

Q1

Which of the following is not Biological Emergency?

- a) Pandemics
- b) Outbreaks of infectious diseases
- c) Bioterrorism Incidents
- d) NPP incidents

Correct Answer: D

Q2

Which country first used Tear Gas as a weapon during First World War?

- a) Germany
- b) France
- c) United Kingdom
- d) Algeria

Correct Answer: B

Q3

Covert Biological and Chemical Warfare Research and Development unit of Japan during Second World War was known as

- a) Unit 731
- b) Force 781
- c) Battalion 751
- d) Area 761

Correct Answer: A

Q4

Nazis infamously used the pesticide Zyklon B, which contained, as a means of mass murder during the Holocaust.

- a) Hydrogen Cyanide
- b) Sulphur Mustard
- c) Cyanogen Chloride
- d) Sarin

Correct Answer: A

Q5

Which Hazardous gas escaped from the

प्रश्न 1

निम्नलिखित में से कौन जैविक आपातकाल नहीं है?

- क) महामारियां
- ख) संक्रामक रोगों का प्रकोप
- ग) जैव आतंकवाद की घटनाएँ
- घ) एनपीपी घटनाएं

सही उत्तर: D

प्रश्न 2

प्रथम विश्व युद्ध के दौरान आंसू गैस का प्रयोग पहली बार किस देश ने हथियार के रूप में किया था?

- क) जर्मनी
- ख) फ्रांस
- ग) यूनाइटेड किंगडम
- घ) अल्जीरिया

सही उत्तर: B

प्रश्न 3

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान जापान की गुप्त जैविक और रासायनिक युद्ध अनुसंधान और विकास इकाई को के नाम से जाना जाता था।

- क) यूनिट 731
- ख) फोर्स 781
- ग) बटालियन 751
- घ) क्षेत्र 761

सही उत्तर: A

प्रश्न 4

नाजियों ने नरसंहार के दौरान सामूहिक हत्या के साधन के रूप में कुख्यात कीटनाशक ज़ाइक्लोन बी का इस्तेमाल किया, जिसमेंथा।

- क) हाइड्रोजन साइनाइड
- ख) सल्फर मस्टर्ड
- ग) सायनोजेन क्लोराइड
- घ) सरिन

सही उत्तर: A

प्रश्न 5

3 दिसंबर 1984 को भोपाल में यूनियन कार्बाइड

Union Carbide plant in Bhopal on 3rd December 1984, causing the worst industrial disasters in history?

- a) Methyl Isocyanate
- b) Methyl Diisocyanate
- c) Acetonitrile
- d) Methyl Carbonate

Correct Answer: A

Q6

What was the cause of the massive blast in Beirut in 2020?

- a) Explosion of TNT in warehouse
- b) Ignition of Ammonium Nitrate
- c) Short-circuit in Gas chamber
- d) Collision of Naval vessel

Correct Answer: B

Q7

Which of the following are Characteristics of WMD?

- a) Used by terrorist, Local Impact, Media Highlight
- b) Highly Stealth, Large Research Facility, Use of Dornes
- c) Massive Scale, Indiscriminate Impact, Global Ramifications
- d) Environmental Impact, Low Cost, Large Research Facility

Correct Answer: C

Q8

Which of the following is not a key vulnerability associated with CBRN emergencies?

- a) Limited Medical Countermeasures
- b) Intentional Acts of Terrorism
- c) Complexity of Decontamination
- d) Knowledge of First responder

Correct Answer: D

संयंत्र से कौन सी विषैला गैस निकली, जिससे इतिहास की सबसे खराब औद्योगिक आपदा हुई?

- क) मिथाइल आइसोसाइनेट
- ख) मिथाइल डाइइसोसायनेट
- ग) एसीटोनिट्राइल
- घ) मिथाइल कार्बोनेट

सही उत्तर: A

प्रश्न 6

2020 में बेरूत में हुए भीषण विस्फोट का कारण क्या था?

- क) गोदाम में टीएनटी का विस्फोट
- ख) अमोनियम नाइट्रेट का प्रज्वलन
- ग) गैस चेंबर में शॉर्ट-सर्किट
- घ) नेवल जहाजों की टक्कर

सही उत्तर: B

प्रश्न 7

निम्नलिखित में से कौन सी WMD की विशेषताएं हैं?

- क) आतंकवादियों द्वारा उपयोग, स्थानीय प्रभाव, मीडिया हाइलाइट
- ख) अत्यधिक गुप्त, बड़ी अनुसंधान सुविधा, डोर्नर्स का उपयोग
- ग) विशाल पैमाने, अंधाधुंध प्रभाव, वैश्विक परिणाम
- घ) पर्यावरणीय प्रभाव, कम लागत, बड़ी अनुसंधान सुविधा

सही उत्तर: C

प्रश्न 8

निम्नलिखित में से कौन-सी सीबीआरएन आपात स्थितियों से जुड़ी प्रमुख कमजोरियां नहीं हैं?

- क) सीमित चिकित्सा प्रतिवाद
- ख) जानबूझकर किए गए आतंकवादी कृत्य
- ग) परिशोधन की जटिलता
- घ) प्रथम प्रत्युत्तरकर्ता का ज्ञान

सही उत्तर: D

Q9

During the CBRN Emergency Response, who among the NDRF CBRN Team will keep eye on changing wind direction and other metrological condition which could affect the operation and intimate the same to Team Commander and Safety Officer?

- a) Team Commander
- b) Safety Officer
- c) Information Officer
- d) Team 2IC

Correct Answer: d)

Q10

During the CBRN Emergency Response, who among the NDRF CBRN Team shall remain in constant touch with incident Cdr and Unit Control room for any update about the situation on the way to the incident site?

- a) Team Commander
- b) Safety Officer
- c) Information Officer
- d) Team 2IC

Correct Answer: A

Q11

Which disaster is considered the worst chemical accident in India?

- a) Seveso Disaster
- b) Sandoz Spill
- c) Bhopal Gas Tragedy
- d) Texas City Explosion

Correct Answer: C

Q12

Which international agreement bans chemical warfare?

- a) Kyoto Protocol
- b) Geneva Protocol
- c) Paris Agreement

प्रश्न 9

सीबीआरएन आपातकालीन प्रतिक्रिया के दौरान, एनडीआरएफ सीबीआरएन टीम में से कौन बदलती हवा की दिशा और अन्य मौसम संबंधी स्थिति पर नजर रखेगा जो ऑपरेशन को प्रभावित कर सकता है और टीम कमांडर और सुरक्षा अधिकारी को इसकी सूचना देगा?

- क) टीम कमांडर
- ख) सुरक्षा अधिकारी
- ग) सूचना अधिकारी
- घ) टीम 2IC

सही उत्तर: घ)

प्रश्न 10

सीबीआरएन आपातकालीन प्रतिक्रिया के दौरान, एनडीआरएफ सीबीआरएन टीम में से कौन घटना स्थल के रास्ते में स्थिति के बारे में किसी भी अद्यतन के लिए घटना कमांडर और यूनिट नियंत्रण कक्ष के साथ लगातार संपर्क में रहेगा?

- क) टीम कमांडर
- ख) सुरक्षा अधिकारी
- ग) सूचना अधिकारी
- घ) टीम 2IC

सही उत्तर: A

प्रश्न 11

भारत में अब तक की सबसे भयानक रासायनिक दुर्घटना कौन सी मानी जाती है?

- क) सेवेसो दुर्घटना
- ख) सांडोज रासायनिक रिसाव
- ग) भोपाल गैस त्रासदी
- घ) टेक्सास सिटी विस्फोट

सही उत्तर: C

प्रश्न 12

रासायनिक युद्ध पर प्रतिबंध लगाने वाला अंतरराष्ट्रीय समझौता कौन-सा है?

- क) क्योटो प्रोटोकॉल
- ख) जेनेवा प्रोटोकॉल
- ग) पेरिस समझौता

d) Montreal Protocol

Correct Answer: B

Q13

Which of the following is not a cause of chemical emergency?

- a) Transportation Accident
- b) Terrorist Activity
- c) Industrial Accident
- d) RDD Explosion

Correct Answer: D

Q14

What is the main objective of operational planning in chemical emergencies?

- a) Increase chemical use
- b) Enhance risk and damage
- c) Minimize impact on health and environment
- d) Store more hazardous chemicals

Correct Answer: C

Q15

What does hazard and risk assessment involve in chemical emergency planning?

- a) Identifying chemical hazards
- b) Analyzing toxicity
- c) Vulnerability assessment
- d) All of the above

Correct Answer: D

Q16

Which of the following chemical incident was caused by collision of two ships?

- a) Texas City Disaster
- b) Beirut Port Explosion
- c) Seveso Disaster
- d) Halifax Explosion

Correct Answer: D

Q17

घ) मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल

सही उत्तर: B

प्रश्न 13

निम्नलिखित में से कौन सा रासायनिक आपातकाल का कारण नहीं है?

- क) परिवहन दुर्घटना
- ख) आतंकवादी गतिविधि
- ग) औद्योगिक दुर्घटना
- घ) आरडीडी विस्फोट

सही उत्तर: D

प्रश्न 14

रासायनिक आपात स्थिति में संचालनात्मक योजना का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) रासायनिक उपयोग को बढ़ावा देना
- ख) जोखिम और क्षति बढ़ाना
- ग) स्वास्थ्य और पर्यावरण पर प्रभाव को कम करना
- घ) अधिक खतरनाक रसायनों का भंडारण

सही उत्तर: C

प्रश्न 15

रासायनिक आपात योजना में खतरे और जोखिम का मूल्यांकन किसे शामिल करता है?

- क) रासायनिक खतरों की पहचान
- ख) विषाक्तता का विश्लेषण
- ग) संवेदनशीलता का मूल्यांकन
- घ) उपरोक्त सभी

सही उत्तर: D

प्रश्न 16

रासायनिक आपात योजना में खतरे और जोखिम का मूल्यांकन किसे शामिल करता है?

- क) टेक्सास सिटी दुर्घटना
- ख) बेरुत पोर्ट विस्फोट
- ग) सेवेसो दुर्घटना
- घ) हैलिफैक्स विस्फोट

सही उत्तर: D

प्रश्न 17

Which of the following is essential in warehouse fire risk reduction?

- a) Stockpiling more chemicals
- b) Removing safety protocols
- c) Fire safety systems and response plans
- d) Turning off ventilation

Correct Answer: C

Q18

What is a key feature of chemical warfare?

- a) Use of natural disasters
- b) Use of toxic chemicals to harm populations
- c) Food contamination
- d) Agricultural failure

Correct Answer: B

Q19

What tool helps track and manage chemical emergency responses?

- a) Weather forecast
- b) GIS mapping
- c) Smoke detectors
- d) Alarm clocks

Correct Answer: B

Q20

What did the Seveso disaster release into the environment?

- a) Methyl isocyanate
- b) Ammonium nitrate
- c) Dioxin
- d) Chlorine gas

Correct Answer: C

Q21

Which organization in India oversees chemical disaster preparedness?

- a) ISRO
- b) NDMA
- c) DRDE

वेयरहाउस आग के खतरे को कम करने में कौन-सी बात आवश्यक है?

- क) अधिक रसायन भंडारित करना
- ख) बेसुरक्षा प्रोटोकॉल हटाना
- ग) अग्नि सुरक्षा प्रणाली और प्रतिक्रिया योजना
- घ) वेंटिलेशन बंद करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 18

रासायनिक युद्ध की प्रमुख विशेषता क्या है?

- क) प्राकृतिक आपदाओं का उपयोग
- ख) जनसंख्या को नुकसान पहुँचाने के लिए विषैले रसायनों का उपयोग
- ग) खाद्य विषाक्तता
- घ) कृषि विफलता

सही उत्तर: B

प्रश्न 19

कौन-सा उपकरण रासायनिक आपात प्रतिक्रिया की निगरानी और प्रबंधन में सहायता करता है?

- क) मौसम पूर्वानुमान
- ख) जीआईएस मैपिंग
- ग) धुआं पहचानक
- घ) अलार्म घड़ी

सही उत्तर: B

प्रश्न 20

सेवेसो दुर्घटना में पर्यावरण में क्या उत्सर्जित हुआ था?

- क) मिथाइल आइसोसाइनेट
- ख) अमोनियम नाइट्रेट
- ग) डाइऑक्सिन
- घ) क्लोरीन गैस

सही उत्तर: C

प्रश्न 21

भारत में कौन-सी संस्था रासायनिक आपदा तैयारी की निगरानी करती है?

- क) इसरो
- ख) एनडीएमए
- ग) डीआरडीई

d) DRDO

Correct Answer: B

Q22

What is a critical step in evacuation planning?

- a) Identifying hospitals
- b) Mapping routes and shelters
- c) Shutting off mobile towers
- d) Turning off alarms

Correct Answer: B

Q23

The first documented use of chemical weapons in World War I was by which country?

- a) France
- b) Britain
- c) Germany
- d) Russia

Correct Answer: C

Q24

Which is a transportation-related chemical emergency?

- a) Factory explosion
- b) Warehouse fire
- c) Chemical tanker leak on highway
- d) Hospital contamination

Correct Answer: C

Q25

In operational planning, what is not included in resource mapping ?

- a) PPE inventory
- b) Trained responders list
- c) Medical facility identification
- d) Detail of local politicians

Correct Answer: D

Q26

घ) डीआरडीओ

सही उत्तर: B

प्रश्न 22

निकासी योजना में एक महत्वपूर्ण कदम क्या है?

- क) अस्पतालों की पहचान
- ख) मार्ग और आश्रयस्थलों का मानचित्रण
- ग) मोबाइल टावर बंद करना
- घ) अलार्म बंद करना

सही उत्तर: B

प्रश्न 23

प्रथम विश्व युद्ध में रासायनिक हथियारों का पहला उपयोग किस देश द्वारा किया गया था?

- क) फ्रांस
- ख) ब्रिटेन
- ग) जर्मनी
- घ) रूस

सही उत्तर: ग)

प्रश्न 24

निम्नलिखित में से कौन-सी परिवहन से संबंधित रासायनिक आपात स्थिति है?

- क) फैक्ट्री विस्फोट
- ख) गोदाम में आग
- ग) राजमार्ग पर रासायनिक टैंकर से रिसाव
- घ) अस्पताल में संदूषण

सही उत्तर: C

प्रश्न 25

परिचालन योजना में, संसाधन मानचित्रण में क्या शामिल नहीं है?

- क) पीपीई सूची
- ख) प्रशिक्षित प्रतिक्रिया कर्मियों की सूची
- ग) चिकित्सा सुविधाओं की पहचान
- घ) स्थानीय राजनेताओं का विवरण

सही उत्तर: D

प्रश्न 26

Which global disaster involved a dioxin release ?

- a) Sandoz Spill
- b) Seveso Disaster
- c) Beirut Blast
- d) Texas Explosion

Correct Answer: B

Q27

What is essential for community awareness in chemical emergencies?

- a) Secret instructions
- b) Clear public communication
- c) Military-only briefings
- d) No warnings

Correct Answer: B

Q28

What role does training play in Chemical emergency preparedness?

- a) Participants becomes qualified
- b) Increases efficiency of equipment
- c) Enhances readiness
- d) Gives warning about emergency

Correct Answer: C

Q29

What should be the role of first responder in chemical emergency?

- a) Community
- b) Chemical Experts
- c) District Disaster Management Authority
- d) Trained Personnel

Correct Answer: D

Q30

Which of the following is not a component of Hazard and Risk Assessment in Chemical emergency?

- a) Maintaining an inventory of resources
- b) Identifying and assessing potential

किस वैश्विक आपदा में डाइऑक्सीन का उत्सर्जन हुआ था?

- क) सैंडोज़ स्पिल
- ख) सेवेसो आपदा
- ग) बेरूत विस्फोट
- घ) टेक्सास विस्फोट

सही उत्तर: B

प्रश्न 27

रासायनिक आपात स्थितियों में सामुदायिक जागरूकता के लिए क्या आवश्यक है?

- क) गुप्त निर्देश
- ख) स्पष्ट सार्वजनिक संचार
- ग) केवल सैन्य जानकारी
- घ) कोई चेतावनी नहीं

सही उत्तर: B

प्रश्न 28

रासायनिक आपातकालीन तैयारी में प्रशिक्षण की क्या भूमिका है?

- क) प्रतिभागी योग्य बनते हैं
- ख) उपकरणों की कार्यकुशलता बढ़ जाती है
- ग) तत्परता बढ़ाता है
- घ) आपातकाल के बारे में चेतावनी देता है

सही उत्तर: C

प्रश्न 29

रासायनिक आपातकाल में पहले उत्तरदाता की क्या भूमिका होनी चाहिए?

- क) समुदाय
- ख) रसायन विशेषज्ञ
- ग) जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
- घ) प्रशिक्षित कार्मिक

सही उत्तर: D

प्रश्न 30

निम्नलिखित में से कौन सा रासायनिक आपातकाल में खतरा और जोखिम मूल्यांकन का घटक नहीं है?

- क) संसाधनों की सूची बनाए रखना
- ख) संभावित रासायनिक खतरों की पहचान और

chemical hazards

c) Analyzing the properties of hazardous chemicals

d) Conducting vulnerability assessments

Correct Answer: A

Q31

Which of the following is NOT a prerequisite for a substance to be considered a chemical warfare agent (CWA)?

a) High toxicity

b) Volatility in vacuum

c) Rapidity of action

d) Persistency

Correct Answer: B

Q32

The primary function of the Chemical Weapons Convention (CWC) is to

a) Develop and modernize chemical weapons

b) Promote chemical weapon proliferation

c) Prohibit the development, production, and use of chemical weapons

d) Provide funding for chemical weapon research

Correct Answer: C

Q33

Which of the following is not classified as a nerve agent?

a) Sarin

b) Soman

c) VX

d) Phosgene

Correct Answer: D

Q34

What is the main mechanism of action of nerve agents?

आकलन

ग) खतरनाक रसायनों के गुणों का विश्लेषण

घ) भेद्यता आकलन का संचालन

सही उत्तर: A

प्रश्न 31

निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक युद्ध एजेंट (CWA) की पूर्व-आवश्यकताओं में शामिल नहीं है?

क) उच्च विषाक्तता

ख) निर्वात में वाष्पशीलता

ग) शीघ्र प्रभाव

घ) स्थायित्व

सही उत्तर: B

प्रश्न 32

रासायनिक हथियार सम्मेलन (सीडब्ल्यूसी) का मुख्य उद्देश्य है...

क) रासायनिक हथियारों का विकास और आधुनिकीकरण करना

ख) रासायनिक हथियारों का प्रसार बढ़ाना

ग) रासायनिक हथियारों का विकास, उत्पादन और उपयोग प्रतिबंधित करना

घ) रासायनिक हथियार अनुसंधान के लिए धन प्रदान करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 33

निम्नलिखित में से किसे तंत्रिका एजेंट के रूप में वर्गीकृत नहीं किया गया है?

क) सरीन

ख) सोमन

ग) वीएक्स

घ) फॉसजीन

सही उत्तर: D

प्रश्न 34

तंत्रिका एजेंट का मुख्य क्रियाविधि क्या है?

- a) Inhibiting DNA replication
- b) Causing external burns
- c) Inhibiting acetylcholinesterase
- d) Blocking potassium channels

Correct Answer: C

Q35

What makes Sulphur Mustard a high casualty-producing agent?

- a) High volatility
- b) Immediate pain
- c) Delayed symptoms with persistent effects
- d) Rapid degradation of Skin

Correct Answer: C

Q36

VX is considered a persistent agent because it?

- a) Is a solid at room temperature
- b) Rapidly evaporates
- c) Has high volatility
- d) Evaporates slowly and remains hazardous for long

Correct Answer: D

Q37

Which of these is MOST suitable for precision delivery of chemical weapons?

- a) Artillery
- b) Foggers
- c) Drones
- d) Grenades

Correct Answer: C

Q38

Which of the following is a dual-use chemical?

- a) Ammonia
- b) Sarin
- c) Soman

- क) डीएनए प्रतिकृति को रोकना
- ख) बाहरी जलन पैदा करना
- ग) एसिटाइलकोलीनेस्टरेज़ को रोकना
- घ) पोटेशियम चैनल को अवरुद्ध करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 35

सल्फर मस्टर्ड को अधिक हानि उत्पन्न करने वाला एजेंट क्यों माना जाता है?

- क) उच्च वाष्पशीलता
- ख) तुरंत दर्द
- ग) विलंबित लक्षण और स्थायी प्रभाव
- घ) त्वचा का तेजी से क्षरण

सही उत्तर: C

प्रश्न 36

VX को स्थायी एजेंट क्यों माना जाता है?

- क) कमरे के तापमान पर ठोस होता है
- ख) जल्दी वाष्पित होता है
- ग) इसकी वाष्पशीलता अधिक होती है
- घ) धीरे-धीरे वाष्पित होता है और लंबे समय तक खतरनाक रहता है

सही उत्तर: D

प्रश्न 37

निम्नलिखित में से कौन रासायनिक हथियारों की सटीक डिलीवरी के लिए सबसे उपयुक्त है?

- क) तोपखाना
- ख) धुंध जनक
- ग) ड्रोन
- घ) ग्रेनेड

सही उत्तर: C

प्रश्न 38

निम्नलिखित में से कौन रासायनिक हथियारों की सटीक डिलीवरी के लिए सबसे उपयुक्त है?

- क) अमोनिया
- ख) सरिन
- ग) सोमन

d) Mustard gas

Correct Answer: A

Q39

A persistent chemical agent:

- a) Destroys immediately
- b) Remains active for a long time
- c) Has low boiling point
- d) Is odorless

Correct Answer: B

Q40

Phosgene caused what percentage of chemical deaths in WWI?

- a) 0.1
- b) 0.25
- c) 0.5
- d) 0.8

Correct Answer: D

Q41

Sulphur mustard causes toxicity primarily by:

- a) Enzyme inhibition
- b) DNA alkylation
- c) Oxygen deprivation
- d) Mucous membrane swelling

Correct Answer: B

Q42

Lewisite and Mustard gas are examples of:

- a) Nerve agents
- b) Blister agents
- c) Choking agents
- d) Blood agents

Correct Answer: B

Q43

CS gas is preferred for riot control because it:

- a) Is lethal

घ) मस्टर्ड गैस

सही उत्तर: A

प्रश्न 39

एक स्थायी रासायनिक एजेंट:

- क) तुरंत नष्ट हो जाता है
- ख) लंबे समय तक सक्रिय रहता है
- ग) इसका क्वथनांक कम है
- घ) गंधहीन होता है

सही उत्तर: B

प्रश्न 40

प्रथम विश्व युद्ध में फॉसजीन से कितने प्रतिशत रासायनिक मौतें हुईं?

- क) 10 प्रतिशत
- ख) 25 प्रतिशत
- ग) 50 प्रतिशत
- घ) 80 प्रतिशत

सही उत्तर: D

प्रश्न 41

सल्फर मस्टर्ड मुख्यतः विषाक्तता किस माध्यम से उत्पन्न करता है?

- क) एंजाइम अवरोध
- ख) डीएनए अल्काइलेशन
- ग) ऑक्सीजन की कमी
- घ) श्लेष्म झिल्ली की सूजन

सही उत्तर: B

प्रश्न 42

लुइसाइट और मस्टर्ड गैस किसका उदाहरण हैं?

- क) तंत्रिका एजेंट
- ख) फफोले बनाने वाले एजेंट
- ग) दम घोटने वाले एजेंट
- घ) रक्त एजेंट

सही उत्तर: B

प्रश्न 43

CS गैस को दंगा नियंत्रण के लिए क्यों पसंद किया जाता है?

- क) यह घातक है

- b) Causes long-term effects
- c) Causes temporary incapacitation
- d) Has pleasant smell

Correct Answer: C

Q44

A soldier shows pinpoint pupils, muscle twitching, and difficulty breathing. What could be the cause?

- a) Intoxicated due to illicit liquor
- b) Exposure to Sarin
- c) Internal contamination of Cyanogen chloride
- d) Effect of Chlorine

Correct Answer: B

Q45

What is the antidote for Lewisite exposure?

- a) Atropine
- b) Sodium thiosulfate
- c) British Anti-Lewisite (BAL)
- d) Diazepam

Correct Answer: C

Q46

Blister agents are dangerous because:

- a) They kill instantly
- b) Cause delayed but severe effects
- c) Are used in food
- d) Causes rapid explosion

Correct Answer: B

Q47

Which of the following is the main effect of choking agents like phosgene?

- a) Paralysis
- b) Lung edema
- c) Hallucinations
- d) Skin blisters

Correct Answer: B

- ख) लंबे समय तक प्रभाव डालता है
- ग) अस्थायी रूप से अक्षम करता है
- घ) इसमें अच्छी गंध होती है

सही उत्तर: C

प्रश्न 44

एक सैनिक की आंखों की पुतलियां छोटी हो गई हैं, मांसपेशियों में झटके हैं और सांस लेने में दिक्कत है। क्या कारण हो सकता है?

- क) अवैध शराब के कारण नशा
- ख) सरिन के संपर्क में आना
- ग) साइनोजेन क्लोराइड का आंतरिक संदूषण
- घ) क्लोरीन का प्रभाव

सही उत्तर: B

प्रश्न 45

लुइसाइट के संपर्क के लिए क्या प्रतिदंशक है?

- क) एट्रोपीन
- ख) सोडियम थायोसल्फेट
- ग) ब्रिटिश एंटी-लुइसाइट
- घ) डायजेपाम

सही उत्तर: C

प्रश्न 46

फफोले बनाने वाले एजेंट खतरनाक होते हैं क्योंकि:

- क) तुरंत मारते हैं
- ख) देर से लेकिन गंभीर प्रभाव डालते हैं
- ग) भोजन में पाए जाते हैं
- घ) तीव्र विस्फोट का कारण बनता है

सही उत्तर: B

प्रश्न 47

फॉसजीन जैसे दम घोटने वाले एजेंट का मुख्य प्रभाव क्या है?

- क) पक्षाघात
- ख) फेफड़ों में पानी भरना
- ग) भ्रम
- घ) त्वचा पर फफोले

सही उत्तर: B

Q48

VX remains active for days or weeks because it:

- a) It is not reactive
- b) Has low volatility and high stability
- c) It adapt with the environment
- d) Is found in solid state

Correct Answer: B

Q49

Which combination of drugs is used to treat nerve agent exposure?

- a) Atropine, Diazepam, Sodium bicarbonate
- b) Pralidoxime, Diazepam, Atropine
- c) Atropine, Antihistamine, Oxygen
- d) Diazepam, Nitroglycerin, Naloxone

Correct Answer: B

Q50

Based on tactical classification there are _____ types of CWA.

- a) 2
- b) 4
- c) 8
- d) None of these

Correct Answer: A

Q51

What does TIC stand for in chemical safety?

- a) Toxic Industrial Chloride
- b) Toxic Industrial Chemicals
- c) Thermal Ignition Compound
- d) Technical Inspection Cell

Correct Answer: B

Q52

Which chemical is commonly used in water treatment and poses a TIC hazard?

- a) Formaldehyde
- b) Chlorine
- c) Mercury

प्रश्न 48

VX कई दिनों या हफ्तों तक सक्रिय रहता है क्योंकि:

- क) यह प्रतिक्रियात्मक नहीं है
- ख) कम अस्थिरता और उच्च स्थिरता है
- ग) यह पर्यावरण के साथ अनुकूलन करता है
- घ) ठोस अवस्था में पाया जाता है

सही उत्तर: B

प्रश्न 49

तंत्रिका एजेंट के संपर्क के इलाज के लिए कौन-सी दवाओं का संयोजन प्रयोग होता है?

- क) एट्रोपिन, डायजेपाम, सोडियम बाइकार्बोनेट
- ख) प्रलिडॉक्सिम, डायजेपाम, एट्रोपिन
- ग) एट्रोपिन, एंटीहिस्टामाइन, ऑक्सीजन
- घ) डायजेपाम, नाइट्रोग्लिसरीन, नालोक्सोन

सही उत्तर: B

प्रश्न 50

सामरिक वर्गीकरण के आधार पर CWA के _____ प्रकार हैं।

- क) 2
- ख) 4
- ग) 8
- घ) इनमें से कोई नहीं

सही उत्तर: A

प्रश्न 51

रासायनिक सुरक्षा में TIC का क्या अर्थ है?

- क) विषाक्त औद्योगिक क्लोराइड
- ख) विषाक्त औद्योगिक रसायन
- ग) थर्मल इग्निशन यौगिक
- घ) तकनीकी निरीक्षण कक्ष

सही उत्तर: B

प्रश्न 52

कौन-सा रसायन जल शोधन में सामान्यतः उपयोग होता है और TIC खतरा उत्पन्न करता है?

- क) फॉर्मल्डिहाइड
- ख) क्लोरीन
- ग) मरकरी

d) Benzene

Correct Answer: B

Q53

What does IDLH stand for in chemical hazard levels?

- a) Immediate Danger to Life and Health
- b) Industrial Density Limit Hazard
- c) Initial Damage Level Handling
- d) Internal Dilution Liquid Hazard

Correct Answer: A

Q54

Which rule defines Major Accident Hazard (MAH) units in India?

- a) Water Pollution Act 1974
- b) MSIHC Rules, 1989
- c) Factory Act 1948
- d) PESO Guidelines

Correct Answer: B

Q55

Which of the following is not a solid toxic industrial material (TIM)?

- a) Arsenic
- b) Lead
- c) Formaldehyde
- d) Polychlorinated Biphenyls

Correct Answer: C

Q56

Which agency regulates storage and transport of explosives in India?

- a) India Meteorological Department
- b) National Disaster Management Authority
- c) Petroleum and Explosives Safety Organization
- d) Defence Research and Development Establishment

Correct Answer: C

घ) बेंजीन

सही उत्तर: B

प्रश्न 53

रासायनिक खतरे के स्तरों में IDLH का पूर्ण रूप क्या है?

- क) जीवन और स्वास्थ्य के लिए तात्कालिक खतरा
- ख) औद्योगिक सघनता सीमा खतरा
- ग) प्रारंभिक क्षति स्तर प्रबंधन
- घ) आंतरिक विलयन तरल खतरा

सही उत्तर: A

प्रश्न 54

भारत में मेजर एक्सीडेंट हैज़र्ड (MAH) यूनिट्स को कौन-सा नियम परिभाषित करता है?

- क) जल प्रदूषण अधिनियम 1974
- ख) एमएसआईएचसी नियम, 1989
- ग) फैक्ट्री अधिनियम 1948
- घ) पीईएसओ दिशा-निर्देश

सही उत्तर: B

प्रश्न 55

निम्नलिखित में से कौन सा ठोस विषाक्त औद्योगिक पदार्थ (TIM) नहीं है?

- क) आर्सेनिक
- ख) लेड
- ग) फॉर्मैल्डिहाइड
- घ) पॉलीक्लोरिनेटेड बाइफेनाइल्स

सही उत्तर: C

प्रश्न 56

भारत में विस्फोटकों के भंडारण और परिवहन को कौन सी एजेंसी नियंत्रित करती है?

- क) भारत मौसम विज्ञान विभाग
- ख) राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
- ग) पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन
- घ) रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान

सही उत्तर: C

Q57

Which property makes chlorine a high-risk TIC?

- a) It is odorless
- b) Heavier than air and forms low-lying clouds
- c) It is non-corrosive
- d) It reacts with sunlight

Correct Answer: B

Q58

Which of the following is a preventive measure for TIC exposure?

- a) To stop breathing
- b) Staying downwind
- c) Taking proper medicine
- d) Use of PPE and SCBA

Correct Answer: D

Q59

What is the immediate first aid for acid burns from industrial chemicals?

- a) Apply ointment directly
- b) Use alcohol
- c) Rinse with water for at least 15 minutes
- d) Cover with ice

Correct Answer: C

Q60

Which TIC is known to affect the nervous system?

- a) Ammonia
- b) Hydrogen Cyanide
- c) Sodium Hydroxide
- d) Ethanol

Correct Answer: B

Q61

A strong chemical odor is detected in a factory unit, and workers begin to feel irritation in their eyes and throat. What

प्रश्न 57

कौन-सी विशेषता क्लोरीन को उच्च जोखिम वाला TIC बनाती है?

- क) यह गंधहीन है
- ख) यह हवा से भारी है और नीचे जमता है
- ग) यह अपघर्षी नहीं है
- घ) यह सूर्यप्रकाश से प्रतिक्रिया करता है

सही उत्तर: B

प्रश्न 58

TIC संपर्क से बचाव के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा उपाय है?

- क) साँस लेना बंद करना
- ख) हवा की दिशा में रहना
- ग) उचित औषधि का सेवन करना
- घ) पीपीई और एससीबीए का उपयोग

सही उत्तर: D

प्रश्न 59

औद्योगिक रसायनों से अम्लीय जलन के लिए तुरंत प्राथमिक उपचार क्या है?

- क) सीधे मलहम लगाना
- ख) अल्कोहल का प्रयोग करना
- ग) कम से कम 15 मिनट तक पानी से धोना
- घ) बर्फ से ढकना

सही उत्तर: C

प्रश्न 60

कौन-सा TIC तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है?

- क) अमोनिया
- ख) हाइड्रोजन सायनाइड
- ग) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- घ) एथेनॉल

सही उत्तर: B

प्रश्न 61

एक कारखाने की इकाई में एक मजबूत रासायनिक गंध का पता लगाया जाता है, और श्रमिकों को अपनी आंखों और गले में जलन महसूस होने लगती

should be the **first action** taken by the response team?

- a) Continue operations while monitoring the situation
- b) Immediately evacuate the affected area
- c) Attempt to neutralize the chemical without PPE
- d) Shut down all lighting systems

Correct Answer: b) Immediately evacuate the affected area

Q62

What should be done first during a TIC leak in a factory?

- a) Trained responders
- b) Young children and elderly
- c) Firefighters
- d) Media personnel

Correct Answer: B

Q63

What is the role of SDS in chemical safety?

- a) For training of workers
- b) To help in production of chemical
- c) To ensure proper chemical reaction
- d) To provide hazard information

Correct Answer: D

Q64

Which chemical reacts violently with water and releases heat?

- a) Chlorine
- b) Sodium
- c) Ethanol
- d) Carbon Dioxide

Correct Answer: B

Q65

Which color code is used for identifying

है। प्रतिक्रिया टीम द्वारा की गई पहली कार्रवाई क्या होनी चाहिए?

- a) स्थिति की निगरानी करते हुए संचालन जारी रखें
- ख) प्रभावित क्षेत्र को तुरंत खाली करें
- ग) पीपीई के बिना रसायन को बेअसर करने का प्रयास
- घ) सभी प्रकाश व्यवस्था बंद करें
- ख) प्रभावित क्षेत्र को तुरंत खाली करें

प्रश्न 62

फैक्ट्री में TIC रिसाव के दौरान सबसे पहले क्या किया जाना चाहिए?

- क) प्रशिक्षित उत्तरदाता
- ख) छोटे बच्चे और वृद्ध
- ग) दमकल कर्मी
- घ) मीडिया कर्मचारी

सही उत्तर: B

प्रश्न 63

रासायनिक सुरक्षा में SDS की भूमिका क्या है?

- क) कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण हेतु
- ख) रसायन के उत्पादन में सहायता करना
- ग) उचित रासायनिक प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने के लिए
- घ) खतरे की जानकारी प्रदान करना

सही उत्तर: D

प्रश्न 64

कौन-सा रसायन पानी से तीव्र प्रतिक्रिया करता है और गर्मी उत्पन्न करता है?

- क) क्लोरीन
- ख) सोडियम
- ग) एथेनॉल
- घ) कार्बन डाइऑक्साइड

सही उत्तर: B

प्रश्न 65

विषाक्त गैस पाइपलाइनों की पहचान के लिए कौन-

toxic gas pipelines?

- a) Blue
- b) Yellow
- c) Orange
- d) Violet

Correct Answer: d) Violet

Q66

Which system is critical for managing TIC transportation emergencies?

- a) DGCA Guidelines
- b) BIS Guidelines
- c) TREM Card
- d) UN GHS Guidelines

Correct Answer: C

Q67

Which TIC is used as a refrigerant but can displace oxygen in confined spaces?

- a) Freon
- b) Propane
- c) Butane
- d) Carbon dioxide

Correct Answer: A

Q68

What is the most effective way to train staff for TIC safety?

- a) Classroom lectures only
- b) Reading SOPs
- c) Watching documentaries
- d) Realistic mock drills and demonstrations

Correct Answer: D

Q69

Which Indian body frames guidelines for handling chemicals emergency?

- a) NDMA
- b) DRDO
- c) OPCW

सा रंग कोड प्रयोग होता है?

- क) नीला
- ख) पीला
- ग) नारंगी
- घ) बैंगनी

सही उत्तर: घ) बैंगनी

प्रश्न 66

TIC परिवहन आपात स्थितियों के प्रबंधन के लिए कौन-सी प्रणाली महत्वपूर्ण है?

- क) डीजीसीए दिशानिर्देश
- ख) बीआईएस दिशानिर्देश
- ग) ट्रेम कार्ड
- घ) यूएन जीएचएस दिशानिर्देश

सही उत्तर: C

प्रश्न 67

कौन-सा TIC रेफ्रिजरेंट के रूप में उपयोग होता है लेकिन सीमित स्थानों में ऑक्सीजन विस्थापित कर सकता है?

- क) फ्रीऑन
- ख) प्रोपेन
- ग) ब्यूटेन
- घ) कार्बन डाआक्साइड

सही उत्तर: A

प्रश्न 68

TIC सुरक्षा के लिए कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने का सबसे प्रभावी तरीका क्या है?

- क) केवल कक्षा व्याख्यान
- ख) एसओपी पढ़ना
- ग) डॉक्यूमेंट्री देखना
- घ) यथार्थवादी मॉक ड्रिल और प्रदर्शन

सही उत्तर: D

प्रश्न 69

कौन सा भारतीय निकाय रसायन आपातकाल से निपटने के लिए दिशानिर्देश तैयार करता है?

- क) एनडीएमए
- ख) डीआरडीओ
- ग) ओपीसीडब्ल्यू

d) NDRF

Correct Answer: A

Q70

TICs or TIMs which can cause cancer are known as

- a) Carcinogenic
- b) Mutagenic
- c) Neurotoxic
- d) Hepatotoxic

Correct Answer: a) Carcinogenic

Q71

What is the full form of HVCRA in chemical emergency management?

- a) Hazard Volume and Chemical Response Analysis
- b) Hazard Vulnerability Capacity and Risk Assessment
- c) Highly Volatile Chemical Risk Assessment
- d) High Volume Capacity Risk Allocation

Correct Answer: B

Q72

Which organization implements the Chemical Weapons Convention (CWC)?

- a) NDMA
- b) NATO
- c) NACWC
- d) OPCW

Correct Answer: D

Q73

When did India ratify the Chemical Weapons Convention (CWC)?

- a) 1993
- b) 1996
- c) 1997
- d) 2003

Correct Answer: B

घ) एनडीआरएफ

सही उत्तर: A

प्रश्न 70

टीआईसी या टीआईएम जो कैंसर का कारण बन सकते हैं उन्हें के रूप में जाना जाता है।

- क) कासीनजन
- ख) उत्परिवर्ती
- ग) न्यूरोटोक्सिक
- घ) यकृतविषकारी

सही उत्तर: क) कासीनजन

प्रश्न 71

रासायनिक आपात प्रबंधन में HVCRA का पूर्ण रूप क्या है?

- क) खतरे की मात्रा और रासायनिक प्रतिक्रिया विश्लेषण
- ख) खतरा संवेदनशीलता क्षमता और जोखिम मूल्यांकन
- ग) अत्यधिक वाष्पशील रासायनिक जोखिम मूल्यांकन
- घ) उच्च मात्रा क्षमता जोखिम आवंटन

सही उत्तर: B

प्रश्न 72

रासायनिक हथियार सम्मेलन (CWC) को कौन-सी संस्था लागू करती है?

- क) एनडीएमए
- ख) नाटो
- ग) एनएसीडब्ल्यूसी
- घ) ओपीसीडब्ल्यू

सही उत्तर: D

प्रश्न 73

भारत ने रासायनिक हथियार सम्मेलन (CWC) को कब अनुमोदित किया?

- क) 1993
- ख) 1996
- ग) 1997
- घ) 2003

सही उत्तर: B

Q74

What is the role of NACWC in India?

- a) To provide safety clearance to industries
- b) Supervising chemical emergency response operations
- c) Implementing CWC provisions and coordination with OPCW
- d) Managing financial budget for Chemical research

Correct Answer: C

Q75

Under which Act was NACWC established?

- a) Disaster Management Act 2005
- b) Environment Protection Act 1986
- c) The Hazardous and Other Wastes Rules, 2016
- d) Chemical Weapons Convention Act 2000

Correct Answer: D

Q76

Which national authority is responsible for disaster management in India?

- a) National disaster management authority
- b) National disaster management Agency
- c) New disaster management Act
- d) National Damage management Authority

Correct Answer: A

Q77

What is the function of District Crisis Group (DCG)?

- a) Provide employment during chemical emergency
- b) Supervise imports of Chemical
- c) Plan and coordinate response to chemical emergencies
- d) Approve factory layouts

Correct Answer: C

प्रश्न 74

भारत में NACWC की क्या भूमिका है?

- क) उद्योगों को सुरक्षा मंजूरी प्रदान करना
- ख) रासायनिक आपातकालीन प्रतिक्रिया कार्यों का पर्यवेक्षण
- ग) सीडब्ल्यूसी प्रावधानों को लागू करना और ओपीसीडब्ल्यू के साथ समन्वय करना
- घ) रासायनिक अनुसंधान के लिए वित्तीय बजट का प्रबंधन

सही उत्तर: C

प्रश्न 75

NACWC की स्थापना किस अधिनियम के तहत की गई थी?

- क) आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005
- ख) पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986
- ग) खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमापार संचलन) नियम, 2016
- घ) रासायनिक हथियार अभिसमय अधिनियम 2000

सही उत्तर: D

प्रश्न 76

भारत में आपदा प्रबंधन के लिए कौन-सी राष्ट्रीय प्राधिकरण जिम्मेदार है?

- क) राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
- ख) राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन एजेंसी
- ग) नया आपदा प्रबंधन अधिनियम
- घ) राष्ट्रीय क्षति प्रबंधन प्राधिकरण

सही उत्तर: A

प्रश्न 77

जिला संकट समूह (DCG) का कार्य क्या है

- क) रासायनिक आपातकाल के दौरान रोजगार प्रदान करना
- ख) रसायन के आयात की निगरानी करना
- ग) रासायनिक आपात स्थितियों की योजना और समन्वय करना
- घ) फैक्ट्री लेआउट को मंजूरी देना

सही उत्तर: C

Q78

Which ministry is the nodal agency for chemical disasters?

- a) Ministry of Defence
- b) Ministry of Environment, Forest and Climate Change
- c) Ministry of Home Affairs
- d) Ministry of Health

Correct Answer: B

Q79

What does CAEP stand for in emergency planning?

- a) Crisis Awareness Emergency Protocol
- b) Community Alert Evacuation Plan
- c) Critical Alert Evaluation Protocol
- d) Chemical Accident Emergency Plan

Correct Answer: D

Q80

What is the main objective of the Off-site Emergency Plan?

- a) Protect company property
- b) Manage community-level risk and response
- c) Conduct pollution surveys
- d) Test new chemicals

Correct Answer: B

Q81

Who prepares the Off-site Emergency Plan?

- a) Factory Manager
- b) Pollution Control Board
- c) District Magistrate
- d) Fire Department

Correct Answer: C

Q82

Which of the following is a requirement under MSIHC Rules, 1989?

प्रश्न 78

रासायनिक आपदाओं के लिए नोडल मंत्रालय कौन-सा है?

- क) रक्षा मंत्रालय
- ख) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
- ग) गृह मंत्रालय
- घ) स्वास्थ्य मंत्रालय

सही उत्तर: B

प्रश्न 79

आपात योजना में CAEP का क्या अर्थ है?

- क) संकट जागरूकता आपातकालीन प्रोटोकॉल
- ख) सामुदायिक चेतावनी निकासी योजना
- ग) क्रिटिकल अलर्ट इवैल्यूएशन प्रोटोकॉल
- घ) रासायनिक दुर्घटना आपात योजना

सही उत्तर: D

प्रश्न 80

ऑफ-साइट आपात योजना का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) कंपनी की संपत्ति की सुरक्षा
- ख) समुदाय-स्तर पर जोखिम और प्रतिक्रिया का प्रबंधन
- ग) प्रदूषण सर्वेक्षण करने के लिए
- घ) नए रसायनों का परीक्षण करें

सही उत्तर: B

प्रश्न 81

ऑफ-साइट आपात योजना कौन तैयार करता है?

- क) फैक्टरी मैनेजर
- ख) प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
- ग) जिला मजिस्ट्रेट
- घ) आग बुझाने का विभाग

सही उत्तर: C

प्रश्न 82

निम्नलिखित में से कौन MSIHC नियम, 1989 के अंतर्गत आवश्यक है?

- a) Risk analysis and safety audit
- b) Public distribution license to Factory
- c) Recruitment of chemical inspectors
- d) Distribution of chemical to public

Correct Answer: A

Q83

Under which Act are MAH units identified?

- a) Factory Act
- b) Environment (Protection) Act
- c) MSIHC Rules under EPA 1986
- d) Disaster Management Act

Correct Answer: C

Q84

What is the role of Safety Data Sheets (SDS)?

- a) Display company portfolio
- b) Provide hazard and handling information for chemicals
- c) To show environmental concern
- d) Audit employee health

Correct Answer: B

Q85

What is mock drill in chemical emergency planning?

- a) Mock session of activity
- b) Test of chemical reaction
- c) To show new equipment to public
- d) A practical simulation of emergency response

Correct Answer: D

Q86

What is a key component of risk communication?

- a) Timely and transparent information to the public

- क) जोखिम विश्लेषण और सुरक्षा ऑडिट
- ख) कारखाने को सार्वजनिक वितरण लाइसेंस
- ग) रासायनिक निरीक्षकों की भर्ती
- घ) जनता को रसायन का वितरण

सही उत्तर: A

प्रश्न 83

MAH इकाइयाँ किस अधिनियम के अंतर्गत पहचानी जाती हैं?

- क) फैक्ट्री अधिनियम
- ख) पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम
- ग) पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 के अंतर्गत MSIHC नियम
- घ) आपदा प्रबंधन अधिनियम

सही उत्तर: C

प्रश्न 84

सुरक्षा डेटा शीट्स (SDS) की भूमिका क्या है?

- क) कंपनी का पोर्टफोलियो प्रदर्शित करना
- ख) रसायनों के लिए खतरा और संचालन की जानकारी प्रदान करना
- ग) पर्यावरण संबंधी चिंता दर्शाना
- घ) कर्मचारी स्वास्थ्य का ऑडिट करना

सही उत्तर: B

प्रश्न 85

रासायनिक आपात योजना में मॉक ड्रिल क्या होती है?

- क) गतिविधि का नकली सत्र
- ख) रासायनिक प्रतिक्रिया का परीक्षण
- ग) जनता को नए उपकरण दिखाने के लिए
- घ) आपात प्रतिक्रिया का व्यावहारिक अनुकरण

सही उत्तर: D

प्रश्न 86

जोखिम संचार का एक प्रमुख घटक क्या है?

- क) जनता को समयबद्ध और पारदर्शी जानकारी देना

- b) Legal notices to Factory
- c) Field signal between rescuers
- d) Communication with QDA and satellite phone

Correct Answer: A

Q87

What should an emergency plan include?

- a) Business advertisements
- b) Resource inventory, contact list, response map
- c) Sports calendar
- d) Building design

Correct Answer: B

Q88

Why is public awareness important in chemical emergencies?

- a) For tax benefits of community
- b) For advantage of factory manager
- c) For informed and safe response by the community
- d) For understanding the chemical reaction

Correct Answer: C

Q89

What is the main role of the Ministry of Environment in chemical disaster management?

- a) To give licence to unsafe industry
- b) To check the profit of factories
- c) To lockdown the additional plants
- d) Regulate and guide safety norms for hazardous chemicals

Correct Answer: D

Q90

Which of the following is not a function of OPCW?

- a) Verification
- b) Information Sharing

- ख) फैक्ट्री को कानूनी नोटिस
- ग) बचावकर्मियों के बीच फील्ड सिग्नल
- घ) क्यूडीए और सैटेलाइट फोन के साथ संचार

सही उत्तर: A

प्रश्न 87

आपात योजना में क्या शामिल होना चाहिए?

- क) व्यावसायिक विज्ञापन
- ख) संसाधन सूची, संपर्क सूची, प्रतिक्रिया मानचित्र
- ग) खेल कैलेंडर
- घ) भवन का डिज़ाइन

सही उत्तर: B

प्रश्न 88

रासायनिक आपात स्थितियों में जन-जागरूकता क्यों महत्वपूर्ण है?

- क) समुदाय के कर लाभ के लिए
- ख) फैक्ट्री मैनेजर के लाभ के लिए
- ग) समुदाय द्वारा जानकारीपूर्ण और सुरक्षित प्रतिक्रिया के लिए
- घ) रासायनिक प्रतिक्रिया को समझने के लिए

सही उत्तर: C

प्रश्न 89

रासायनिक आपदा प्रबंधन में पर्यावरण मंत्रालय की मुख्य भूमिका क्या है?

- क) असुरक्षित उद्योग को लाइसेंस देना
- ख) कारखानों के लाभ की जाँच करने के लिए
- ग) अतिरिक्त संयंत्रों को बंद करने के लिए
- घ) खतरनाक रसायनों के लिए सुरक्षा मानदंडों को नियंत्रित और मार्गदर्शन देना

सही उत्तर: D

प्रश्न 90

निम्नलिखित में से कौन सा OPCW का कार्य नहीं है?

- क) सत्यापन
- ख) जानकारी साझाकरण

- c) Global Cooperation
- d) Regulate MAH Units

Correct Answer: D

Q91

As per CWC schedule of chemicals which of the following is not correct?

- a) Schedule-1 has 16 Chemicals which have been declared as Chemical Weapon
- b) Schedule-2 has 14 Chemicals which have been declared as precursors
- c) Schedule-3 has 17 Chemicals which have been declared as dual use chemicals
- d) Schedule-4 has 114 Chemicals which have been declared as Toxic Chemical

Correct Answer:) Schedule-4 has 114 Chemicals which have been declared as Toxic Chemical

Q92

Which inspection of chemical weapons-related facilities are conducted to verify the content of declarations under CWC?

- a) Routine inspections
- b) Challenge inspections
- c) Periodic inspections
- d) Surprise inspection

Correct Answer: A

Q93

In India CWC came into force on ...

- a) 1993-01-14 00:00:00
- b) 1996-09-03 00:00:00
- c) 1997-04-29 00:00:00
- d) 2000-08-26 00:00:00

Correct Answer: C

Q94

Which of the following is not a function of NACWC?

- ग) वैश्विक सहयोग
- घ) MAH इकाइयों को विनियमित करना

सही उत्तर: D

प्रश्न 91

सीडब्ल्यूसी रसायन अनुसूची के अनुसार निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है?

- क) अनुसूची-1 में 16 रसायन हैं जिन्हें रासायनिक हथियार घोषित किया गया है
- ख) अनुसूची-2 में 14 रसायन हैं जिन्हें अग्रदूत के रूप में घोषित किया गया है
- ग) अनुसूची-3 में 17 रसायन हैं जिन्हें दोहरे उपयोग वाले रसायन घोषित किया गया है
- घ) अनुसूची-4 में 114 रसायन हैं जिन्हें विषैला रसायन घोषित किया गया है

सही उत्तर:) अनुसूची-4 में 114 रसायन हैं जिन्हें विषैला रसायन घोषित किया गया है

प्रश्न 92

सीडब्ल्यूसी के तहत घोषणाओं की सामग्री को सत्यापित करने के लिए रासायनिक हथियारों से संबंधित सुविधाओं और रासायनिक उद्योग सुविधाओं का कौन सा निरीक्षण किया जाता है?

- क) नियमित निरीक्षण
- ख) चुनौती निरीक्षण
- ग) आवधिक निरीक्षण
- घ) औचक निरीक्षण

सही उत्तर: A

प्रश्न 93

भारत में सीडब्ल्यूसी को लागू हुआ।

- क) 14 जनवरी 1993
- ख) 3 सितंबर 1996
- ग) 29 अप्रैल 1997
- घ) 26 अगस्त 2000

सही उत्तर: C

प्रश्न 94

निम्नलिखित में से कौन सा NACWC का कार्य नहीं है?

- a) Ensuring adherence to CWC obligations
- b) Ensure safe transport of TICs
- c) Supervises chemical industries for compliance with safety standards
- d) Conducts capacity-building programs for stakeholders

Correct Answer: B

Q95

In HVCRA which of the following focuses on identifying and understanding the sources and nature of chemical risks in a given area?

- a) Hazard Assessment
- b) Vulnerability Assessment
- c) Capacity Assessment
- d) Risk Assessment

Correct Answer: A

Q96

Which of the following is a challenge in conduct of chemical HVCRA?

- a) Wide Area of Operation
- b) Variety of chemical
- c) Resource Constraints
- d) Government policies

Correct Answer: C

Q97

Which action is prohibited under provision of CWC?

- a) Investigations of alleged use of chemical weapons
- b) Production of dual use chemical
- c) Destroying chemical weapons and facilities
- d) The use of riot control agents "as a method of warfare"

Correct Answer: D

क) सीडब्ल्यूसी दायित्वों का पालन सुनिश्चित करना
ख) टीआईसी के सुरक्षित परिवहन को सुनिश्चित करना

ग) सुरक्षा मानकों के अनुपालन के लिए रासायनिक उद्योगों का पर्यवेक्षण करना

घ) हितधारकों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित करना

सही उत्तर: B

प्रश्न 95

एचवीसीआरए में निम्नलिखित में से कौन सा किसी दिए गए क्षेत्र में रासायनिक जोखिमों के स्रोतों और प्रकृति की पहचान करने और समझने पर केंद्रित है?

- क) खतरे का आकलन
- ख) जोखिम मूल्यांकन
- ग) क्षमता आकलन
- घ) जोखिम आकलन

सही उत्तर: A

प्रश्न 96

निम्नलिखित में से कौन सी रासायनिक HVCRA के संचालन में एक चुनौती है?

- क) संचालन का विस्तृत क्षेत्र
- ख) रसायन की विविधता
- ग) संसाधन की कमी
- घ) सरकारी नीतियां

सही उत्तर: C

प्रश्न 97

सीडब्ल्यूसी के प्रावधान के तहत कौन सी कार्रवाई निषिद्ध है?

- क) रासायनिक हथियारों के कथित उपयोग की जांच
- ख) दोहरे उपयोग वाले रसायन का उत्पादन
- ग) रासायनिक हथियारों और सुविधाओं को नष्ट करना
- घ) दंगा नियंत्रण एजेंटों का उपयोग "युद्ध की एक विधि के रूप में"

सही उत्तर: D

Q98

Which organisation is responsible for enforcing the terms of CWC?

- a) Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons
- b) World Health Organisation
- c) Non proliferation treaty
- d) United Nations

Correct Answer: A

Q99

In India, who maintains National Inventory of Hazardous Wastes?

- a) Central pollution control board
- b) Hazardous Substances Management Division
- c) National green tribunal
- d) Environment Protection agency

Correct Answer: a) Central pollution control board

Q100

Assessment of training levels and technical expertise of responders is done in...?

- a) Hazard Assessment
- b) Vulnerability Assessment
- c) Capacity Assessment
- d) Risk Assessment

Correct Answer: C

Q101

What is the full form of GHS in HazMat classification?

- a) Global Hazardous Substances
- b) Globally Harmonized System
- c) General Hazard Safety
- d) Group Hazard Specification

Correct Answer: B

प्रश्न 98

सीडब्ल्यूसी की शर्तों को लागू करने के लिए कौन सा संगठन जिम्मेदार है?

- क) रासायनिक हथियार निषेध संगठन
- ख) विश्व स्वास्थ्य संगठन
- ग) अप्रसार संधि
- घ) संयुक्त राष्ट्र

सही उत्तर: A

प्रश्न 99

भारत में खतरनाक अपशिष्टों की राष्ट्रीय सूची का रखरखाव कौन करता है?

- क) केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
- ख) खतरनाक पदार्थ प्रबंधन प्रभाग
- ग) राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण
- घ) पर्यावरण संरक्षण एजेंसी

सही उत्तर: क) केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड

प्रश्न 100

अग्निशमन सेवाओं, पुलिस और स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों सहित प्रत्युत्तरदाताओं के प्रशिक्षण स्तर और तकनीकी विशेषज्ञता का मूल्यांकन में किया जाता है।

- क) खतरे का आकलन
- ख) जोखिम मूल्यांकन
- ग) क्षमता आकलन
- घ) जोखिम आकलन

सही उत्तर: C

प्रश्न 101

HazMat वर्गीकरण में GHS का पूरा नाम क्या है?

- क) वैश्विक खतरनाक पदार्थ
- ख) वैश्विक समरूप प्रणाली
- ग) सामान्य खतरा सुरक्षा
- घ) समूह खतरा विनिर्देशन

सही उत्तर: B

Q102

How many primary UN hazard classes exist for hazardous materials?

- a) 5
- b) 7
- c) 9
- d) 11

Correct Answer: C

Q103

Which UN class includes flammable liquids?

- a) Class 3
- b) Class 4
- c) Class 5
- d) Class 6

Correct Answer: A

Q104

What does the red quadrant in the NFPA diamond represent?

- a) Health Hazard
- b) Reactivity
- c) Special Hazard
- d) Flammability

Correct Answer: D

Q105

Which of the following is an example of Class 6.1 toxic substance?

- a) Matches
- b) Cyanide
- c) Propane
- d) Asbestos

Correct Answer: B

Q106

What symbol is used for oxidizing agents in GHS labels?

- a) Skull and crossbones
- b) Flame over circle

प्रश्न 102

खतरनाक पदार्थों के लिए कितनी प्राथमिक UN खतरा श्रेणियाँ होती हैं?

- क) पांच
- ख) सात
- ग) नौ
- घ) ग्यारह

सही उत्तर: C

प्रश्न 103

ज्वलनशील तरल पदार्थ किस UN वर्ग में आते हैं?

- क) कक्षा 3
- ख) कक्षा 4
- ग) कक्षा 5
- घ) कक्षा 6

सही उत्तर: A

प्रश्न 104

NFPA डायमंड में लाल खंड क्या दर्शाता है?

- क) स्वास्थ्य खतरा
- ख) प्रतिक्रिया
- ग) विशेष खतरा
- घ) ज्वलनशीलता

सही उत्तर: D

प्रश्न 105

निम्नलिखित में से कौन Class 6.1 विषाक्त पदार्थ का उदाहरण है?

- क) माचिस
- ख) सायनाइड
- ग) प्रोपेन
- घ) एस्बेस्टस

सही उत्तर: B

प्रश्न 106

GHS लेबल में ऑक्सीकरण एजेंट के लिए कौन-सा प्रतीक उपयोग किया जाता है?

- क) खोपड़ी और हड्डियाँ
- ख) वृत्त पर ज्वाला

- c) Gas cylinder
- d) Corrosion

Correct Answer: b) Flame over circle

Q107

Which hazard class deals with radioactive materials?

- a) Class 3
- b) Class 5
- c) Class 7
- d) Class 9

Correct Answer: C

Q108

What does the blue section of NFPA diamond indicate?

- a) Special Precaution
- b) Fire Hazard
- c) Environmental Hazard
- d) Health Hazard

Correct Answer: D

Q109

What is the purpose of placards on HazMat vehicles?

- a) To show owner's name
- b) To provide hazard identification
- c) To indicate the quantity of chemical
- d) For advertisement of industry

Correct Answer: B

Q110

What type of hazard does a gas cylinder symbol represent?

- a) Liquid Petroleum Gas only
- b) Volatile organic compounds
- c) Explosive in cylinder
- d) Compressed gas

Correct Answer: D

Q111

- ग) गैस सिलेंडर
- घ) संक्षारण

सही उत्तर: ख) वृत्त पर ज्वाला

प्रश्न 107

कौन-सी खतरा श्रेणी रेडियोधर्मी पदार्थों से संबंधित है?

- क) कक्षा 3
- ख) कक्षा 5
- ग) कक्षा 7
- घ) कक्षा 9

सही उत्तर: C

प्रश्न 108

NFPA डायमंड का नीला भाग क्या सूचित करता है?

- क) विशेष सावधानी
- ख) अग्नि जोखिम
- ग) पर्यावरणीय खतरा
- घ) स्वास्थ्य खतरा

सही उत्तर: D

प्रश्न 109

HazMat वाहनों पर संकेत पट्टियों का उद्देश्य क्या है?

- क) मालिक का नाम दिखाना
- ख) खतरे की पहचान प्रदान करना
- ग) रसायन की मात्रा को इंगित करने के लिए
- घ) उद्योग के विज्ञापन के लिए

सही उत्तर: B

प्रश्न 110

गैस सिलेंडर का प्रतीक किस प्रकार के खतरे को दर्शाता है?

- क) केवल लिक्विड पेट्रोलियम गैस
- ख) वाष्पशील कार्बनिक यौगिक
- ग) सिलेंडर में विस्फोटक
- घ) संपीड़ित गैस

सही उत्तर: D

प्रश्न 111

What is the color code for health hazard in GHS labeling?

- a) Red
- b) Blue
- c) White
- d) No specific color

Correct Answer: B

Q112

Which HazMat class contains spontaneously combustible substances?

- a) Class 3.2
- b) Class 4.2
- c) Class 5.1
- d) Class 6.3

Correct Answer: B

Q113

What number indicates the highest hazard in NFPA rating?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

Correct Answer: C

Q114

Which hazard class includes infectious substances?

- a) Class 6.2
- b) Class 4.3
- c) Class 5.2
- d) Class 8.3

Correct Answer: A

Q115

The white section at the bottom of the NFPA diamond signifies:

- a) Emergency contacts
- b) Special information
- c) Date of manufacture

GHS लेबलिंग में स्वास्थ्य खतरे के लिए रंग कोड क्या है?

- क) लाल
- ख) नीला
- ग) सफेद
- घ) कोई विशेष रंग नहीं

सही उत्तर: B

प्रश्न 112

कौन-सा HazMat वर्ग स्वतः ज्वलनशील पदार्थों को सम्मिलित करता है?

- क) कक्षा 3.2
- ख) कक्षा 4.2
- ग) कक्षा 5.1
- घ) कक्षा 6.3

सही उत्तर: B

प्रश्न 113

NFPA रेटिंग में सबसे अधिक खतरे का संकेत कौन-सा अंक देता है?

- क) दो
- ख) तीन
- ग) चार
- घ) पांच

सही उत्तर: C

प्रश्न 114

कौन-सा खतरा वर्ग संक्रामक पदार्थों को सम्मिलित करता है?

- क) कक्षा 6.2
- ख) कक्षा 4.3
- ग) कक्षा 5.2
- घ) कक्षा 8.3

सही उत्तर: A

प्रश्न 115

NFPA डायमंड के नीचे का सफेद भाग क्या दर्शाता है?

- क) आपातकालीन संपर्क
- ख) विशेष जानकारी
- ग) निर्माण की तिथि

d) UN GHS code
Correct Answer: B

Q116

What does a flame pictogram in GHS labeling represent?

- a) Toxicity
- b) Flammability
- c) Pressure
- d) Radioactivity

Correct Answer: B

Q117

UN GHS Class 5 materials include which types of substances?

- a) Flammable gases
- b) Explosives
- c) Oxidizers and Organic Peroxides
- d) Radioactive Substance

Correct Answer: C

Q118

Which class includes non-flammable, non-toxic gases?

- a) Class 2.2
- b) Class 2.3
- c) Class 3.2
- d) Class 3.3

Correct Answer: A

Q119

What does "COR" abbreviation mean on HazMat placards?

- a) Cryogenic
- b) Correct
- c) Cold operated
- d) Corrosive

Correct Answer: D

Q120

Which symbol indicates environmental

घ) यूएन जीएचएस कोड
सही उत्तर: B

प्रश्न 116

GHS लेबलिंग में ज्वाला का चित्र क्या दर्शाता है?

- क) विषाक्तता
- ख) ज्वलनशीलता
- ग) दबाव
- घ) रेडियोधर्मिता

सही उत्तर: B

प्रश्न 117

संयुक्त राष्ट्र जीएचएस वर्ग 5 सामग्री में किस प्रकार के पदार्थ शामिल हैं?

- क) ज्वलनशील गैसों
- ख) विस्फोटक
- ग) ऑक्सीडाइज़र और कार्बनिक पेरोक्साइड
- घ) रेडियोधर्मी पदार्थ

सही उत्तर: C

प्रश्न 118

कौन-सा वर्ग गैर-ज्वलनशील, गैर-विषैले गैसों को सम्मिलित करता है?

- क) कक्षा 2.2
- ख) कक्षा 2.3
- ग) कक्षा 3.2
- घ) कक्षा 3.3

सही उत्तर: A

प्रश्न 119

HazMat संकेत पट्टियों पर "COR" का अर्थ क्या है?

- क) क्रायोजेनिक
- ख) सही
- ग) शीत संचालित
- घ) संक्षारक

सही उत्तर: D

प्रश्न 120

GHS में कौन-सा प्रतीक पर्यावरणीय खतरे को

hazard in GHS?

- a) Chimney with gas
- b) Skull with hand bone
- c) Dead fish and tree
- d) Earth and tree with smoke

Correct Answer: C

Q121

What is the primary function of Personal Protective Equipment (PPE)?

- a) Increase mobility
- b) Provide communication
- c) Prevent exposure to hazardous substances
- d) Detect chemical agents

Correct Answer: C

Q122

Which type of respirator provides an independent air supply?

- a) Air Purifying Respirator (APR)
- b) Self contained breathing apparatus
- c) Half-face Respirator
- d) Powered air-purifying respirator

Correct Answer: B

Q123

What is 'breakthrough time' in PPE materials?

- a) Time to don equipment
- b) Time before material fails physically
- c) Time for chemical to permeate material
- d) Time for repair

Correct Answer: C

Q124

Which PPE level provides the highest protection as per OSHA?

- a) Level A
- b) Level B
- c) Level C

दर्शाता है?

- क) गैस के साथ चिमनी
- ख) हाथ की हड्डी के साथ खोपड़ी
- ग) मरी हुई मछली और पेड़
- घ) धुएँ के साथ पृथ्वी और पेड़

सही उत्तर: C

प्रश्न 121

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) का मुख्य कार्य क्या है?

- क) गतिशीलता बढ़ाना
- ख) संचार प्रदान करना
- ग) खतरनाक पदार्थों के संपर्क से बचाना

घ) रासायनिक एजेंट का पता लगाना

सही उत्तर: C

प्रश्न 122

कौन-सा श्वसन यंत्र स्वतंत्र वायु आपूर्ति प्रदान करता है?

- क) वायु शोधक श्वसन यंत्र
- ख) स्वयं निहित श्वास तंत्र
- ग) अर्ध-मुख श्वसन यंत्र
- घ) संचालित वायु-शोधक श्वासयंत्र

सही उत्तर: B

प्रश्न 123

PPE सामग्री में 'ब्रेकथ्रू टाइम' क्या होता है?

- क) उपकरण पहनने का समय
- ख) भौतिक रूप से विफल होने का समय
- ग) रसायन के सामग्री को पार करने का समय
- घ) मरम्मत का समय

सही उत्तर: C

प्रश्न 124

OSHA के अनुसार कौन-सा PPE स्तर उच्चतम सुरक्षा प्रदान करता है?

- क) लेवल ए
- ख) लेवल बी
- ग) लेवल सी

d) Level D

Correct Answer: A

Q125

What should be done before donning PPE?

- a) Remove shoes
- b) Wear gloves first
- c) Check chemical concentration
- d) Perform hand hygiene and inspect PPE

Correct Answer: D

Q126

What does PAPR stand for?

- a) Personal Air Pressure Regulator
- b) Personal Anti-Pollution Respirator
- c) Powered Air Purifying Respirator
- d) Pressure Activated Protective Regulator

Correct Answer: C

Q127

Which PPE material is most suitable for chemical splash protection?

- a) Three layer cotton
- b) PVC or Butyl Rubber
- c) Wool with activated charcoal
- d) Non woven fabric with impregnated charcoal

Correct Answer: B

Q128

What is one limitation of Level A PPE?

- a) Limited vision and mobility
- b) Limited respiratory protection
- c) Not useful for unknown chemical
- d) Limited chemical resistance

Correct Answer: A

Q129

What should be checked before using PPE?

घ) लेवल डी

सही उत्तर: A

प्रश्न 125

PPE पहनने से पहले क्या करना चाहिए?

- क) जूते उतारना
- ख) पहले दस्ताने पहनना
- ग) रासायनिक सांद्रता की जाँच
- घ) हाथ स्वच्छ करना और PPE की जाँच करना

सही उत्तर: D

प्रश्न 126

PAPR का पूर्ण रूप क्या है?

- क) व्यक्तिगत वायु दाब नियामक
- ख) व्यक्तिगत प्रदूषण-रोधी श्वासयंत्र
- ग) संचालित वायु शोधक श्वासयंत्र
- घ) दबाव सक्रिय सुरक्षात्मक नियामक

सही उत्तर: C

प्रश्न 127

रासायनिक छींटों से सुरक्षा के लिए कौन-सी PPE सामग्री सबसे उपयुक्त है?

- क) तीन परत सूती
- ख) पीवीसी या ब्यूटाइल रबर
- ग) सक्रिय चारकोल के साथ ऊन
- घ) संसेचित चारकोल युक्त गैर-बुना कपड़ा

सही उत्तर: B

प्रश्न 128

Level A PPE की एक सीमा क्या है?

- क) सीमित दृष्टि और गतिशीलता
- ख) सीमित श्वसन सुरक्षा
- ग) अज्ञात रसायन के लिए उपयोगी नहीं
- घ) सीमित रासायनिक प्रतिरोध

सही उत्तर: A

प्रश्न 129

PPE उपयोग से पहले क्या जांचना चाहिए?

- a) Design of the fabric
- b) Odour of canister
- c) Integrity and seal
- d) Reusability without cleaning

Correct Answer: C

Q130

Which PPE is required for protection against airborne biological agents?

- a) Apron with safety shoes
- b) N95 or higher respirator
- c) Gloves only
- d) Impermeable ensemble

Correct Answer: B

Q131

Which PPE level includes fully encapsulated chemical-resistant suit and SCBA?

- a) Level A
- b) Level B
- c) Level C
- d) Level D

Correct Answer: A

Q132

Which PPE item protects against chemical burns on hands?

- a) Hand sanitizer
- b) Inner gloves
- c) Medical Gloves
- d) Rubber gloves

Correct Answer: D

Q133

How is PPE disposal conducted after contamination?

- a) Wash and reuse
- b) Burned in open site
- c) Disposed as hazardous waste
- d) Incineration in closed site

- क) कपड़े का डिज़ाइन
- ख) कनस्तर की गंध
- ग) अखंडता और सील
- घ) सफाई के बिना पुनः प्रयोज्यता

सही उत्तर: C

प्रश्न 130

वायुवाहित जैविक एजेंटों से सुरक्षा के लिए कौन-सा PPE आवश्यक है?

- क) सुरक्षा जूतों के साथ एप्रन
- ख) एन95 या उच्चतर श्वसन यंत्र
- ग) केवल दस्ताने
- घ) अभेद्य समूह

सही उत्तर: B

प्रश्न 131

किस PPE स्तर में पूर्णतः संपुटित रासायनिक प्रतिरोधी सूट और SCBA शामिल हैं?

- क) लेवल ए
- ख) लेवल बी
- ग) लेवल सी
- घ) लेवल डी

सही उत्तर: A

प्रश्न 132

हथों पर रासायनिक जलन से सुरक्षा के लिए कौन-सा PPE उपयोगी है?

- क) हैंड सैनिटाइज़र
- ख) भीतरी दस्ताने
- ग) चिकित्सा दस्ताने
- घ) रबर के दस्ताने

सही उत्तर: D

प्रश्न 133

संदूषण के बाद PPE का निपटान कैसे किया जाता है?

- क) धोकर पुनः उपयोग करें
- ख) खुले स्थान पर जलाना
- ग) खतरनाक अपशिष्ट के रूप में निपटान
- घ) बंद स्थान पर भस्मीकरण

Correct Answer: C

Q134

What is one key feature of SCBA?

- a) Uses surrounding air
- b) Provides clean air from tank
- c) Not wearable during fire
- d) Used only under water

Correct Answer: B

Q135

Which level of PPE is used when the type of chemical is unknown?

- a) Level A
- b) Level B
- c) Level C
- d) Level D

Correct Answer: A

Q136

Which level of PPE is used when the type of chemical is known but concentration is beyond IDLH level?

- a) Level A
- b) Level B
- c) Level C
- d) Level D

Correct Answer: B

Q137

PPE should be selected based on:

- a) Brand popularity
- b) Hazard assessment and task
- c) Ease in donning and doffing
- d) Physical state of HazMat

Correct Answer: B

Q138

After use, PPE should be:

- a) Properly cleaned or disposed
- b) Properly sealed and stored

सही उत्तर: C

प्रश्न 134

SCBA की एक प्रमुख विशेषता क्या है?

- क) आसपास की हवा का उपयोग करता है
- ख) टैंक से स्वच्छ हवा प्रदान करता है
- ग) आग लगने के दौरान पहनने योग्य नहीं
- घ) केवल पानी के नीचे उपयोग किया जाता है

सही उत्तर: B

प्रश्न 135

जब रासायनिक प्रकार अज्ञात हो, तब कौन-सा PPE स्तर उपयोग होता है?

- क) लेवल ए
- ख) लेवल बी
- ग) लेवल सी
- घ) लेवल डी

सही उत्तर: A

प्रश्न 136

जब रसायन का प्रकार ज्ञात हो, लेकिन सांद्रता IDLH स्तर से अधिक हो, तो PPE का कौन सा स्तर उपयोग किया जाता है?

- क) लेवल ए
- ख) लेवल बी
- ग) लेवल सी
- घ) लेवल डी

सही उत्तर: B

प्रश्न 137

PPE का चयन किस आधार पर होना चाहिए?

- क) ब्रांड की लोकप्रियता
- ख) खतरे का मूल्यांकन और कार्य
- ग) पहनने और उतारने में आसानी
- घ) खतरनाक सामग्री की भौतिक स्थिति

सही उत्तर: B

प्रश्न 138

उपयोग के बाद PPE को क्या करना चाहिए?

- क) ठीक से साफ या निपटाया जाए
- ख) उचित रूप से सीलबंद और संग्रहीत

- c) Send to lab for testing
- d) Repair and reuse

Correct Answer: A

Q139

Which level of PPE shall be used if ambient atmospheric vapor or gas levels have not approached sufficiently high concentration to warrant Highest respiratory or skin protection?

- a) Level A
- b) Level B
- c) Level C
- d) Level D

Correct Answer: C

Q140

Which level of PPE shall be used if the concentration and type of airborne substances is known and the criteria for using air purifying respirators is met?

- a) Level A
- b) Level B
- c) Level C
- d) Level D

Correct Answer: C

Q141

Which of the following is a disadvantage of Level B PPE?

- a) Low respiratory protection
- b) Reduced mobility
- c) No protection below IDLH
- d) Dependence on airline or limited air supply

Correct Answer: D

Q142

Which PPE shall be used in terrorism incidents involving biological or radiological particulate hazards only below IDLH

- ग) परीक्षण के लिए प्रयोगशाला में भेजें
- घ) मरम्मत और पुनः उपयोग

सही उत्तर: A

प्रश्न 139

यदि परिवेशी वायुमंडलीय वाष्प या गैस का स्तर पर्याप्त रूप से उच्च सांद्रता तक नहीं पहुँचा है जिससे उच्चतम श्वसन या त्वचा सुरक्षा अपेक्षा हो, तो किस स्तर के पीपीई का उपयोग किया जाएगा?

- क) लेवल ए
- ख) लेवल बी
- ग) लेवल सी
- घ) लेवल डी

सही उत्तर: C

प्रश्न 140

यदि वायुजनित पदार्थों की सांद्रता और प्रकार ज्ञात हो तथा वायु शुद्धिकरण श्वासयंत्र के उपयोग के मानदंड पूरे हों, तो किस स्तर के पी.पी.ई. का उपयोग किया जाएगा?

- क) लेवल ए
- ख) लेवल बी
- ग) लेवल सी
- घ) लेवल डी

सही उत्तर: C

प्रश्न 141

निम्नलिखित में से कौन सा लेवल बी पीपीई का नुकसान है?

- क) कम श्वसन सुरक्षा
- ख) गतिशीलता में कमी
- ग) IDLH से नीचे कोई सुरक्षा नहीं
- घ) एयरलाइन पर निर्भरता या सीमित हवाई आपूर्ति

सही उत्तर: D

प्रश्न 142

जैविक या रेडियोलॉजिकल कणिकीय खतरों से जुड़े आतंकवादी घटनाओं में IDLH स्तर से नीचे कौन-सा PPE उपयोग किया जाएगा?

levels?

- a) NFPA Class 4 or OSHA Level D
- b) NFPA Class 4 or OSHA Level C
- c) NFPA Class 3 or OSHA Level D
- d) NFPA Class 3 or OSHA Level C

Correct Answer: A

Q143

In which MOPP Level are overgarment and helmet cover worn and overboots, mask, and gloves are carried?

- a) MOPP Level 0
- b) MOPP Ready
- c) MOPP Level 1
- d) MOPP Level 2

Correct Answer: C

Q144

In which MOPP level are overgarment, helmet covers, overboots, and masks worn and gloves carried?

- a) MOPP Ready
- b) MOPP Level 2
- c) MOPP Level 3
- d) MOPP Level 4

Correct Answer: C

Q145

Which of the following is incorrect for NBC Suit Permeable Mk V?

- a) Outer shell fabric is water repellent
- b) Shelf Life 2 yrs extendable by 2 yrs
- c) Must not be repaired if torn
- d) To be kept in Nitrogen filled Packing

Correct Answer: D

Q146

What is the main function of a chemical detector?

- क) एनएफपीए कक्षा 4 या ओएसएचए स्तर डी
 - ख) एनएफपीए कक्षा 4 या ओएसएचए स्तर सी
 - ग) एनएफपीए कक्षा 3 या ओएसएचए स्तर डी
 - घ) एनएफपीए कक्षा 3 या ओएसएचए स्तर सी
- सही उत्तर: A**

प्रश्न 143

किस एमओपीपी स्तर में ओवरगारमेंट और हेलमेट कवर पहना जाता है और ओवरबूट, मास्क और दस्ताने ले जाए जाते हैं?

- क) एमओपीपी स्तर 0
- ख) एमओपीपी तैयार
- ग) एमओपीपी स्तर 1
- घ) एमओपीपी स्तर 2

सही उत्तर: C

प्रश्न 144

किस एमओपीपी स्तर में ओवरगारमेंट, हेलमेट कवर, ओवरबूट और मास्क पहने जाते हैं और दस्ताने रखे जाते हैं?

- क) एमओपीपी तैयार
- ख) एमओपीपी स्तर 2
- ग) एमओपीपी स्तर 3
- घ) एमओपीपी स्तर 4

सही उत्तर: C

प्रश्न 145

एनबीसी सूट पारगम्य एमके वी के लिए निम्नलिखित में से कौन सा गलत है?

- क) बाहरी आवरण का कपड़ा जल विकर्षक है
- ख) शेल्फ लाइफ 2 वर्ष है जिसे 2 वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है
- ग) यदि फटा हुआ हो तो मरम्मत नहीं करनी चाहिए
- घ) नाइट्रोजन से भरे पैक में रखा जाना चाहिए

सही उत्तर: D

प्रश्न 146

रासायनिक डिटेक्टर का मुख्य कार्य क्या होता है?

- a) Evacuation of victims
- b) Useful in Decontamination
- c) Assist in rescue
- d) Detection of hazardous agents

Correct Answer: D

Q147

Which principle is used in IMS (Ion Mobility Spectroscopy)?

- a) Ion mobility in electric field
- b) Flame ionization
- c) Light reflection through ion
- d) Energy absorption of ion

Correct Answer: A

Q148

Which color indicates exposure to G nerve agents on TCD paper?

- a) Red
- b) Yellow
- c) Green
- d) Blue

Correct Answer: B

Q149

What is the advantage of IMS detectors?

- a) Cost-effective and portability
- b) Large library of detecting chemicals
- c) Real-time detection and high sensitivity
- d) No calibration needed

Correct Answer: C

Q150

What is a key limitation of flame photometry?

- a) Complex sample collection
- b) Slow analysis
- c) Expensive gas usage
- d) Detects only sulfur and phosphorus compounds

- क) पीड़ितों का निष्कासन
- ख) परिशोधन में उपयोगी
- ग) बचाव में सहायता
- घ) खतरनाक एजेंट का पता लगाना

सही उत्तर: D

प्रश्न 147

आयन गतिशीलता स्पेक्ट्रोस्कोपी (IMS) किस सिद्धांत पर कार्य करती है?

- क) विद्युत क्षेत्र में आयनों की गति
- ख) ज्वाला आयनीकरण
- ग) आयन के माध्यम से प्रकाश परावर्तन
- घ) आयन का ऊर्जा अवशोषण

सही उत्तर: A

प्रश्न 148

TCD पेपर पर G तंत्रिका एजेंट के संपर्क को कौन सा रंग दर्शाता है?

- क) लाल
- ख) पीला
- ग) हरा
- घ) नीला

सही उत्तर: B

प्रश्न 149

IMS डिटेक्टर का लाभ क्या है?

- क) लागत प्रभावी और सुवाह्यता
- ख) रसायनों की विशाल पुस्तकालय
- ग) वास्तविक समय में पहचान और उच्च संवेदनशीलता
- घ) मापांकन की आवश्यकता नहीं

सही उत्तर: C

प्रश्न 150

फ्लेम फोटोमेट्री की मुख्य सीमा क्या है?

- क) जटिल नमूना संग्रह
- ख) धीमा विश्लेषण
- ग) महंगी गैस का उपयोग
- घ) केवल सल्फर और फॉस्फोरस यौगिकों का पता लगाना

Correct Answer: D

Q151

What is a common power source for field detectors?

- a) Petrol
- b) Gas cylinder
- c) Battery
- d) Generator

Correct Answer: C

Q152

Which parameter defines a detector's ability to identify a target among many chemicals?

- a) Sensitivity
- b) Selectivity
- c) Durability
- d) Rapidity

Correct Answer: B

Q153

What is the function of the Residual Vapour Detection Kit (RVD)?

- a) Detect vapours in air
- b) Detect liquid spills
- c) Detects radiation
- d) Detects explosives

Correct Answer: A

Q154

Which detector uses UV light to ionize molecules?

- a) Ion Mobility Spectrometer
- b) Flame Ionization Detector
- c) Photo ionisation detector
- d) Surface acoustic wave sensor

Correct Answer: C

Q155

What is the shelf life of TCD paper?

सही उत्तर: D

प्रश्न 151

फील्ड डिटेक्टर के लिए सामान्य ऊर्जा स्रोत क्या है?

- क) पेट्रोल
- ख) गैस सिलिन्डर
- ग) बैटरी
- घ) जनरेटर

सही उत्तर: C

प्रश्न 152

कौन सा पैरामीटर कई रसायनों के बीच लक्ष्य की पहचान करने की डिटेक्टर की क्षमता को परिभाषित करता है?

- क) संवेदनशीलता
- ख) चयनात्मकता
- ग) स्थायित्व
- घ) तेजी

सही उत्तर: B

प्रश्न 153

अवशिष्ट वाष्प पहचान किट (RVD) का कार्य क्या है?

- क) हवा में वाष्प का पता लगाना
- ख) तरल रिसाव का पता लगाना
- ग) विकिरण का पता लगाता है
- घ) विस्फोटकों का पता लगाता है

सही उत्तर: A

प्रश्न 154

कौन सा डिटेक्टर UV लाइट का उपयोग करके अणुओं को आयनित करता है?

- क) आयन गतिशीलता स्पेक्ट्रोमीटर
- ख) ज्वाला आयनीकरण डिटेक्टर
- ग) फोटो आयनीकरण डिटेक्टर
- घ) सतह ध्वनिक तरंग सेंसर

सही उत्तर: C

प्रश्न 155

TCD पेपर की शेल्फ लाइफ कितनी है?

- a) 1 year
- b) 2 year
- c) 3 year
- d) Six Month

Correct Answer: B

Q156

What is the ideal response time for chemical detectors in emergency situations?

- a) 5 minutes
- b) Less than 1 minute
- c) 10 minutes
- d) 30 minutes

Correct Answer: B

Q157

ACADA and CAM work on what principle?

- a) Ion Mobility Spectroscopy
- b) Infra-Red (IR) Spectroscopy
- c) Raman Spectroscopy
- d) Photo Ionization Detection

Correct Answer: A

Q158

What exclusive property makes Colorimetric detectors useful in field settings?

- a) Light Weight
- b) Instant analysis and visual color change
- c) Trusted calibration
- d) Long lasting power source

Correct Answer: B

Q159

Which kit is used for detecting toxic substances in water?

- a) TCDP
- b) PPDU
- c) WPKD
- d) HGVI

- क) 1 वर्ष
- ख) 2 वर्ष
- ग) 3 वर्ष
- घ) छह महीने

सही उत्तर: B

प्रश्न 156

आपातकालीन स्थितियों में रासायनिक डिटेक्टर के लिए आदर्श प्रतिक्रिया समय क्या है?

- क) 5 मिनट
- ख) 1 मिनट से कम
- ग) 10 मिनट
- घ) 30 मिनट

सही उत्तर: B

प्रश्न 157

ACADA और CAM किस सिद्धांत पर कार्य करते हैं?

- क) आयन गतिशीलता स्पेक्ट्रोस्कोपी
- ख) इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी
- ग) रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी
- घ) फोटो आयनीकरण संसूचन

सही उत्तर: A

प्रश्न 158

कौन सा गुण कलरीमेट्रिक डिटेक्टरों को फील्ड में उपयोगी बनाता है?

- क) हल्का वजन
- ख) त्वरित विश्लेषण और दृश्य रंग परिवर्तन
- ग) विश्वसनीय अंशांकन
- घ) लंबे समय तक चलने वाला पावर स्रोत

सही उत्तर: B

प्रश्न 159

पानी में विषैले पदार्थों का पता लगाने के लिए किस किट का उपयोग किया जाता है?

- क) टीसीडीपी
- ख) पीपीडीयू
- ग) डब्ल्यूपीडीके
- घ) एचजीवीआई

Correct Answer: C

Q160

What is the detection limit of nerve agent in WPKD?

- a) 0.1 mg/l
- b) 1.0 mg/l
- c) 0.5 mg/l
- d) 0.01 mg/l

Correct Answer: D

Q161

Which detector uses IMS, PID, and TGS principles for chemical detection?

- a) LCD 3.3
- b) HGVI
- c) CAM
- d) ACADA

Correct Answer: A

Q162

Major limitation of IR spectroscopy-based detectors?

- a) No field use
- b) Low sensitivity
- c) Cost, complexity and size
- d) Frequent breakdown

Correct Answer: C

Q163

What kind of detector is GC-MS considered?

- a) Stand alone detector
- b) Moving Detector
- c) Onsite Detector
- d) Offsite Detector

Correct Answer: D

Q164

Which detection principle is suitable for high-accuracy offsite detection?

सही उत्तर: C

प्रश्न 160

WPKD में तंत्रिका एजेंट की पहचान सीमा क्या है?

- क) 0.1 मिलीग्राम प्रति लीटर
- ख) 1.0 मिलीग्राम प्रति लीटर
- ग) 0.5 मिलीग्राम प्रति लीटर
- घ) 0.01 मिलीग्राम प्रति लीटर

सही उत्तर: D

प्रश्न 161

कौन सा डिटेक्टर IMS, PID और TGS सिद्धांतों का उपयोग करता है?

- क) एलसीडी 3.3
- ख) एचजीवीआई
- ग) कैम
- घ) अकाडा

सही उत्तर: A

प्रश्न 162

IR स्पेक्ट्रोस्कोपी-आधारित डिटेक्टरों की प्रमुख सीमा क्या है?

- क) कोई फील्ड उपयोग नहीं
- ख) कम संवेदनशीलता
- ग) लागत, जटिलता और आकार
- घ) बार-बार खराबी

सही उत्तर: C

प्रश्न 163

GC-MS किस प्रकार का डिटेक्टर है?

- क) स्टैंडअलोन डिटेक्टर
- ख) गतिशील डिटेक्टर
- ग) ऑनसाइट डिटेक्टर
- घ) ऑफसाइट डिटेक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 164

उच्च सटीकता वाले ऑफसाइट पहचान के लिए कौन-सा सिद्धांत उपयुक्त है?

- a) Raman Spectroscopy
- b) Colorimetric detection
- c) Photo Ionization Detection
- d) Ion Mobility Spectroscopy

Correct Answer: A

Q165

Key limitation of high humidity in PID?

- a) Faster battery drainage
- b) Corrosion
- c) False readings
- d) Explosion risk

Correct Answer: C

Q166

What is the function of data logging in LCD 3.3?

- a) Analysis with old data
- b) Summarizing last data
- c) Eliminate repetitive recording
- d) Store data for future review

Correct Answer: D

Q167

Which of the following is not a feature of onsite chemical detector?

- a) Remote operation
- b) Portability
- c) Real-time detector
- d) Immediate result

Correct Answer: A

Q168

Which CW agent cannot be detected by TCDP?

- a) V Agent
- b) Choking Agent
- c) Nerve Agent
- d) Blister Agent

Correct Answer: B

- क) रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी
- ख) वर्णमिति पहचान
- ग) फोटो आयनीकरण डिटेक्शन
- घ) आयन गतिशीलता स्पेक्ट्रोस्कोपी

सही उत्तर: A

प्रश्न 165

PID में उच्च आर्द्रता की मुख्य सीमा क्या है?

- क) तेज बैटरी ड्रेनेज
- ख) क्षरण
- ग) गलत रीडिंग
- घ) विस्फोट का खतरा

सही उत्तर: C

प्रश्न 166

LCD 3.3 में डेटा लॉगिंग का कार्य क्या है?

- क) पुराने डेटा से विश्लेषण
- ख) अंतिम डेटा का सार
- ग) पुनरावृत्ति रिकॉर्डिंग समाप्त करें
- घ) भविष्य की समीक्षा के लिए डेटा स्टोर करें

सही उत्तर: D

प्रश्न 167

निम्न में से कौन-सी ऑनसाइट डिटेक्टर की विशेषता नहीं है?

- क) रिमोट ऑपरेशन
- ख) पोर्टेबिलिटी
- ग) रियल टाइम डिटेक्टर
- घ) तत्काल परिणाम

सही उत्तर: A

प्रश्न 168

TCDP किस CW एजेंट को नहीं पहचान सकता?

- क) वी एजेंट
- ख) चोकिंग एजेंट
- ग) तंत्रिका एजेंट
- घ) ब्लिस्टर एजेंट

सही उत्तर: B

Q169

TCDP can be used ... times on dry cloth surface.

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) 20

Correct Answer: B

Q170

LCD 3.3 has ... modes of operation.

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

Correct Answer: A

Q171

What is the main cause of chemical emergencies in industrial setups?

- a) Natural disasters
- b) Equipment failure and human error
- c) Wildlife intrusions
- d) Lack of electricity

Correct Answer: B

Q172

Which of the following is considered an off-site chemical emergency?

- a) Spill inside factory
- b) Lab equipment failure
- c) Chemical leak affecting nearby population
- d) Tank overflow within storage yard

Correct Answer: C

Q173

Which emergency level typically requires only district-level response?

- a) Level 1
- b) Level 2

प्रश्न 169

सूखे कपड़े पर TCDP का उपयोग ... बार किया जा सकता है।

- क) पांच
- ख) दस
- ग) पंद्रह
- घ) बीस

सही उत्तर: B

प्रश्न 170

LCD 3.3 में ... संचालन मोड होते हैं।

- क) दो
- ख) तीन
- ग) चार
- घ) पांच

सही उत्तर: A

प्रश्न 171

औद्योगिक संस्थानों में रासायनिक आपात स्थिति का मुख्य कारण क्या है?

- क) प्राकृतिक आपदाएँ
- ख) उपकरण विफलता और मानवीय त्रुटियाँ
- ग) वन्यजीव घुसपैठ
- घ) बिजली की कमी

सही उत्तर: B

प्रश्न 172

निम्नलिखित में से कौन-सी ऑफ-साइट रासायनिक आपात स्थिति मानी जाती है?

- क) फैक्ट्री के अंदर रिसाव
- ख) प्रयोगशाला उपकरण विफलता
- ग) रासायनिक रिसाव जो आसपास की आबादी को प्रभावित करता है
- घ) भंडारण यार्ड में टैंक ओवरफ्लो

सही उत्तर: C

प्रश्न 173

कौन-सा आपातकालीन स्तर केवल जिला-स्तरीय प्रतिक्रिया की मांग करता है?

- क) स्तर 1
- ख) स्तर 2

c) Level 3

d) Level 4

Correct Answer: A

ग) स्तर 3

घ) स्तर 4

सही उत्तर: A

Q174

What does IDLH stand for in chemical exposure?

- a) Immediate Damage from Lethal Hazard
- b) Immediately Dangerous to Life or Health
- c) Industrial Dose Limit Handling
- d) Internal Disruption from Leaking Hazard

Correct Answer: B

प्रश्न 174

रासायनिक संपर्क में IDLH का क्या अर्थ है?

- क) घातक खतरे से तत्काल क्षति
- ख) जीवन या स्वास्थ्य के लिए तुरंत खतरनाक
- ग) औद्योगिक खुराक सीमा प्रबंधन
- घ) रिसाव के खतरे से आंतरिक व्यवधान

सही उत्तर: B

Q175

Which equipment must be loaded in the most accessible area of the NDRF vehicle?

- a) Personal protective equipment
- b) Communication sets
- c) Decontamination equipment
- d) Detection Equipment

Correct Answer: A

प्रश्न 175

NDRF वाहन में कौन-सा उपकरण सबसे सुलभ स्थान पर लादा जाना चाहिए?

- क) व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण
- ख) संचार सेट
- ग) डीकंटैमिनेशन उपकरण
- घ) जांच उपकरण

सही उत्तर: A

Q176

What does the 'Hot Zone' represent during a chemical emergency?

- a) Downwind area requiring evacuation
- b) Restricted area where operation is going on
- c) Control room of the incident site
- d) Immediate danger area with highest chemical concentration

Correct Answer: D

प्रश्न 176

रासायनिक आपातकाल के दौरान 'हॉट ज़ोन' क्या दर्शाता है?

- क) नीचे की ओर हवा वाला क्षेत्र जहाँ निकासी की आवश्यकता है
- ख) प्रतिबंधित क्षेत्र जहाँ ऑपरेशन चल रहा है

- ग) घटनास्थल का नियंत्रण कक्ष
- घ) सबसे अधिक रासायनिक सांद्रता वाला तत्काल खतरनाक क्षेत्र

सही उत्तर: D

Q177

AEGL-3 refers to what?

- a) Threshold for decontamination
- b) Life-threatening effects or death
- c) Limit for providing medical support
- d) Limit for Mild reversible symptoms

Correct Answer: B

प्रश्न 177

AEGL-3 किसका संकेत करता है?

- क) परिशोधन की सीमा
- ख) जीवन को खतरे में डालने वाले प्रभाव या मृत्यु
- ग) चिकित्सा सहायता प्रदान करने की सीमा
- घ) हल्के प्रतिवर्ती लक्षणों की सीमा

सही उत्तर: B

Q178

What is the immediate response action after chemical incident detection?

- a) Immediate Public evacuation
- b) Social media update
- c) Alerting emergency services
- d) Establishment of Decon centre

Correct Answer: C

Q179

Warm zone is primarily used for:

- a) To establish mass Decon station
- b) To establish the incident command post
- c) For victim management and first aid
- d) To create buffer between contaminated and clean area

Correct Answer: d) To create buffer between contaminated and clean area

Q180

What tool is used to model chemical plume dispersion?

- a) ALOHA software
- b) Mausam App
- c) MSDS tool
- d) REMM App

Correct Answer: A

Q181

What is the first step in evacuation protocols?

- a) Disinfection
- b) Setup of tents
- c) Identification of assembly points
- d) Removal of debris

Correct Answer: C

प्रश्न 178

रासायनिक घटना का पता चलने के बाद तत्काल प्रतिक्रिया क्या है?

- क) तत्काल सार्वजनिक निकासी
- ख) सोशल मीडिया अपडेट
- ग) आपात सेवाओं को सतर्क करना
- घ) डेकॉन केंद्र की स्थापना

सही उत्तर: C

प्रश्न 179

वार्म ज़ोन मुख्यतः किसके लिए प्रयोग किया जाता है?

- क) बड़े पैमाने पर डेकॉन स्टेशन स्थापित करने के लिए
- ख) ऑपरेशन नियंत्रण के लिए घटना कमांड पोस्ट स्थापित करना
- ग) पीड़ित के प्रबंधन और प्राथमिक उपचार प्रदान करने के लिए
- घ) अत्यधिक दूषित क्षेत्र और स्वच्छ क्षेत्र के बीच बफर बनाना

सही उत्तर: अत्यधिक दूषित क्षेत्र और स्वच्छ क्षेत्र के बीच बफर बनाना

प्रश्न 180

रासायनिक प्लम फैलाव को मॉडल करने के लिए कौन-सा टूल प्रयोग होता है?

- क) ALOHA सॉफ्टवेयर
- ख) मौसम ऐप
- ग) एमएसडीएस उपकरण
- घ) रेम्मे ऐप

सही उत्तर: A

प्रश्न 181

निकासी प्रोटोकॉल में पहला कदम क्या होता है?

- क) कीटाणुशोधन
- ख) टेंट की स्थापना
- ग) असेंबली पॉइंट की पहचान
- घ) मलबा हटाना

सही उत्तर: C

Q182

What should victims do before evacuation, if not critical?

- a) Inform relatives
- b) Check vital signs
- c) Identification and registration
- d) Disrobe and decontaminate

Correct Answer: D

Q183

Which exposure guideline is used for long-term planning?

- a) Emergency Response Planning Guidelines
- b) Recommended exposure limit
- c) Acute Exposure Guideline Levels
- d) Immediately Dangerous to Life or Health Limit

Correct Answer: B

Q184

Decontamination of rescue teams must be done:

- a) Before briefing
- b) After completing rescue
- c) After marking of zones
- d) After detection of chemical leakage

Correct Answer: B

Q185

Who conducts environmental monitoring and sampling after hazard is contained?

- a) Incident Commander
- b) NDRF Team
- c) Safety Officer
- d) Designated Chemical specialists and agency

Correct Answer: D

Q186**प्रश्न 182**

यदि जीवन को खतरा न हो तो निकासी से पहले पीड़ितों को क्या करना चाहिए?

- क) रिश्तेदारों को सूचित करें
- ख) महत्वपूर्ण संकेतों की जाँच करें
- ग) पहचान और पंजीकरण
- घ) दूषित कपड़े उतारें और शुद्ध करना

सही उत्तर: D

प्रश्न 183

दीर्घकालिक योजना के लिए कौन-सी संपर्क मार्गदर्शिका उपयोग की जाती है?

- क) आपातकालीन प्रतिक्रिया योजना दिशानिर्देश
- ख) अनुशंसित एक्सपोजर सीमा
- ग) तीव्र जोखिम दिशानिर्देश स्तर
- घ) जीवन या स्वास्थ्य के लिए तत्काल खतरनाक सीमा

सही उत्तर: ख)

प्रश्न 184

बचाव टीमों का डीकंटेमिनेशन कब किया जाना चाहिए?

- क) ब्रीफिंग से पहले
- ख) बचाव कार्य पूरा होने के बाद
- ग) जोन चिन्हित करने के बाद
- घ) रासायनिक रिसाव का पता चलने के बाद

सही उत्तर: B

प्रश्न 185

खतरे को नियंत्रित करने के बाद पर्यावरण निगरानी और नमूनाकरण कौन करता है?

- क) घटना कमांडर
- ख) एनडीआरएफ टीम
- ग) सुरक्षा अधिकारी
- घ) नामित रासायनिक विशेषज्ञ और एजेंसी

सही उत्तर: D

प्रश्न 186

What is an important factor to assess at chemical incident site?

- a) UN Sign, Placards, Labels
- b) Distance from BHQ
- c) Construction material and type
- d) Availability of mobile communication

Correct Answer: A

Q187

What report is immediately sent by Team Commander after assessment?

- a) ETHANE Report
- b) METHANE Report
- c) ALOHA Report
- d) Safety Report

Correct Answer: B

Q188

What is the chemical concentration causing irreversible or serious long-term health effects?

- a) EPRG 2
- b) EPRG 3
- c) AEGL 2
- d) AEGL 3

Correct Answer: D

Q189

What is an important characteristic of off-site chemical emergency?

- a) Location-Specific
- b) Containment and Mitigation
- c) Site Emergency Plans
- d) Evacuation and Sheltering

Correct Answer: D

Q190

What is a specific indicator to activate rescue & response plan in chemical emergencies?

- a) Mob stampede

रासायनिक घटना स्थलों का आकलन करते समय कौन सा महत्वपूर्ण घटक ध्यान में रखना चाहिए?

- क) यूएन चिह्न, तख्ती, लेबल
- ख) बीएचक्यू से दूरी
- ग) निर्माण सामग्री एवं प्रकार
- घ) मोबाइल संचार की उपलब्धता

सही उत्तर: A

प्रश्न 187

मूल्यांकन के बाद टीम कमांडर द्वारा कौन-सी रिपोर्ट तुरंत भेजी जाती है?

- क) ईथेन रिपोर्ट
- ख) मीथेन रिपोर्ट
- ग) अलोहा रिपोर्ट
- घ) सुरक्षा रिपोर्ट

सही उत्तर: B

प्रश्न 188

वह रासायनिक सांद्रता क्या है जो गंभीर या अपरिवर्तनीय दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभाव उत्पन्न करती है?

- क) ईपीआरजी 2
- ख) ईपीआरजी 3
- ग) एईजीएल 2
- घ) एईजीएल 3

सही उत्तर: D

प्रश्न 189

ऑफ-साइट रासायनिक आपातकाल की एक महत्वपूर्ण विशेषता क्या है?

- क) स्थान-विशेष
- ख) रोकथाम और शमन
- ग) साइट आपातकालीन योजनाएँ
- घ) निकासी और आश्रय

सही उत्तर: D

प्रश्न 190

रासायनिक आपात स्थितियों के लिए बचाव और प्रतिक्रिया योजनाओं को सक्रिय करने के लिए कौन सा संकेतक है?

- क) भीड़ की भगदड़

- b) Multiple casualties with similar symptoms
- c) Sign of burning
- d) Presence of birds

Correct Answer: B

Q191

What is the primary goal of chemical spill containment?

- a) Increase chemical use
- b) Reduce economic costs
- c) Prevent harm to people and environment
- d) Evacuate all buildings

Correct Answer: C

Q192

Which incident highlighted the need for strict chemical plant safety in India?

- a) Deepwater Horizon
- b) Exxon Valdez
- c) Seveso Disaster
- d) Bhopal Gas Tragedy

Correct Answer: D

Q193

What is the first step in chemical spill response?

- a) Alerting and assessment
- b) Containment
- c) Cleanup
- d) Disposal

Correct Answer: A

Q194

A gas leak is more dangerous than a liquid spill because:

- a) Gases are harmless if not inhaled
- b) Gases are visible and felt by sense organs

ख) कई हताहतों में समान लक्षण

- ग) जलने का संकेत
- घ) पक्षियों की उपस्थिति

सही उत्तर: B

प्रश्न 191

रासायनिक रिसाव नियंत्रण का प्रमुख उद्देश्य क्या है?

- क) रसायन का प्रयोग बढ़ाएँ
- ख) आर्थिक लागत कम करें
- ग) लोगों और पर्यावरण को नुकसान से बचाना
- घ) सभी इमारतों को खाली कराएँ

सही उत्तर: C

प्रश्न 192

भारत में रासायनिक संयंत्र सुरक्षा की आवश्यकता को किस घटना ने उजागर किया?

- क) गहरे पानी का क्षितिज
- ख) एक्सॉन वाल्डेज़
- ग) सेवेसो आपदा
- घ) भोपाल गैस त्रासदी

सही उत्तर: D

प्रश्न 193

रासायनिक रिसाव प्रतिक्रिया में पहला कदम क्या है?

- क) चेतावनी और मूल्यांकन
- ख) रोकथाम
- ग) साफ - सफाई
- घ) निपटान

सही उत्तर: A

प्रश्न 194

गैस रिसाव तरल रिसाव से अधिक खतरनाक होता है क्योंकि:

- क) यदि साँस के द्वारा गैसों को अंदर न लिया जाए तो वे हानिरहित होती हैं
- ख) गैसों इंद्रियों द्वारा दिखाई और महसूस की जा सकती हैं

- c) Gases disperse rapidly and affect respiration
- d) Gases are less toxic than liquids

Correct Answer: C

Q195

Which of the following is a minor chemical spill?

- a) Unknown chemical
- b) Involves explosion with leakage
- c) Involves explosion
- d) Known chemical ≤ 1 gallon

Correct Answer: D

Q196

What is a common human cause of chemical spills?

- a) Mishandling and poor training
- b) Equipment overdesign
- c) Animal intrusion
- d) Extreme weather

Correct Answer: A

Q197

What tool is used to prevent a leak from spreading into environment?

- a) Sealing Tape
- b) Dikes, berms, or absorbents
- c) Gas regulator
- d) Fire extinguisher

Correct Answer: B

Q198

What must every response team carry for sealing drum leaks?

- a) Sealing Tape
- b) Stretcher and Radio
- c) Pipe wrench only
- d) Tool kit with wedges and knives

Correct Answer: D

ग) गैसों तेजी से फैलती हैं और श्वसन को प्रभावित करती हैं

घ) गैसों तरल पदार्थों की तुलना में कम विषाक्त होती हैं

सही उत्तर: C

प्रश्न 195

निम्नलिखित में से कौन-सा एक मामूली रासायनिक रिसाव है?

- क) अज्ञात रसायन
- ख) रिसाव के साथ विस्फोट शामिल होना
- ग) विस्फोट शामिल है
- घ) ज्ञात रसायन ≤ 1 गैलन

सही उत्तर: D

प्रश्न 196

रासायनिक रिसाव का एक सामान्य मानवीय कारण क्या है?

- क) गलत संचालन और अपर्याप्त प्रशिक्षण
- ख) उपकरण ओवरडिज़ाइन
- ग) पशु घुसपैठ
- घ) चरम मौसम

सही उत्तर: A

प्रश्न 197

रिसाव को पर्यावरण में फैलने से रोकने के लिए कौन-सा उपकरण उपयोग होता है?

- क) सीलिंग टेप
- ख) तटबंध, ऊंची मेढ़, या शोषक सामग्री
- ग) गैस नियामक
- घ) आग बुझाने का यंत्र

सही उत्तर: B

प्रश्न 198

ड्रम रिसाव को सील करने के लिए प्रत्येक प्रतिक्रिया टीम को क्या ले जाना चाहिए?

- क) सीलिंग टेप
- ख) स्ट्रेचर और रेडियो
- ग) केवल पाइप रिंच
- घ) वेज और चाकू के साथ टूल किट

सही उत्तर: D

Q199

What is the purpose of oakum?

- a) Leak filler that swells when wet
- b) Sparks separation during leakage
- c) To protect from fire
- d) For communication during emergency

Correct Answer: A

Q200

What type of wood is used for plugs and wedges?

- a) Bamboo
- b) Cedar or pine
- c) Teak
- d) Mahogany

Correct Answer: B

Q201

What must be done after sealing a leak in a drum?

- a) Reuse the drum
- b) Discard the patch
- c) Place in recovery drum
- d) Leave in sunlight

Correct Answer: C

Q202

What is an over drum used for?

- a) Secondary containment of patched drum
- b) Tool storage
- c) For fire extinguishing
- d) Gas collection

Correct Answer: A

Q203

Which of the following is ideal for stopping small pipe leaks?

- a) Concrete Slab
- b) Expanding plugs
- c) Metal bolts

प्रश्न 199

ओकम का उद्देश्य क्या है?

- क) रिसाव भरने वाला पदार्थ जो भीगने पर फूलता है
- ख) रिसाव के दौरान चिंगारी का पृथक्करण
- ग) आग से बचाने के लिए
- घ) आपातकाल के दौरान संचार के लिए

सही उत्तर: A

प्रश्न 200

प्लग और वेज के लिए किस प्रकार की लकड़ी का उपयोग किया जाता है?

- क) बांस
- ख) देवदार या चीड़
- ग) सागौन
- घ) महोगनी वृक्ष

सही उत्तर: B

प्रश्न 201

ड्रम में रिसाव सील करने के बाद क्या करना चाहिए?

- क) ड्रम का पुनः उपयोग करना
- ख) पैच फेंकना
- ग) रिकवरी ड्रम में रखें
- घ) धूप में छोड़ दें

सही उत्तर: C

प्रश्न 202

ओवर ड्रम का उपयोग किसलिए किया जाता है?

- क) सील किए गए ड्रम का द्वितीयक नियंत्रण
- ख) उपकरण भंडारण
- ग) आग बुझाने के लिए
- घ) गैस संग्रह

सही उत्तर: A

प्रश्न 203

छोटे पाइप रिसाव को रोकने के लिए निम्न में से कौन आदर्श है?

- क) कंक्रीट स्लैब
- ख) फैलने वाले प्लग
- ग) धातु के बोल्ट

d) Sand bags

Correct Answer: B

Q204

Which adhesive material helps seal around plugs or wedges?

- a) Chalk paste
- b) Plastic wrap
- c) Epoxy compound
- d) Resin glue

Correct Answer: C

Q205

How should mini leak sealing bags be used?

- a) For large tanks only
- b) Only underwater
- c) With electric welding
- d) For containers 10-90 cm in diameter

Correct Answer: D

Q206

What is the first action for tank truck leaks below liquid level?

- a) Drain the tank
- b) Control leak immediately
- c) Drill new holes for air sterilization
- d) Add more liquid to raise level

Correct Answer: B

Q207

Which of these can act as emergency wedge material?

- a) Water bottle
- b) Cotton swab
- c) Soap
- d) Metal screw

Correct Answer: C

Q208

What is the suitable container for leak-

घ) रेत की बोरियां

सही उत्तर: B

प्रश्न 204

प्लग या वेज के चारों ओर सीलिंग में कौन-सा चिपकने वाला पदार्थ मदद करता है?

- क) चाक पेस्ट
- ख) प्लास्टिक की चादर
- ग) एपॉक्सी यौगिक
- घ) राल गोंद

सही उत्तर: C

प्रश्न 205

मिनी लीकेज सीलिंग बैग का उपयोग कैसे करना चाहिए?

- क) केवल बड़े टैंकों के लिए
- ख) केवल पानी के अंदर
- ग) इलेक्ट्रिक वेल्डिंग के साथ
- घ) 10-90 सेमी व्यास वाले कंटेनर के लिए

सही उत्तर: D

प्रश्न 206

तरल स्तर के नीचे टैंक ट्रक रिसाव के लिए पहला कार्य क्या है?

- क) टैंक खाली करो
- ख) तुरंत रिसाव नियंत्रित करें
- ग) वायु स्टरलाइजेशन के लिए नए छेद ड्रिल करें
- घ) द्रव स्तर बढ़ाने के लिए अधिक तरल पदार्थ डालें

सही उत्तर: B

प्रश्न 207

इनमें से कौन आपातकालीन वेज सामग्री के रूप में कार्य कर सकता है?

- क) पानी की बोतल
- ख) सूती पोंछा
- ग) साबुन
- घ) धातु का पेंच

सही उत्तर: C

प्रश्न 208

रिसाव रोकने वाले तरल पदार्थ के लिए उपयुक्त

- catching liquid?
- a) Cardboard tray
 - b) Clay pot
 - c) Plastic bin
 - d) Glass or stainless steel

Correct Answer: D

Q209

When should a contaminated drum be transported?

- a) After proper sealing and labeling
- b) After 24 hours
- c) After decontamination
- d) After evaporation of surface fluid

Correct Answer: A

Q210

Why should emergency responders avoid over tightening toggle bolts?

- a) It melts the seal
- b) Increases pressure
- c) It's unnecessary
- d) It can tear thin containers

Correct Answer: D

Q211

What is the purpose of the TREM card in HazMat transport?

- a) It complies to regulation
- b) It describes loading unloading schedule
- c) Used in Inventory tracking
- d) Emergency response guidance

Correct Answer: D

Q212

Which of the following is the most common mode of HazMat transport in India?

- a) Rail
- b) Pipeline
- c) Road

कंटेनर क्या है?

- क) कार्डबोर्ड ट्रे
- ख) मिट्टी के बर्तन
- ग) प्लास्टिक बिन
- घ) कांच या स्टेनलेस स्टील

सही उत्तर: D

प्रश्न 209

एक दूषित ड्रम को कब परिवहन किया जाना चाहिए?

- क) उचित सीलिंग और लेबलिंग के बाद
- ख) 24 घंटे बाद
- ग) परिशोधन के बाद
- घ) सतही द्रव के वाष्पीकरण के बाद

सही उत्तर: A

प्रश्न 210

आपातकालीन प्रत्युत्तरकर्ताओं को टॉगल बोल्ट को अधिक कसने से क्यों बचना चाहिए?

- क) यह सील को पिघला देता है
- ख) यह दबाव बढ़ाता है
- ग) यह अनावश्यक है
- घ) यह पतले कंटेनर को फाड़ सकता है

सही उत्तर: D

प्रश्न 211

HazMat परिवहन में TREM कार्ड का उद्देश्य क्या है?

- क) यह विनियमन का अनुपालन करता है
- ख) यह लोडिंग अनलोडिंग शेड्यूल का वर्णन करता है
- ग) इन्वेंटरी ट्रैकिंग में उपयोग किया जाता है
- घ) आपातकालीन प्रतिक्रिया मार्गदर्शन

सही उत्तर: D

प्रश्न 212

भारत में HazMat परिवहन का सबसे सामान्य तरीका कौन सा है?

- क) रेल-मार्ग
- ख) पाइपलाइन
- ग) सड़क मार्ग

d) Air

Correct Answer: C

Q213

What should be the minimum capacity of a tank used for transporting HazMat gases?

- a) 150 litres
- b) 300 litres
- c) 450 litres
- d) 600 litres

Correct Answer: C

Q214

Which authority regulates HazMat transport by air?

- a) International Maritime Organization
- b) International Civil Aviation Organization
- c) Directorate General of Civil Aviation
- d) Alternate Dispute Resolution Bodies

Correct Answer: B

Q215

What is the primary function of Safety Data Sheet (SDS)?

- a) To highlight of duties of safety officer
- b) To provide information of expenses
- c) To provide details of manufacturer
- d) To provide Chemical safety information

Correct Answer: D

Q216

What marking shape is used to label HazMat on containers?

- a) Circle
- b) Square
- c) Diamond
- d) Rectangle

Correct Answer: C

Q217

घ) वायु-मार्ग

सही उत्तर: C

प्रश्न 213

HazMat गैसों के परिवहन के लिए उपयोग किए जाने वाले टैंक की न्यूनतम क्षमता क्या होनी चाहिए?

- क) 150 लीटर
- ख) 300 लीटर
- ग) 450 लीटर
- घ) 600 लीटर

सही उत्तर: C

प्रश्न 214

हवा द्वारा HazMat परिवहन को कौन नियंत्रित करता है?

- क) अंतर्राष्ट्रीय मॅरिटाइम संगठन
- ख) अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन
- ग) नागरिक उड्डयन महानिदेशालय
- घ) वैकल्पिक विवाद समाधान निकाय

सही उत्तर: B

प्रश्न 215

Safety Data Sheet (SDS) का प्रमुख कार्य क्या है?

- क) सुरक्षा अधिकारी के कर्तव्यों पर प्रकाश डालना
- ख) व्यय की जानकारी प्रदान करने के लिए
- ग) निर्माता का विवरण प्रदान करने के लिए
- घ) रासायनिक सुरक्षा जानकारी प्रदान करने के लिए

सही उत्तर: D

प्रश्न 216

HazMat कंटेनरों पर किस आकार के चिन्ह का प्रयोग किया जाता है?

- क) वृत्त
- ख) वर्ग
- ग) हीरा
- घ) आयत

सही उत्तर: C

प्रश्न 217

Type C packaging is used for:

- a) Inert materials
- b) High-level radioactive materials
- c) Non-toxic liquids
- d) Toxic substance

Correct Answer: B

Q218

Who is responsible for route planning in HazMat transport?

- a) Consignor in consultation with carrier and consignee
- b) Road transport operator
- c) Safety officer in coordination with Consignor
- d) Toll operator and inspectors

Correct Answer: A

Q219

What is the shape and size of hazard placards on transport vehicles?

- a) Square, 100 mm
- b) Circle, 150 mm
- c) Diamond, 250 mm
- d) Triangle, 300 mm

Correct Answer: C

Q220

Which document provides first aid measures for chemicals?

- a) TREM card
- b) SDS
- c) Load manifest
- d) GHS Label

Correct Answer: B

Q221

How the Hazard Class Label should be depicted?

- a) Triangular color code

Type C पैकेजिंग किसके लिए उपयोग की जाती है?

- क) अक्रिय पदार्थ
- ख) उच्च-स्तरीय रेडियोधर्मी पदार्थ
- ग) गैर-विषाक्त तरल पदार्थ
- घ) विषैला पदार्थ

सही उत्तर: B

प्रश्न 218

HazMat परिवहन में मार्ग नियोजन की जिम्मेदारी किसकी होती है?

- क) प्रेषक, वाहक और प्राप्तकर्ता की परामर्श में
- ख) सड़क परिवहन संचालक
- ग) प्रेषक के साथ समन्वय में सुरक्षा अधिकारी
- घ) टोल ऑपरेटर और निरीक्षक

सही उत्तर: A

प्रश्न 219

परिवहन वाहनों पर खतरे के प्लेकार्ड का आकार और आकार क्या है?

- क) वर्गाकार, 100 मिमी
- ख) वृत्त, 150 मिमी
- ग) हीरा, 250 मिमी
- घ) त्रिभुज, 300 मिमी

सही उत्तर: C

प्रश्न 220

कौन सा दस्तावेज रसायनों के लिए प्राथमिक उपचार उपाय प्रदान करता है?

- क) ट्रेम कार्ड
- ख) एसडीएस
- ग) लोड मेनिफेस्ट
- घ) जीएचएस लेबल

सही उत्तर: B

प्रश्न 221

खतरा वर्ग लेबल को किस प्रकार दर्शाया जाना चाहिए?

- क) त्रिकोणीय रंग कोड

- b) Star with Marking
- c) Plain rectangular with UN Number
- d) Diamond with class number

Correct Answer: D

Q222

Who ensures that only certified drivers handle HazMat transport?

- a) Consigners
- b) Consignee
- c) Carrier
- d) RTO

Correct Answer: C

Q223

What emergency number should be available in HazMat transport documents?

- a) Toll tax number
- b) Emergency services contact number
- c) Fuel company number
- d) District control room

Correct Answer: B

Q224

Rule 7 of Hazardous Waste Rules deals with:

- a) Packaging and labelling
- b) Licensing
- c) Vehicle registration
- d) Spill response

Correct Answer: A

Q225

Elevated temperature substances are marked using:

- a) Red triangle
- b) Blue circle
- c) Green rectangle
- d) Orange oval

Correct Answer: A

ख) अंकन के साथ सितारा

ग) संयुक्त राष्ट्र संख्या के साथ सादा आयताकार

घ) हीरा और वर्ग संख्या सहित

सही उत्तर: D

प्रश्न 222

HazMat परिवहन के लिए केवल प्रमाणित चालक कार्यरत हों, यह कौन सुनिश्चित करता है?

- क) प्रेषक
- ख) माल पानेवाला
- ग) वाहक
- घ) आरटीओ

सही उत्तर: C

प्रश्न 223

HazMat दस्तावेजों में कौन सा आपातकालीन नंबर होना चाहिए?

- क) टोल टैक्स नंबर
- ख) आपातकालीन सेवाओं का संपर्क नंबर
- ग) ईंधन कंपनी का नंबर
- घ) जिला नियंत्रण कक्ष

सही उत्तर: B

प्रश्न 224

Hazardous Waste नियमों का नियम 7 किससे संबंधित है?

- क) पैकेजिंग और लेबलिंग
- ख) लाइसेंसिंग
- ग) वाहन पंजीकरण
- घ) प्रतिक्रिया व्यक्त करें

सही उत्तर: A

प्रश्न 225

उच्च तापमान वाली वस्तुएं कैसे चिह्नित की जाती हैं?

- क) लाल त्रिकोण
- ख) नीला घेरा
- ग) हरा आयत
- घ) नारंगी अंडाकार

सही उत्तर: A

Q226

Who must inspect vehicle for leakages or defects before transport?

- a) Driver
- b) Loader
- c) Carrier
- d) Shipper

Correct Answer: A

Q227

Which document contains details like UN number and packing group?

- a) Emergency panel
- b) Placard
- c) Transport Manifest
- d) Permit

Correct Answer: C

Q228

Who is responsible for affixing placards on vehicles?

- a) Carrier
- b) Consignor
- c) Loader
- d) Traffic police

Correct Answer: A

Q229

What is the minimum capacity of portable tanks for Class 2 gases?

- a) 250 litres
- b) 400 litres
- c) More than 450 litres
- d) 600 litres

Correct Answer: C

Q230

What must be provided in case of multilingual routes?

- a) Driver with translation app
- b) Multilingual TREM card

प्रश्न 226

परिवहन से पहले वाहन में रिसाव या दोषों की जांच कौन करता है?

- क) चालक
- ख) लोडर
- ग) वाहक
- घ) भेजनेवाला

सही उत्तर: A

प्रश्न 227

कौन सा दस्तावेज UN संख्या और पैकिंग समूह जैसे विवरण रखता है?

- क) आपातकालीन पैनल
- ख) घोषणापत्र
- ग) परिवहन घोषणापत्र
- घ) आज्ञा देना

सही उत्तर: C

प्रश्न 228

वाहनों पर प्लेकार्ड लगाने की जिम्मेदारी किसकी है?

- क) वाहक
- ख) कन्साइनर
- ग) लोडर
- घ) यातायात पुलिस

सही उत्तर: A

प्रश्न 229

Class 2 गैसों के लिए पोर्टेबल टैंकों की न्यूनतम क्षमता क्या है?

- क) 250 लीटर
- ख) 400 लीटर
- ग) 450 लीटर से अधिक
- घ) 600 लीटर

सही उत्तर: C

प्रश्न 230

बहुभाषी मार्गों के मामले में क्या प्रदान किया जाना चाहिए?

- क) अनुवाद ऐप वाला ड्राइवर
- ख) बहुभाषी TREM कार्ड

- c) Translator person
- d) Multilingual placard

Correct Answer: B

Q231

Which of the following tools is used for chemical plume modeling?

- a) WISER APP
- b) CHEMM
- c) ALOHA
- d) SDS

Correct Answer: C

Q232

ERG 2024 is published by which country's department?

- a) Canada
- b) Germany
- c) United States
- d) India

Correct Answer: C

Q233

What does WISER stand for?

- a) Wireless Integrated Safety for Emergency Recovery
- b) Wireless Information System for Emergency Responders
- c) Warning Indicator for Safe Emergency Response
- d) Web Interface System for Emergency Records

Correct Answer: B

Q234

Which section of ERG provides chemical data by UN number?

- a) Orange
- b) Yellow
- c) Blue
- d) Green

ग) अनुवादक व्यक्ति

घ) बहुभाषी तख्ती

सही उत्तर: B

प्रश्न 231

निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण रासायनिक प्लम मॉडलिंग के लिए उपयोग किया जाता है?

- क) विज़र ऐप
- ख) कैम
- ग) अलोहा
- घ) एसडीएस

सही उत्तर: C

प्रश्न 232

ERG 2024 किस देश के विभाग द्वारा प्रकाशित किया गया है?

- क) कनाडा
- ख) जर्मनी
- ग) संयुक्त राज्य अमेरिका
- घ) भारत

सही उत्तर: C

प्रश्न 233

WISER का पूर्ण रूप क्या है?

- क) आपातकालीन पुनर्प्राप्ति के लिए वायरलेस एकीकृत सुरक्षा
- ख) आपातकालीन प्रतिक्रियाकर्ताओं के लिए वायरलेस सूचना प्रणाली
- ग) सुरक्षित आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिए चेतावनी संकेतक
- घ) आपातकालीन रिकॉर्ड के लिए वेब इंटरफ़ेस सिस्टम

सही उत्तर: B

प्रश्न 234

ERG का कौन-सा खंड UN नंबर द्वारा रासायनिक डेटा प्रदान करता है?

- क) नारंगी
- ख) पीला
- ग) नीला
- घ) हरा

Correct Answer: B

Q235

The ALOHA software is co-developed by:

- a) Canadian Transport and UN
- b) OSHA and EPA
- c) NDMA and NDRF
- d) US EPA and NOAA

Correct Answer: D

Q236

What does the Green section in ERG specify?

- a) Fire suppression guidelines
- b) PPE protocols
- c) Evacuation and shelter-in-place distances
- d) Spill cleanup procedure

Correct Answer: C

Q237

CAMEO Chemicals helps in:

- a) GIS Mapping
- b) Casualty transport
- c) Logistical inventory
- d) Chemical compatibility analysis

Correct Answer: D

Q238

CHEMM is primarily useful for:

- a) Risk modeling
- b) Medical response management
- c) GIS data entry
- d) Explosive materials handling

Correct Answer: B

Q239

What color section of ERG contains safety precautions and response actions?

- a) Orange

सही उत्तर: B

प्रश्न 235

ALOHA सॉफ्टवेयर किसके द्वारा सह-विकसित किया गया है?

- क) कनाडाई परिवहन और संयुक्त राष्ट्र
- ख) OSHA और EPA
- ग) एनडीएमए और एनडीआरएफ
- घ) यूएस ईपीए और एनओएए

सही उत्तर: D

प्रश्न 236

ERG में ग्रीन सेक्शन क्या निर्दिष्ट करता है?

- क) अग्नि शमन दिशानिर्देश
- ख) पीपीई प्रोटोकॉल
- ग) निकासी और आश्रय स्थल की दूरियाँ

घ) फैल सफाई प्रक्रिया

सही उत्तर: C

प्रश्न 237

CAMEO Chemicals किसमें मदद करता है?

- क) जीआईएस मैपिंग
- ख) घायल परिवहन
- ग) रसद सूची
- घ) रासायनिक अनुकूलता विश्लेषण

सही उत्तर: D

प्रश्न 238

CHEMM मुख्य रूप से किसके लिए उपयोगी है?

- क) जोखिम मॉडलिंग
- ख) चिकित्सा प्रतिक्रिया प्रबंधन
- ग) जीआईएस डेटा प्रविष्टि
- घ) विस्फोटक सामग्री प्रबंधन

सही उत्तर: B

प्रश्न 239

ERG का कौन-सा रंगीन भाग सुरक्षा सावधानियों और प्रतिक्रिया क्रियाओं को दर्शाता है?

- क) नारंगी

- b) Yellow
- c) Green
- d) Blue

Correct Answer: A

Q240

What is the full form of ALOHA?

- a) Area of Location Hazardous Activity
- b) Areal Locations of Hazardous Atmospheres
- c) Automated Logistics for Hazardous Areas
- d) Alert Level Operations for Hazardous Access

Correct Answer: B

Q241

Which application helps visualize chemical threat zones on maps?

- a) WISER APP
- b) CHEMM
- c) ERG
- d) MARPLOT

Correct Answer: D

Q242

What tool is useful for identifying unknown chemicals based on symptoms?

- a) ERG
- b) ALOHA
- c) CHEMM-IST
- d) MARPLOT

Correct Answer: C

Q243

What is required to run ALOHA modeling accurately?

- a) Wind speed and chemical quantity
- b) Vehicle number
- c) Availability of SDS
- d) Information about consignee and

- ख) पीला
- ग) हरा
- घ) नीला

सही उत्तर: A

प्रश्न 240

ALOHA का पूर्ण रूप क्या है?

- क) स्थान का खतरनाक गतिविधि क्षेत्र
- ख) खतरनाक वायुमंडलों के क्षेत्रीय स्थान
- ग) खतरनाक क्षेत्रों के लिए स्वचालित रसद
- घ) खतरनाक पहुँच के लिए चेतावनी स्तर संचालन

सही उत्तर: B

प्रश्न 241

कौन-सा एप्लिकेशन नक्शे पर रासायनिक खतरे के क्षेत्र को दर्शाने में मदद करता है?

- क) विज़र ऐप
- ख) कैम
- ग) ईआरजी
- घ) मारप्लॉट

सही उत्तर: D

प्रश्न 242

लक्षणों के आधार पर अज्ञात रसायनों की पहचान के लिए कौन-सा टूल उपयोगी है?

- क) ईआरजी
- ख) अलोहा
- ग) केम-आईएसटी
- घ) मारप्लॉट

सही उत्तर: C

प्रश्न 243

ALOHA मॉडलिंग को सटीक रूप से चलाने के लिए क्या आवश्यक है?

- क) हवा की गति और रसायन की मात्रा
- ख) वाहन क्रमांक
- ग) एसडीएस की उपलब्धता
- घ) प्रेषक और प्राप्तकर्ता के बारे में जानकारी

consignor

Correct Answer: A

Q244

Which ERG section is used when the chemical is unknown but placard is visible?

- a) Front White Section
- b) Yellow Section
- c) Blue Section
- d) ERG will not help

Correct Answer: A

Q245

ERG contains how many response guides in the Orange section?

- a) 45
- b) 78
- c) 62
- d) 54

Correct Answer: C

Q246

The Orange section of ERG helps in:

- a) Decoding Label
- b) Container Sealing
- c) Waste disposal
- d) Initial emergency response

Correct Answer: D

Q247

Which tool has scenario customization for weather and geography?

- a) WISER
- b) ERG
- c) ALOHA
- d) CHEMM

Correct Answer: C

Q248

What type of protective information has been given in Green Section list?

सही उत्तर: A

प्रश्न 244

जब रसायन अज्ञात हो लेकिन प्लेकार्ड दिखाई दे, तब ERG का कौन-सा खंड उपयोग होता है?

- क) सामने का सफेद खंड
- ख) पीला खंड
- ग) नीला खंड
- घ) ईआरजी मदद नहीं करेगा

सही उत्तर: A

प्रश्न 245

ERG के ऑरेंज सेक्शन में कितने रिस्पांस गाइड होते हैं?

- क) पैंतालीस
- ख) अठहत्तर
- ग) बासठ
- घ) चौवन

सही उत्तर: C

प्रश्न 246

ERG का ऑरेंज सेक्शन किसमें मदद करता है?

- क) डिकोडिंग लेबल
- ख) कंटेनर सीलिंग
- ग) अपशिष्ट निपटान
- घ) प्रारंभिक आपातकालीन प्रतिक्रिया

सही उत्तर: D

प्रश्न 247

किस टूल में मौसम और भौगोलिक स्थिति के लिए परिदृश्य अनुकूलन होता है?

- क) विज़र
- ख) ईआरजी
- ग) अलोहा
- घ) केम

सही उत्तर: C

प्रश्न 248

ग्रीन सेक्शन सूची में किस प्रकार की सुरक्षात्मक जानकारी दी गई है?

- a) PPE Selection
- b) Initial isolation and protective action distances
- c) Outer cordon distance
- d) Decontamination procedure

Correct Answer: B

Q249

CHEMM provides guidance for:

- a) Legal compliance
- b) Zone Plotting
- c) Triage and decontamination
- d) PPE Selection

Correct Answer: C

Q250

What is a major limitation of ERG?

- a) Lacks UN number
- b) Provides too much data
- c) Only useful for initial response
- d) Lacks name of chemical

Correct Answer: C

Q251

Which of the following is an example of internal contamination?

- a) Chemical on clothes
- b) Inhalation of radioactive particles
- c) Dust on boots
- d) Spillage on floor

Correct Answer: B

Q252

What is the main aim of decontamination?

- a) Neutralize or remove hazardous substances
- b) Identification of hazardous contaminants
- c) Kill the bacteria and virus
- d) Discern the cause of contamination

Correct Answer: A

- क) पीपीई चयन
- ख) प्रारंभिक पृथक्करण और सुरक्षा क्रिया दूरी

- ग) बाहरी घेरे की दूरी
- घ) परिशोधन प्रक्रिया

सही उत्तर: B

प्रश्न 249

CHEMM किसके लिए मार्गदर्शन प्रदान करता है?

- क) कानूनी अनुपालन
- ख) जोन प्लॉटिंग
- ग) ट्राइएज और परिशोधन
- घ) पीपीई चयन

सही उत्तर: C

प्रश्न 250

ERG की एक प्रमुख सीमा क्या है?

- क) संयुक्त राष्ट्र संख्या का अभाव
- ख) बहुत अधिक डेटा प्रदान करता है
- ग) केवल प्रारंभिक प्रतिक्रिया के लिए उपयोगी
- घ) रसायन का नाम नहीं

सही उत्तर: C

प्रश्न 251

निम्न में से कौन आंतरिक संदूषण का उदाहरण है?

- क) कपड़ों पर केमिकल
- ख) रेडियोधर्मी कणों का श्वसन
- ग) जूतों पर धूल
- घ) फर्श पर छलकाव

सही उत्तर: B

प्रश्न 252

डीकंटेमिनेशन का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) खतरनाक पदार्थों को हटाना या निष्क्रिय करना
- ख) खतरनाक प्रदूषकों की पहचान
- ग) बैक्टीरिया और वायरस को मारना
- घ) संदूषण के कारण को समझना

सही उत्तर: A

Q253

Which of the following is NOT a source of biological contamination?

- a) Laboratory accident
- b) Disease outbreak
- c) Bioterrorism
- d) Oil spill

Correct Answer: D

Q254

Which type of contamination happens via contact with contaminated surfaces?

- a) External contamination
- b) Internal contamination
- c) Nuclear contamination
- d) Latent contamination

Correct Answer: A

Q255

Which decontamination principle refers to "not spreading contamination"?

- a) Removal
- b) Reduction
- c) Prevention
- d) Minimization

Correct Answer: C

Q256

What is used for identifying radiological contamination?

- a) Three color detection paper
- b) Infrared Monitor
- c) Ultraviolet sensor
- d) Radiation detector

Correct Answer: D

Q257

Which is an attribute of a good decontaminant?

- a) Highly toxic
- b) Leaves residue

प्रश्न 253

निम्नलिखित में से कौन जैविक संदूषण का स्रोत नहीं है?

- क) प्रयोगशाला दुर्घटना
- ख) रोग का प्रकोप
- ग) जैवआतंकवाद
- घ) तेल छलकना

सही उत्तर: D

प्रश्न 254

किस प्रकार का संदूषण दूषित सतहों के संपर्क से होता है?

- क) बाहरी संदूषण
- ख) आंतरिक संदूषण
- ग) परमाणु संदूषण
- घ) अव्यक्त संदूषण

सही उत्तर: A

प्रश्न 255

डीकंटेमिनेशन का कौन-सा सिद्धांत "संदूषण फैलने से रोकने" को संदर्भित करता है?

- क) निवारण
- ख) कमी
- ग) रोकथाम
- घ) घटौती

सही उत्तर: C

प्रश्न 256

रेडियोलॉजिकल संदूषण की पहचान के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- क) तीन रंग पहचान पत्र
- ख) इन्फ्रारेड मॉनिटर
- ग) अल्ट्रावायलेट सेंसर
- घ) विकिरण डिटेक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 257

एक अच्छे डीकंटेमिनेंट की विशेषता क्या है?

- क) अत्यधिक विषैला
- ख) अवशेष छोड़ना

- c) Non-corrosive
d) Complex usage
Correct Answer: C

Q258

Which is a chemical decontaminant?

- a) Soap water
b) Sodium hypochlorite (bleach)
c) Vinegar
d) Fuller's earth

Correct Answer: B

Q259

What should be checked in PPE before entering the contaminated zone?

- a) Fit only
b) Size and color
c) Cuts and punctures
d) Manufacturer

Correct Answer: C

Q260

What is Phytoremediation?

- a) Use of plants to absorb contaminants
b) Use of acids to neutralize the contaminants
c) Heat application for incineration
d) Freezing to destroy microbial contamination

Correct Answer: A

Q261

Which zone is known as the clean area?

- a) Hot Zone
b) Warm Zone
c) Cold Zone
d) Red Zone

Correct Answer: C

Q262

- ग) गैर संक्षारक
घ) जटिल उपयोग
सही उत्तर: C

प्रश्न 258

निम्न में से कौन एक रासायनिक डीकॉन्टैमिनेंट है?

- क) साबुन का पानी
ख) सोडियम हाइपोक्लोराइट (ब्लीच)
ग) सिरका
घ) फुलर्स पृथ्वी

सही उत्तर: B

प्रश्न 259

संदूषित क्षेत्र में प्रवेश करने से पहले पीपीई में क्या जांच की जानी चाहिए?

- क) केवल फिट
ख) आकार और रंग
ग) कट और छेद
घ) उत्पादक

सही उत्तर: C

प्रश्न 260

फाइटोरिमेडिएशन क्या है?

- क) पौधों का उपयोग करके संदूषकों को अवशोषित करना
ख) प्रदूषकों को बेअसर करने के लिए अम्लों का उपयोग
ग) भस्मीकरण के लिए ऊष्मा अनुप्रयोग
घ) सूक्ष्मजीवी संदूषण को नष्ट करने के लिए हिमीकरण

सही उत्तर: A

प्रश्न 261

कौन-सा क्षेत्र "स्वच्छ क्षेत्र" कहलाता है?

- क) गर्म क्षेत्र
ख) उष्ण क्षेत्र
ग) ठंडा क्षेत्र
घ) खतरे वाला इलाका

सही उत्तर: C

प्रश्न 262

RSDL is used for:

- a) Decontamination of Large equipment
- b) Killing of virus spread in large area
- c) Cool down the body after doffing PPE
- d) Skin decontamination

Correct Answer: D

Q263

Which is common in dry and wet decontamination?

- a) Adsorbing by Fullers earth
- b) Showering with Soapy water
- c) Rinsing with clean water
- d) Use of PRD

Correct Answer: A

Q264

Radiological decontaminants include:

- a) Formaldehyde
- b) Soap and water
- c) Bleach agent
- d) Decontamination Solution 2

Correct Answer: B

Q265

What is the first step in equipment decontamination?

- a) Micro scrubbing
- b) Adsorbing by Fullers earth
- c) Isolation and Segregation
- d) Heat treatment

Correct Answer: C

Q266

One limitation of Sodium Hypochlorite is:

- a) High Cost
- b) Bad odour
- c) Ineffective against microbial
- d) Corrosiveness

Correct Answer: D

RSDL का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- क) बड़े उपकरणों का परिशोधन
- ख) बड़े क्षेत्र में फैले वायरस को मारना
- ग) पीपीई उतारने के बाद शरीर को ठंडा करने के लिए
- घ) त्वचा का परिशोधन

सही उत्तर: D

प्रश्न 263

शुष्क और गीले परिशोधन में क्या समान है?

- क) फुलर्स अर्थ द्वारा अवशोषण
- ख) साबुन के पानी से स्नान करना
- ग) साफ़ पानी से धोना
- घ) पीआरडी का उपयोग

सही उत्तर: A

प्रश्न 264

रेडियोलॉजिकल डीकॉन्टैमिनेंट्स में शामिल हैं:

- क) फॉर्मल्डिहाइड
- ख) साबुन और पानी
- ग) ब्लीच एजेंट
- घ) परिशोधन तरल-2

सही उत्तर: B

प्रश्न 265

उपकरण डीकॉन्टैमिनेशन में पहला कदम क्या है?

- क) माइक्रो स्क्रबिंग
- ख) फुलर्स अर्थ द्वारा अवशोषण
- ग) पृथक्करण और अलगाव
- घ) उष्मा उपचार

सही उत्तर: C

प्रश्न 266

सोडियम हाइपोक्लोराइट की एक खोट क्या है?

- क) उच्च लागत
- ख) अति दुर्गंध
- ग) सूक्ष्मजीवों के विरुद्ध अप्रभावी
- घ) क्षरणशीलता

सही उत्तर: D

Q267

Which method is suitable for sensitive equipment?

- a) Soaking and rubbing
- b) Washing and scrubbing
- c) Heating and Sandblasting
- d) Microfiber adsorption

Correct Answer: D

Q268

What is used for preventing contamination of ground surface?

- a) Using Plastic sheets and marking tape
- b) Using PPDU for decontamination
- c) Using PDA for decontamination
- d) Separating warm zone and cold zone

Correct Answer: A

Q269

What is the last step in decontamination of equipment?

- a) Monitoring
- b) Rinsing off
- c) Release for use
- d) Packaging

Correct Answer: C

Q270

How many steps are there for decontamination of ambulatory patient?

- a) 4
- b) 6
- c) 8
- d) 9

Correct Answer: A

Q271

What does toxicology study?

- a) Study of Disease spread
- b) Study of Food nutrition
- c) Study of Effects of chemicals on living

प्रश्न 267

संवेदनशील उपकरणों के लिए कौन-सी विधि उपयुक्त है?

- क) भिगोना और रगड़ना
- ख) धुलाई और रगड़ना
- ग) हीटिंग और सैंडब्लास्टिंग
- घ) माइक्रोफाइबर द्वारा अवशोषण

सही उत्तर: D

प्रश्न 268

भूमि सतह के प्रदूषण को रोकने के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- क) प्लास्टिक शीट और मार्किंग टेप का उपयोग
- ख) विसंदूषण निवारण के लिए PPDU का उपयोग
- ग) परिशोधन के लिए पीडीए का उपयोग
- घ) उष्ण क्षेत्र और ठंडे क्षेत्र को अलग करना

सही उत्तर: A

प्रश्न 269

उपकरणों के डीकॉन्टैमिनेशन में अंतिम चरण क्या है?

- क) निगरानी
- ख) धोकर साफ़ करना
- ग) उपयोग के लिए जारी करना
- घ) पैकेजिंग

सही उत्तर: C

प्रश्न 270

चलित रोगी के विसंक्रमण के लिए कितने चरण हैं?

- क) चार
- ख) छह
- ग) आठ
- घ) नौ

सही उत्तर: A

प्रश्न 271

विषविज्ञान किसका अध्ययन करता है?

- क) रोग प्रसार का अध्ययन
- ख) खाद्य पोषण का अध्ययन
- ग) जीवों पर रसायनों के प्रभावों का अध्ययन

organisms

d) Study of Human evolution

Correct Answer: C

Q272

What is LD50?

- a) Lowest effective dose for 50% effect
- b) Dose that kills 50% of test population
- c) Safe dose for 50% effect
- d) 50% effective medicine for test population

Correct Answer: B

Q273

Which of the following is a natural toxin?

- a) DDT
- b) Lectin
- c) Methane gas
- d) Lactic acid

Correct Answer: B

Q274

Mycotoxins are produced by:

- a) Moulds
- b) Algae
- c) Reptiles
- d) Rodent

Correct Answer: A

Q275

Which route of exposure is fastest for systemic effects?

- a) Ingestion
- b) Injection
- c) Inhalation
- d) Absorption

Correct Answer: B

Q276

What is the main difference between

घ) मानव विकास का अध्ययन

सही उत्तर: C

प्रश्न 272

LD50 क्या है?

- क) 50% प्रभाव के लिए सबसे कम प्रभावी खुराक
- ख) वह खुराक जो 50% परीक्षण जनसंख्या को मारती है
- ग) 50% प्रभाव के लिए सुरक्षित खुराक
- घ) परीक्षण जनसंख्या के लिए 50% प्रभावी दवा

सही उत्तर: B

प्रश्न 273

निम्न में से कौन एक प्राकृतिक विष है?

- क) डीडीटी
- ख) लेक्टिन
- ग) मीथेन गैस
- घ) लैक्टिक एसिड

सही उत्तर: B

प्रश्न 274

माइकोटॉक्सिन किससे उत्पन्न होते हैं?

- क) फफूंद
- ख) शैवाल
- ग) सरीसृप
- घ) कृतक

सही उत्तर: A

प्रश्न 275

किस संपर्क मार्ग से सबसे तेज़ प्रभाव होता है?

- क) अंतर्ग्रहण
- ख) सूई
- ग) सांस-व्दारा खींचना
- घ) अवशोषण

सही उत्तर: B

प्रश्न 276

प्राकृतिक और कृत्रिम विषों में मुख्य अंतर क्या है?

natural and artificial toxins?

- a) State of matter
- b) Smell
- c) Source of origin
- d) Color

Correct Answer: C

Q277

Which factor does NOT influence toxicity?

- a) Dose
- b) Duration
- c) Route of exposure
- d) Location

Correct Answer: D

Q278

What are symptoms of cyanogenic glycoside poisoning?

- a) Skin rashes
- b) Confusion, twitching, convulsions
- c) Nausea, vomit, diarrhea
- d) Joint Pain

Correct Answer: B

Q279

Which of the following is a dermal exposure?

- a) Swallowing chemical
- b) Inhalation of fumes
- c) Spillage on skin
- d) Injection through skin

Correct Answer: C

Q280

What is LC50?

- a) Maximum safe dose for 50% people
- b) Legal distance for 50% safety
- c) 50% Water toxicity
- d) Airborne concentration lethal to 50%

Correct Answer: D

क) पदार्थ की स्थिति

ख) गंध

ग) उत्पत्ति का स्रोत

घ) रंग

सही उत्तर: C

प्रश्न 277

निम्न में से कौन विषता को प्रभावित नहीं करता?

क) खुराक

ख) अवधि

ग) एक्सपोजर का मार्ग

घ) स्थान

सही उत्तर: D

प्रश्न 278

सायनोसैनिक ग्लाइकोसाइड विषाक्तता के लक्षण क्या हैं?

क) त्वचा पर चकते

ख) भ्रम, ऐंठन, झटके

ग) मतली, उल्टी, दस्त

घ) जोड़ों का दर्द

सही उत्तर: B

प्रश्न 279

निम्न में से कौन त्वचा संपर्क का उदाहरण है?

क) निगलने वाला रसायन

ख) धुएं का साँस लेना

ग) त्वचा पर रसायन गिरना

घ) त्वचा के माध्यम से इंजेक्शन

सही उत्तर: C

प्रश्न 280

LC50 क्या दर्शाता है?

क) 50% लोगों के लिए अधिकतम सुरक्षित खुराक

ख) 50% सुरक्षा के लिए कानूनी दूरी

ग) 50% जल विषाक्तता

घ) 50% को मारने वाली वायु में रसायन की सांद्रता

सही उत्तर: D

Q281

Urushiol causes:

- a) Allergic skin rash
- b) Stomach pain
- c) Eye damage
- d) Liver failure

Correct Answer: A

Q282

What is the primary organ affected by hepatotoxic substances?

- a) Heart
- b) Liver
- c) Brain
- d) Lungs

Correct Answer: B

Q283

Furocoumarins are found in:

- a) Rotten almond
- b) Mushrooms
- c) Fish
- d) Citrus plants and celery

Correct Answer: D

Q284

What is a symptom of neurotoxicity?

- a) Cognitive impairment
- b) Painful rashes
- c) Nausea, vomit
- d) High fever

Correct Answer: A

Q285

Which exposure route is common in pesticide poisoning?

- a) Drinking
- b) Skin absorption and inhalation
- c) Injection
- d) Ingestion

Correct Answer: B

प्रश्न 281

यूरुशियोल क्या कारण बनता है?

- क) एलर्जिक त्वचा पर चकते
- ख) पेट दर्द
- ग) आँख की क्षति
- घ) यकृत क्षति

सही उत्तर: A

प्रश्न 282

हेपेटोटॉक्सिक पदार्थों से कौन-सा अंग प्रभावित होता है?

- क) दिल
- ख) यकृत
- ग) मस्तिष्क
- घ) फेफड़े

सही उत्तर: B

प्रश्न 283

फ्यूरोकौमारिन किसमें पाए जाते हैं?

- क) सड़ा हुआ बादाम
- ख) मशरूम
- ग) मछली में
- घ) खट्टे फल और अजवाइन

सही उत्तर: D

प्रश्न 284

न्यूरोटॉक्सिसिटी का लक्षण क्या है?

- क) संज्ञानात्मक दुर्बलता
- ख) दर्दनाक चकते
- ग) मतली, उल्टी
- घ) तेज़ बुखार

सही उत्तर: A

प्रश्न 285

कीटनाशक विषाक्तता में कौन-सा संपर्क मार्ग सामान्य है?

- क) पीना
- ख) त्वचा से अवशोषण और श्वसन
- ग) इंजेक्शन
- घ) अंतर्ग्रहण

सही उत्तर: B

Q286

Reproductive toxicity can result in:

- a) Baldness
- b) Nail disorders
- c) Birth defects
- d) Gonadal cancer

Correct Answer: C

Q287

Which organ is affected in nephrotoxicity?

- a) Liver
- b) Kidney
- c) Brain
- d) Lung

Correct Answer: B

Q288

First Aid Kit Type A includes:

- a) Antidotes for CBRN agents
- b) First aid for Trauma
- c) First aid for seizure
- d) Antidote for poisoning

Correct Answer: B

Q289

What is the first action in inhalation exposure?

- a) Loose the clothing
- b) Apply respirator
- c) Move to fresh air
- d) Give cold water

Correct Answer: C

Q290

Long-term exposure to lower levels of a toxic substance that can cause gradual health deterioration is known as....

- a) Chronic Exposure
- b) Acute Exposure
- c) Occupational exposure

प्रश्न 286

प्रजनन विषाक्तता से क्या हो सकता है?

- क) गंजापन
- ख) नाखून संबंधी विकार
- ग) जन्म दोष
- घ) जननांग कैंसर

सही उत्तर: C

प्रश्न 287

नेफ्रोटॉक्सिसिटी में कौन-सा अंग प्रभावित होता है?

- क) यकृत
- ख) गुर्दा
- ग) मस्तिष्क
- घ) फेफड़ा

सही उत्तर: B

प्रश्न 288

फर्स्ट एड किट टाइप A में क्या शामिल है?

- क) CBRN एजेंट्स के लिए प्रतिविष
- ख) आघात के लिए प्राथमिक उपचार
- ग) दौरों के लिए प्राथमिक उपचार
- घ) विषाक्तता के लिए प्रतिविष

सही उत्तर: B

प्रश्न 289

श्वसन संपर्क में पहला कार्य क्या है?

- क) कपड़े ढीले करो
- ख) श्वासयंत्र लगाएं
- ग) ताजे हवा में ले जाना
- घ) ठंडा पानी पिलायें

सही उत्तर: C

प्रश्न 290

किसी विषाक्त पदार्थ के निम्न स्तर के संपर्क में लंबे समय तक रहने से धीरे-धीरे स्वास्थ्य में गिरावट आ सकती है, जिसे के रूप में जाना जाता है।

- क) क्रोनिक एक्सपोजर
- ख) तीव्र एक्सपोजर
- ग) व्यावसायिक एक्सपोजर

d) Industrial exposure

Correct Answer: A

Q291

What is a Biological Hazard (Biohazard)?

- a) Biological substances harmful to environment
- b) Biological substances used in agriculture
- c) Biological Agent used for medicine
- d) Biological Agent used in industry

Correct Answer: A

Q292

Which of the following was the deadliest pandemic in human history?

- a) Ebola
- b) Black Death
- c) Zika outbreak
- d) Spanish Flu

Correct Answer: B

Q293

What caused the Plague of Justinian?

- a) Virus
- b) Protozoa
- c) Fungus
- d) Bacteria

Correct Answer: D

Q294

During which event were plague-infected corpses catapulted over city walls?

- a) First Sacred War in Greece (590 BC)
- b) Oregon attack (1984)
- c) Battle of Ypres (1915)
- d) Siege of Caffa (1346)

Correct Answer: D

Q295

Smallpox blankets were distributed as biological weapons by:

घ) औद्योगिक एक्सपोजर

सही उत्तर: A

प्रश्न 291

जैविक संकट (बायोहाज़र्ड) क्या है?

- क) पर्यावरण के लिए हानिकारक जैविक पदार्थ
- ख) कृषि में प्रयुक्त जैविक पदार्थ
- ग) दवा के लिए प्रयुक्त जैविक एजेंट
- घ) उद्योग में प्रयुक्त जैविक एजेंट

सही उत्तर: A

प्रश्न 292

निम्न में से कौन-सी महामारी मानव इतिहास की सबसे घातक थी?

- क) इबोला
- ख) ब्लैक डेथ
- ग) जीका का प्रकोप
- घ) स्पैनिश फ्लू

सही उत्तर: B

प्रश्न 293

जस्टिनियन प्लेग का कारण क्या था?

- क) वायरस
- ख) प्रोटोज़ोआ
- ग) फंगस
- घ) बैक्टीरिया

सही उत्तर: D

प्रश्न 294

किस घटना में प्लेग-संक्रमित शवों को शहर की दीवारों पर फेंका गया था?

- क) ग्रीस में पहला पवित्र युद्ध (590 ईसा पूर्व)
- ख) ओरेगन हमला (1984)
- ग) यप्रे की लड़ाई (1915)
- घ) कफ़ा की घेराबंदी (1346)

सही उत्तर: D

प्रश्न 295

स्मालपॉक्स संक्रमित कंबल जैविक हथियार के रूप में किसने वितरित किए थे?

- a) French
- b) British
- c) Mongols
- d) Japanese

Correct Answer: B

- क) फ्रांसीसी
- ख) ब्रिटिश
- ग) मंगोलों
- घ) जापानी

सही उत्तर: B

Q296

Which major agreement banned biological weapons?

- a) Geneva Protocol on Biological weapons
- b) Kyoto Agreement on WMD
- c) Biological Weapons Convention
- d) Paris Treaty on Biological Weapon

Correct Answer: C

प्रश्न 296

किस प्रमुख समझौते ने जैविक हथियारों पर प्रतिबंध लगाया?

- क) जैविक हथियारों पर जिनेवा प्रोटोकॉल
- ख) WMD पर क्योटो समझौता
- ग) जैविक हथियार सम्मेलन
- घ) जैविक हथियार पर पेरिस संधि

सही उत्तर: C

Q297

What is a zoonotic disease?

- a) Diseases caused by contaminated water
- b) Diseases transmitted from animals to humans
- c) Diseases transmitted from Plant to humans
- d) Diseases transmitted from human to humans

Correct Answer: D

प्रश्न 297

जूनोटिक बीमारी क्या होती है?

- क) दूषित जल से होने वाली बीमारियाँ
- ख) पशुओं से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियाँ
- ग) पौधों से मनुष्यों में फैलने वाले रोग
- घ) मनुष्य से मनुष्य में फैलने वाली बीमारियाँ

सही उत्तर: D

Q298

Which of these is an example of bioterrorism?

- a) COVID-19 pandemic
- b) 1995 Tokyo Subway Attack
- c) Assassination of Alexander Litvinenko 2006
- d) Anthrax attack in the USA 2001

Correct Answer: D

प्रश्न 298

निम्न में से कौन जैविक आतंकवाद का उदाहरण है?

- क) कोविड-19 महामारी
- ख) 1995 टोक्यो सबवे हमला
- ग) अलेक्जेंडर लिट्विनेनको की हत्या 2006
- घ) अमेरिका में एंथ्रेक्स का हमला 2001

सही उत्तर: D

Q299

Very important characteristic of a bioweapon is

- a) Easily replicable and infectious
- b) Expensive production

प्रश्न 299

जैव हथियार की बहुत महत्वपूर्ण विशेषता क्या है?

- क) आसानी से बढ़ने और संक्रामक
- ख) महँगा उत्पादन

- c) Predictable spread
- d) Detectable through smell

Correct Answer: A

Q300

Which characteristic makes BWAs dangerous?

- a) Psychosocial Impact
- b) High infectivity and lethality
- c) Generally invisible and odorless
- d) Relatively Inexpensive Production

Correct Answer: B

Q301

Which category of biological agent is most dangerous per CDC classification?

- a) Category A
- b) Category B
- c) Category C
- d) Category D

Correct Answer: A

Q302

Example of a Category A Biological agent is:

- a) Cholera
- b) Anthrax
- c) Salmonella
- d) Nipah Virus

Correct Answer: B

Q303

Which of the following is not a characteristic of category B biological agents?

- a) Moderately easy to disseminate
- b) That could be engineered for mass dissemination
- c) Causes moderate morbidity
- d) Require enhanced disease surveillance and public health diagnostic capacity

- ग) पूर्वानुमानित प्रसार
- घ) गंध से पता लगाया जा सकता है

सही उत्तर: A

प्रश्न 300

BWA को खतरनाक बनाने वाली विशेषता क्या है?

- क) मनोसामाजिक प्रभाव
- ख) उच्च संक्रमणशीलता और मृत्यु दर
- ग) आम तौर पर अदृश्य और गंधहीन
- घ) अपेक्षाकृत सस्ता उत्पादन

सही उत्तर: B

प्रश्न 301

सी.डी.सी. वर्गीकरण के अनुसार जैविक एजेंट की कौन सी श्रेणी सबसे खतरनाक है?

- क) श्रेणी ए
- ख) श्रेणी बी
- ग) श्रेणी सी
- घ) श्रेणी डी

सही उत्तर: A

प्रश्न 302

Category A एजेंट का उदाहरण है:

- क) हैजा
- ख) एंथ्रेक्स
- ग) साल्मोनेला
- घ) निपाह वायरस

सही उत्तर: B

प्रश्न 303

निम्नलिखित में से कौन सी श्रेणी बी जैविक एजेंटों की विशेषता नहीं है?

- क) प्रसार हेतु मध्यम रूप से आसान
- ख) इसे बड़े पैमाने पर प्रसार के लिए तैयार किया जा सकता है
- ग) मध्यम रुग्णता का कारण बनता है
- घ) रोग निगरानी और सार्वजनिक स्वास्थ्य निदान क्षमता में वृद्धि की आवश्यकता है

Correct Answer: B

Q304

What is the mode of transmission of plague (*Yersinia pestis*)?

- a) Domestic cattle
- b) Aerosol transmission
- c) Mosquito bite
- d) Rat flea & air (both)

Correct Answer: D

Q305

Any person, plant, or soil in which infectious agent lives and multiplies, survives, and transmitted to susceptible host is known as.....

- a) Receptacle
- b) Stockpile
- c) Reservoir
- d) Vector

Correct Answer: C

Q306

Transmission of disease through the bite of an infected insect or animal is known as....

- a) Fomite Transmission
- b) Vertical Transmission
- c) Direct Transmission
- d) Vector-borne Transmission

Correct Answer: D

Q307

Fomite transmission occurs through:

- a) Person-to-person contact
- b) Contact with infected bodily fluids
- c) Contact with contaminated objects or surfaces
- d) Consuming contaminated food

Correct Answer: C

सही उत्तर: B

प्रश्न 304

प्लेग (*यर्सिनिया पेस्टिस*) का संचरण माध्यम क्या है?

- क) घरेलू मवेशी
- ख) एयरोसोल संचरण
- ग) मच्छर काटना
- घ) चूहे के पिस्सू और हवा दोनों

सही उत्तर: D

प्रश्न 305

कोई भी व्यक्ति, पौधा, या मिट्टी जिसमें संक्रामक एजेंट रहता है और गुणा करता है, जीवित रहता है, और अतिसंवेदनशील मेजबान तक संचारित होता है, उसे के रूप में जाना जाता है।

- क) गोदाम
- ख) ज़खीरा
- ग) रिज़र्वेयर
- घ) वेक्टर

सही उत्तर: C

प्रश्न 306

किसी संक्रमित कीट या जानवर के काटने से रोग का संचरण के रूप में जाना जाता है।

- क) फोमाइट ट्रांसमिशन
- ख) वर्टिकल संचरण
- ग) सीधा संचरण
- घ) वेक्टर-जनित संचरण

सही उत्तर: D

प्रश्न 307

फोमाइट संचरण किसके माध्यम से होता है?

- क) व्यक्ति-से-व्यक्ति संपर्क
- ख) संक्रमित शारीरिक तरल पदार्थों के संपर्क में आना
- ग) दूषित वस्तुओं या सतहों के संपर्क में आना
- घ) दूषित भोजन का सेवन

सही उत्तर: C

Q308

Which country had Unit 731 for biological research during WWII?

- a) Germany
- b) USA
- c) Japan
- d) Russia

Correct Answer: C

Q309

What does 'endemic disease' mean?

- a) Spreads globally
- b) Constantly present in a region
- c) Appears suddenly
- d) Caused by war

Correct Answer: B

Q310

What is the most critical aspect of BWA management for first responders?

- a) Running away
- b) Early identification and containment
- c) Roadblocks and quarantine
- d) Media coverage

Correct Answer: B

Q311

What is the main objective of biological emergency guidelines?

- a) To make doctors capable of dealing with BWA
- b) Basic Infrastructure development
- c) Speed up Vaccine manufacturing process
- d) Preparedness and response to biological threats

Correct Answer: D

Q312**प्रश्न 308**

WWII के दौरान जैविक अनुसंधान के लिए यूनिट 731 किस देश की थी?

- क) जर्मनी
- ख) संयुक्त राज्य अमेरिका
- ग) जापान
- घ) रूस

सही उत्तर: C

प्रश्न 309

'एन्डेमिक रोग' का क्या अर्थ है?

- क) विश्व स्तर पर फैलता है
- ख) किसी क्षेत्र में लगातार मौजूद
- ग) अचानक प्रकट होता है
- घ) युद्ध के कारण

सही उत्तर: B

प्रश्न 310

प्रथम प्रत्युत्तरकर्ताओं के लिए BWA प्रबंधन का सबसे महत्वपूर्ण पहलू क्या है?

- क) दूर भागना
- ख) प्रारंभिक पहचान और रोकथाम
- ग) सड़क अवरोध और संगरोध
- घ) मीडिया कवरेज

सही उत्तर: B

प्रश्न 311

जैविक आपातकाल दिशानिर्देशों का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) डॉक्टरों को BWA से निपटने में सक्षम बनाना
- ख) बुनियादी ढांचा विकास
- ग) वैक्सीन निर्माण प्रक्रिया में तेजी लाना
- घ) जैविक खतरों की तैयारी और प्रतिक्रिया

सही उत्तर: D

प्रश्न 312

Which disease outbreak led to major reforms in India's bio-emergency planning?

- a) 1994 Plague Outbreaks
- b) 2002-2004 SARS outbreak
- c) 2020-2024 Covid - 19
- d) Cholera outbreak

Correct Answer: A

Q313

Which ministry is the nodal agency for epidemics?

- a) Ministry of Defence
- b) Ministry of Health & Family Welfare (MoH&FW)
- c) Ministry of human resource development
- d) Ministry of Environment and Climate control

Correct Answer: B

Q314

What does ICMR focus on?

- a) Disaster rescue
- b) Military logistics
- c) Medical research and surveillance
- d) Engineering works

Correct Answer: C

Q315

WHO guidelines are aligned with which international regulation?

- a) Geneva Convention 1949
- b) United Nations Framework Convention on Climate Change 1997
- c) UN General Assembly adaptation of healthy environment 2022
- d) International Health Regulations (IHR 2005)

Correct Answer: D

Q316

Which act prohibits production of biological

भारत में जैव आपातकालीन योजना में बड़े सुधार किस रोग प्रकोप के कारण हुए?

- क) 1994 प्लेग का प्रकोप
- ख) 2002-2004 सार्स प्रकोप
- ग) 2020-2024 कोविड - 19
- घ) कोलेरा का प्रकोप

सही उत्तर: क

प्रश्न 313

महामारियों के लिए नोडल एजेंसी कौन-सी मंत्रालय है?

- क) रक्षा मंत्रालय
- ख) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय
- ग) मानव संसाधन विकास मंत्रालय
- घ) पर्यावरण और जलवायु नियंत्रण मंत्रालय

सही उत्तर: B

प्रश्न 314

ICMR किस पर केंद्रित है?

- क) आपदा बचाव
- ख) सैन्य रसद
- ग) चिकित्सा अनुसंधान और निगरानी
- घ) इंजीनियरिंग कार्य

सही उत्तर: C

प्रश्न 315

WHO दिशानिर्देश किस अंतरराष्ट्रीय विनियमन के साथ संरेखित हैं?

- क) जिनेवा कन्वेंशन 1949
- ख) जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन 1997
- ग) संयुक्त राष्ट्र महासभा स्वस्थ पर्यावरण अनुकूलन 2022
- घ) अंतरराष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियम

सही उत्तर: D

प्रश्न 316

जैविक हथियारों के उत्पादन पर कौन-सा अधिनियम

weapons?

- a) Geneva Arms Act
- b) Biological and Toxin Weapons Convention (BTWC)
- c) Chemical Weapons Act
- d) Disaster Management Act

Correct Answer: B

Q317

What is GOARN?

- a) Global Anti-terror Response
- b) General Outbreak Action Registry
- c) Global Outbreak Alert and Response Network
- d) Government of Asia Research Network

Correct Answer: C

Q318

Who leads the Crisis Management Group for epidemics?

- a) National Crisis Management Committee
- b) National Executive Council
- c) District CMO
- d) Secretary of MoH&FW

Correct Answer: D

Q319

What is included under non-pharmaceutical interventions?

- a) Isolation and social distancing
- b) Antibiotic resistance
- c) Pathological Test
- d) Blood transfusion

Correct Answer: A

Q320

What is the primary task of NDRF in biological emergencies?

- a) Hygiene and sanitation
- b) Quarantine and isolation setup
- c) Community awareness and capacity

प्रतिबंध लगाता है?

- क) जिनेवा शस्त्र अधिनियम
- ख) जैविक और विषैले हथियार सम्मेलन (BTWC)
- ग) रासायनिक हथियार अधिनियम
- घ) आपदा प्रबंधन अधिनियम

सही उत्तर: B

प्रश्न 317

GOARN क्या है?

- क) वैश्विक आतंकवाद विरोधी प्रतिक्रिया
- ख) सामान्य प्रकोप कार्रवाई रजिस्टर
- ग) वैश्विक प्रकोप सतर्कता और प्रतिक्रिया नेटवर्क
- घ) एशिया सरकार अनुसंधान नेटवर्क

सही उत्तर: C

प्रश्न 318

महामारियों के लिए संकट प्रबंधन समूह का नेतृत्व कौन करता है?

- क) राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति
- ख) राष्ट्रीय कार्यकारी परिषद
- ग) जिला सी.एम.ओ
- घ) MoH&FW के सचिव

सही उत्तर: D

प्रश्न 319

गैर-फार्मास्युटिकल हस्तक्षेपों के अंतर्गत क्या शामिल है?

- क) पृथक्करण और सामाजिक दूरी
- ख) एंटीबायोटिक प्रतिरोध
- ग) पैथोलॉजिकल टेस्ट
- घ) रक्त आधान

सही उत्तर: A

प्रश्न 320

जैविक आपातकाल में NDRF का मुख्य कार्य क्या है?

- क) स्वच्छता और सफाई
- ख) संगरोध और अलगाव सेटअप
- ग) समुदाय जागरूकता और क्षमता निर्माण

building

d) Assist in evacuation

Correct Answer: D

Q321

Which ministry is responsible for outbreaks in livestock and agriculture?

- a) Ministry of finance
- b) Ministry of Environment and Climate control
- c) Ministry of Health & Family Welfare (MoH&FW)
- d) Ministry of Agriculture

Correct Answer: D

Q322

Which factor makes India vulnerable to biological emergencies?

- a) High population density and diverse geography
- b) Lack of Medical Infrastructure
- c) Poor Research Facilities
- d) Slow Technological Progress

Correct Answer: A

Q323

What kind of support does WHO's EMT provide?

- a) Financial aid for research
- b) Medical and logistical support
- c) Assist in equipment development
- d) Training to responders

Correct Answer: B

Q324

What is emphasized in community preparedness?

- a) Timely taking medicine and vaccination
- b) Reporting of disease
- c) Establishment of community health center

घ) निकासी में सहायता करें

सही उत्तर: घ)

प्रश्न 321

पशुपालन और कृषि में प्रकोप के लिए कौन-सी मंत्रालय उत्तरदायी है?

- क) वित्त मंत्रालय
- ख) पर्यावरण और जलवायु नियंत्रण मंत्रालय
- ग) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय
- घ) कृषि मंत्रालय

सही उत्तर: D

प्रश्न 322

कौन-सा कारक भारत को जैविक आपातकाल के प्रति संवेदनशील बनाता है?

- क) उच्च जनसंख्या घनत्व और विविध भौगोलिकता
- ख) चिकित्सा अवसंरचना का अभाव
- ग) खराब अनुसंधान सुविधाएं
- घ) धीमी तकनीकी प्रगति

सही उत्तर: A

प्रश्न 323

WHO की EMT किस प्रकार का समर्थन देती है?

- क) अनुसंधान के लिए वित्तीय सहायता
- ख) चिकित्सा और लॉजिस्टिक सहायता
- ग) उपकरण विकास में सहायता करें
- घ) उत्तरदाताओं को प्रशिक्षण

सही उत्तर: B

प्रश्न 324

सामुदायिक तैयारी में क्या महत्व दिया गया है?

- क) समय पर दवा और टीकाकरण लेना
- ख) बीमारी की रिपोर्टिंग
- ग) सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र की स्थापना

d) Accurate communication and awareness

Correct Answer: D

Q325

Who is responsible for immunization program management at the district level?

a) CMO/DHO

b) District collector

c) National Disaster Response Force

d) Parents

Correct Answer: A

Q326

What should responders report immediately?

a) Identification of BWA

b) Suspicious activities or disease clusters

c) People infected with disease

d) Availability of medicine

Correct Answer: B

Q327

Which of the following is not a part of Environmental Management under Biological Disaster Management Guidelines?

a) Personal hygiene

b) Vector control

c) International Cooperation

d) Burial/disposal of the dead

Correct Answer: C

Q328

Which of the following is not included in the scope of International Health Regulations (IHR)?

a) Interference with international traffic and trade

b) Prevent international spread of disease

c) Provide a public health response in to

घ) सटीक संचार और जागरूकता

सही उत्तर: D

प्रश्न 325

जिला स्तर पर टीकाकरण कार्यक्रम के प्रबंधन की जिम्मेदारी किसकी होती है?

क) मुख्य चिकित्सा अधिकारी/जिला स्वास्थ्य अधिकारी

ख) जिला कलेक्टर

ग) राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल

घ) अभिभावक

सही उत्तर: A

प्रश्न 326

प्रथम प्रत्युत्तरकर्ता को तुरंत किसकी रिपोर्ट करनी चाहिए?

क) बीडब्ल्यूए की पहचान

ख) संदिग्ध गतिविधियाँ या रोग समूह

ग) बीमारी से संक्रमित लोग

घ) दवा की उपलब्धता

सही उत्तर: B

प्रश्न 327

निम्नलिखित में से कौन जैविक आपदा प्रबंधन दिशानिर्देशों के तहत पर्यावरण प्रबंधन का हिस्सा नहीं है?

क) व्यक्तिगत स्वच्छता

ख) वेक्टर नियंत्रण

ग) अंतरराष्ट्रीय सहयोग

घ) मृतकों का दफनाना/निपटान

सही उत्तर: C

प्रश्न 328

निम्नलिखित में से कौन सा अंतरराष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियम (IHR) के दायरे में शामिल नहीं है?

क) अंतरराष्ट्रीय यातायात और व्यापार में हस्तक्षेप

ख) रोग के अंतरराष्ट्रीय प्रसार को रोकना

ग) प्रभावित क्षेत्र में सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रतिक्रिया

affected region

d) Routine inspection and control activities

Correct Answer: D

Q329

Who is responsible to provides technical support to the MoHFW and other stakeholders in the prevention and control of infectious diseases?

a) National Center for Disease Informatics and Research

b) Indian Council of Medical Research

c) National Health Systems Resource Centre

d) National Institute of Medical Statistics

Correct Answer: B

Q330

Who is responsible for developing policies and guidelines for managing biological threats and ensuring their implementation across the country?

a) National Disaster Management Authority

b) Indian Council of Medical Research

c) Ministry of Health and Family Welfare

d) National Bio-emergency center

Correct Answer: C

Q331

Which bacterium causes Anthrax?

a) Yersinia pestis

b) Francisella tularensis

c) Clostridium botulinum

d) Bacillus anthracis

Correct Answer: D

Q332

Microorganisms kept in which Category are the most dangerous, poses a threat to a nation's security and are called High Priority agents?

प्रदान करना

घ) नियमित निरीक्षण और नियंत्रण गतिविधियाँ

सही उत्तर: D

प्रश्न 329

संक्रामक रोगों की रोकथाम और नियंत्रण में स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय और अन्य हितधारकों को तकनीकी सहायता प्रदान करने के लिए कौन जिम्मेदार है?

क) राष्ट्रीय रोग सूचना विज्ञान और अनुसंधान केंद्र

ख) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद

ग) राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र

घ) राष्ट्रीय चिकित्सा सांख्यिकी संस्थान

सही उत्तर: B

प्रश्न 330

जैविक खतरों के प्रबंधन हेतु नीतियाँ और दिशानिर्देश विकसित करने और देश भर में उनके कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए कौन जिम्मेदार है?

क) राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

ख) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद

ग) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

घ) राष्ट्रीय जैव-आपातकालीन केंद्र

सही उत्तर: C

प्रश्न 331

एंथ्रेक्स रोग किस जीवाणु के कारण होता है?

क) यर्सिनिया पेस्टिस

ख) फ्रांसिसेला टुलारेन्सिस

ग) क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम

घ) बेसीलस एन्थ्रेसिस

सही उत्तर: D

प्रश्न 332

किस श्रेणी में रखे गए सूक्ष्मजीव सबसे खतरनाक हैं, राष्ट्र की सुरक्षा के लिए खतरा हैं और उन्हें उच्च प्राथमिकता वाले एजेंट कहा जाता है?

- a) Category X
- b) Category A
- c) Category P
- d) Category D

Correct Answer: B

- क) श्रेणी एक्स
- ख) श्रेणी ए
- ग) श्रेणी पी
- घ) श्रेणी डी

सही उत्तर: B

Q333

Smallpox is caused by which virus?

- a) Nipah virus
- b) Ebola virus
- c) Variola virus
- d) Hantavirus

Correct Answer: C

प्रश्न 333

स्मॉलपॉक्स किस वायरस से होता है?

- क) निपाह वायरस
- ख) इबोला वायरस
- ग) वेरियोला वायरस
- घ) हंता वायरस

सही उत्तर: C

Q334

Which of the following is a symptom of pneumonic plague?

- a) Black skin sores
- b) Abdominal pain
- c) Vomiting blood
- d) High fever and cough

Correct Answer: D

प्रश्न 334

निम्नलिखित में से कौन सा न्यूमोनिक प्लेग का लक्षण है?

- क) त्वचा पर काले घाव
- ख) पेट में दर्द
- ग) खून की उल्टी होना
- घ) तेज़ बुखार और खांसी

सही उत्तर: D

Q335

Which bacterial disease is known as "Rabbit Fever"?

- a) Tularemia
- b) Cholera
- c) Brucellosis
- d) Tetanus

Correct Answer: A

प्रश्न 335

कौन सा जीवाणुजनित रोग "रैबिट फीवर" के नाम से जाना जाता है?

- क) तुलारेमिया
- ख) हैजा
- ग) ब्रूसिलोसिस
- घ) टेटनस

सही उत्तर: A

Q336

Which virus has more than 30% mortality rate and is highly contagious?

- a) Nipah virus
- b) Ebola virus
- c) Variola Virus
- d) Monkeypox

Correct Answer: C

प्रश्न 336

किस वायरस की मृत्यु दर 30% से अधिक है और यह अत्यधिक संक्रामक है?

- क) निपाह वायरस
- ख) इबोला वायरस
- ग) वेरियोला वायरस
- घ) मंकीपॉक्स

सही उत्तर: C

Q337

Which bacterial agent has the ability to survive for decades in soil as spores?

- a) *Yersinia pestis*
- b) *Brucella melitensis*
- c) *Vibrio cholerae*
- d) *Bacillus anthracis*

Correct Answer: D

Q338

Which toxin inhibits protein synthesis and is derived from castor beans?

- a) Ricin
- b) Botulinum
- c) Abrin
- d) Saxitoxin

Correct Answer: A

Q339

Which virus family causes Ebola and Marburg diseases?

- a) Paramyxoviridae
- b) Filoviridae
- c) Arenaviridae
- d) Orthomyxoviridae

Correct Answer: B

Q340

What kind of pathogen is responsible for Cholera?

- a) Virus
- b) Toxin
- c) Bacterium
- d) Fungus

Correct Answer: C

Q341

Which of the following is considered a potential food safety threat?

- a) Ricin
- b) Saxitoxin

प्रश्न 337

कौन सा बैक्टीरियल एजेंट मिट्टी में दशकों तक स्पोर के रूप में जीवित रह सकता है?

- क) यर्सिनिया पेस्टिस
- ख) ब्रुसेल्ला मेलिटेंसिस
- ग) विब्रियो कोलेरा
- घ) बैसिलस एन्थ्रेसिस

सही उत्तर: D

प्रश्न 338

कौन सा विष प्रोटीन संश्लेषण को रोकता है और अरंडी के बीजों से प्राप्त होता है?

- क) रायसीन
- ख) बोटुलिनिम
- ग) एब्रिन
- घ) सैक्सीटॉक्सिन

सही उत्तर: A

प्रश्न 339

इबोला और मारबर्ग बीमारियाँ किस वायरस परिवार द्वारा होती हैं?

- क) पैरामाइक्सोविरिडे
- ख) फिलोविरिडे
- ग) एरेनाविरिडे
- घ) ऑर्थोमिक्सोविरिडे

सही उत्तर: B

प्रश्न 340

कॉलरा किस प्रकार के रोगजनक से होता है?

- क) वायरस
- ख) टोक्सिन
- ग) जीवाणु
- घ) फंगस

सही उत्तर: C

प्रश्न 341

निम्नलिखित में से किसे खाद्य सुरक्षा खतरे के रूप में माना जाता है?

- क) रायसीन
- ख) सैक्सीटॉक्सिन

- c) Botulinum toxin
d) Staphylococcus enterotoxin B

Correct Answer: D

Q342

Which of the following diseases is NOT transmitted human-to-human?

- a) Smallpox
b) Tularemia
c) Plague
d) Ebola

Correct Answer: B

Q343

Brucellosis primarily spreads through:

- a) Mosquito bites
b) Contaminated meat
c) Fecal-oral route
d) Unpasteurized milk products

Correct Answer: D

Q344

Which disease is caused by Francisella tularensis?

- a) Tularemia
b) Q Fever
c) Cholera
d) Plague

Correct Answer: A

Q345

Which biological agent is considered highly toxic even in microgram doses?

- a) Abrin
b) Botulinum toxin
c) Epsilon toxin
d) Anthrax

Correct Answer: B

Q346

- ग) बोटुलिनम विष
घ) स्टैफिलोकोकस एंटरोटॉक्सिन बी

सही उत्तर: D

प्रश्न 342

निम्नलिखित में से कौन सी बीमारी मानव से मानव में नहीं फैलती है?

- क) चेचक
ख) तुलारेमिया
ग) प्लेग
घ) इबोला

सही उत्तर: B

प्रश्न 343

ब्रुसेल्लोसिस मुख्य रूप से किस माध्यम से फैलता है?

- क) मच्छरों के काटने के कारण
ख) दूषित मांस
ग) मल-मौखिक मार्ग
घ) बिना पाश्चुरीकृत दूध उत्पाद

सही उत्तर: D

प्रश्न 344

फ्रांसिसेला टुलारेसिस किस बीमारी का कारण है?

- क) तुलारेमिया
ख) क्यू बुखार
ग) हैजा
घ) प्लेग

सही उत्तर: A

प्रश्न 345

कौन सा जैविक एजेंट माइक्रोग्राम खुराक में भी अत्यधिक विषैला होता है?

- क) एब्रिन
ख) बोटुलिनम विष
ग) एप्सिलॉन विष
घ) एंथ्रेक्स

सही उत्तर: B

प्रश्न 346

What makes Category C agents concerning for future threats?

- a) High current usage
- b) Easily Available
- c) Emerging and easily engineered
- d) No visible symptoms

Correct Answer: C

Q347

Which organism is responsible for Q-Fever?

- a) Vibrio
- b) Salmonella
- c) Brucella
- d) Coxiella burnetii

Correct Answer: D

Q348

Which disease has incubation period of 1-7 days and includes 'bubo' formation?

- a) Smallpox
- b) Plague
- c) Glanders
- d) Typhus

Correct Answer: B

Q349

Which agent is most likely to cause viral encephalitis in biological warfare?

- a) Coxiella burnetii
- b) Botulinum
- c) Alphaviruses
- d) Vibrio cholerae

Correct Answer: C

Q350

What type of toxin is produced by Clostridium botulinum?

- a) Cardiotoxin
- b) Dermatotoxin

श्रेणी C एजेंटों को भविष्य के खतरों के लिए क्यों चिंताजनक माना जाता है?

- क) उच्च वर्तमान उपयोग
- ख) आसानी से उपलब्ध
- ग) उभरता हुआ और आसानी से तैयार किया जाने वाला
- घ) कोई लक्षण दिखाई नहीं देता

सही उत्तर: C

प्रश्न 347

क्यू-फीवर के लिए कौन सा जीव जिम्मेदार है?

- क) विब्रियो
- ख) साल्मोनेला
- ग) ब्रूसिला
- घ) कॉक्सिएला बर्नेटी

सही उत्तर: D

प्रश्न 348

किस बीमारी की ऊष्मायन अवधि 1-7 दिन होती है और इसमें 'बुबो' बनता है?

- क) चेचक
- ख) प्लेग
- ग) ग्लैंडर्स
- घ) टाइफस

सही उत्तर: B

प्रश्न 349

जैविक युद्ध में वायरल एन्सेफलाइटिस का कारण कौन सा एजेंट है?

- क) कॉक्सिएला बर्नेटी
- ख) बोटुलिनिम
- ग) अल्फावायरस
- घ) विब्रियो कोलेरी

सही उत्तर: C

प्रश्न 350

क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनिम किस प्रकार का विष पैदा करता है?

- क) कार्डियोटॉक्सिन
- ख) डर्मेटोटॉक्सिन

- c) Enterotoxin
- d) Neurotoxin

Correct Answer: D

- ग) एंटरोटॉक्सिन
- घ) न्यूरोटॉक्सिन

सही उत्तर: D

Q351

Which feature is NOT essential for a good BWA detection system?

- a) Rapidity
- b) Reliability
- c) Specificity
- d) Transparency

Correct Answer: D

प्रश्न 351

BWA पहचान प्रणाली के लिए आवश्यक नहीं है?

- क) त्वरिता
- ख) विश्वसनीयता
- ग) विशेषता
- घ) पारदर्शिता

सही उत्तर: D

Q352

Which traditional method is used to grow bacterial agents?

- a) DNA mutation
- b) Culture method
- c) Carbon Fluorescence
- d) UV Scanning

Correct Answer: B

प्रश्न 352

बैक्टीरियल एजेंट्स को उगाने के लिए पारंपरिक विधि कौन-सी है?

- क) डीएनए उत्परिवर्तन
- ख) संवर्धन विधि
- ग) कार्बन प्रतिदीप्ति
- घ) यूवी स्कैनिंग

सही उत्तर: B

Q353

Serological tests are based on:

- a) Radiation
- b) pH reaction
- c) Antigen-antibody interaction
- d) Culture reproduction

Correct Answer: C

प्रश्न 353

सिरोलॉजिकल परीक्षण किस पर आधारित होते हैं?

- क) विकिरण
- ख) पीएच प्रतिक्रिया
- ग) एंटीजन-एंटीबॉडी परस्पर क्रिया
- घ) संवर्धन पुनरुत्पादन

सही उत्तर: C

Q354

ELISA is an example of:

- a) Molecular test
- b) pH reaction
- c) Culture
- d) Serological test

Correct Answer: D

प्रश्न 354

ELISA किसका उदाहरण है?

- क) आणविक परीक्षण
- ख) पीएच प्रतिक्रिया
- ग) संवर्धन
- घ) सीरोलॉजिकल परीक्षण

सही उत्तर: D

Q355

PCR is used for:

- a) Detecting DNA/RNA of agents

प्रश्न 355

PCR का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- क) एजेंट के DNA/RNA की पहचान

- b) Culturing virus
- c) Antibody analysis
- d) Isolating proteins

Correct Answer: A

Q356

What is a biosensor?

- a) Laser meter
- b) Biological culture device
- c) Analytical device for biological response
- d) Sopor counter

Correct Answer: C

Q357

What is a key challenge in biological detection?

- a) Abundance of agents
- b) Frequent multiplying agents
- c) Agent immobility
- d) Low effective dose and high sensitivity requirement

Correct Answer: D

Q358

Which standoff system detects threats from a distance?

- a) LIDAR
- b) ELISA
- c) PCR
- d) RAID

Correct Answer: A

Q359

What does RAID Kit detect?

- a) Only radiation
- b) Specific biological agents
- c) Water quality
- d) Environmental contamination

Correct Answer: B

- ख) वायरस का संवर्धन
- ग) एंटीबॉडी विश्लेषण
- घ) प्रोटीन को अलग करना

सही उत्तर: A

प्रश्न 356

बायोसेंसर क्या है?

- क) लेजर मीटर
- ख) जैविक संवर्धन उपकरण
- ग) जैविक प्रतिक्रिया के लिए विश्लेषणात्मक उपकरण
- घ) सोपोर काउंटर

सही उत्तर: C

प्रश्न 357

जैविक पहचान में मुख्य चुनौती क्या है?

- क) एजेंटों की बहुतायत
- ख) बार-बार गुणन करने वाले एजेंट
- ग) एजेंट गतिहीनता
- घ) कम प्रभावी मात्रा और उच्च संवेदनशीलता

सही उत्तर: D

प्रश्न 358

कौन-सी स्टैंडऑफ प्रणाली दूरी से खतरे का पता लगाती है?

- क) लिडार
- ख) एलिसा
- ग) पीसीआर
- घ) रैएड

सही उत्तर: A

प्रश्न 359

RAID किट क्या पहचानती है?

- क) केवल विकिरण
- ख) विशिष्ट जैविक एजेंट
- ग) पानी की गुणवत्ता
- घ) पर्यावरण प्रदूषण

सही उत्तर: B

Q360

What is the function of FLAPS device?

- a) Isolate toxins
- b) Filter pathogens
- c) Detect fluorescence and particle size
- d) Separate viruses from tissues

Correct Answer: C

Q361

Which of the following is a key feature of a biological emergency?

- a) Scarcity of specific medicine
- b) Common symptoms among animals and human
- c) Effect on specific age group
- d) Outbreak of infectious disease

Correct Answer: D

Q362

What is epidemiology?

- a) Process of Vaccine development
- b) Study of disease distribution and control
- c) Study of Chemistry of pathogens
- d) Study of human health

Correct Answer: B

Q363

A key sign of a biological attack is:

- a) Visible sign of BWA
- b) Presence of empty bombshell
- c) Unusual disease clusters
- d) Unusual behaviour of animals

Correct Answer: C

Q364

What is the "portal of entry" for pathogens?

- a) Genitals entries
- b) Mouth and nose openings
- c) Hair follicles
- d) Mucosal membranes or skin

प्रश्न 360

FLAPS उपकरण का कार्य क्या है?

- क) विषाक्त पदार्थों को अलग करना
- ख) रोगजनकों को फ़िल्टर करना
- ग) फ्लोरोसेंस और कण आकार का पता लगाना
- घ) ऊतकों से वायरस को अलग करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 361

निम्नलिखित में से कौन जैविक आपातकाल की एक मुख्य विशेषता है?

- क) विशिष्ट दवा की कमी
- ख) जानवरों और मनुष्यों में सामान्य लक्षण
- ग) विशिष्ट आयु वर्ग पर प्रभाव
- घ) संक्रामक रोग का प्रकोप

सही उत्तर: D

प्रश्न 362

एपिडेमियोलॉजी क्या है?

- क) वैक्सीन विकास की प्रक्रिया
- ख) रोग के प्रसार और नियंत्रण का अध्ययन
- ग) रोगजनकों के रसायन विज्ञान का अध्ययन
- घ) मानव स्वास्थ्य का अध्ययन

सही उत्तर: B

प्रश्न 363

जैविक हमले का एक प्रमुख संकेत है

- क) BWA के दृश्य संकेत
- ख) खाली बम की उपस्थिति
- ग) असामान्य बीमारी समूह
- घ) जानवरों का असामान्य व्यवहार

सही उत्तर: C

प्रश्न 364

रोगजनकों के लिए "प्रवेश द्वार" क्या होता है?

- क) जननांग प्रविष्टियाँ
- ख) मुँह और नाक के छिद्र
- ग) बालों के रोम
- घ) श्लेष्मा झिल्ली या त्वचा

Correct Answer: D

Q365

Which is NOT a natural outbreak symptom?

- a) High explosive noise
- b) Gradual onset
- c) Predictable pattern
- d) Region-specific behavior

Correct Answer: A

Q366

Which of the following may indicate a deliberate biological attack?

- a) Sudden weather change
- b) Hospital alarm
- c) Suspicious liquid container with spray device
- d) Loud sirens

Correct Answer: C

Q367

What is incubation period?

- a) Medicine effect period
- b) Hospitalization duration
- c) Time after which symptoms disappear
- d) Time between infection and symptom onset

Correct Answer: D

Q368

Which method is effective in preventing airborne disease spread?

- a) Respiratory protection
- b) Resistant Injections
- c) Timely vaccine
- d) Booster dose

Correct Answer: A

Q369

Which immunity acts immediately after

सही उत्तर: D

प्रश्न 365

निम्न में से कौन प्राकृतिक प्रकोप का लक्षण नहीं है?

- क) तेज विस्फोटक ध्वनि
- ख) क्रमिक शुरुआत
- ग) पूर्वानुमानित पैटर्न
- घ) क्षेत्र-विशिष्ट व्यवहार

सही उत्तर: A

प्रश्न 366

निम्नलिखित में से क्या जानबूझकर जैविक हमले का संकेत हो सकता है?

- क) अचानक मौसम परिवर्तन
- ख) अस्पताल का अलार्म
- ग) स्प्रे डिवाइस के साथ संदिग्ध तरल कंटेनर
- घ) तेज़ सायरन

सही उत्तर: C

प्रश्न 367

ऊष्मायन अवधि क्या है?

- क) औषधि प्रभाव काल
- ख) अस्पताल में भर्ती रहने की अवधि
- ग) वह समय जिसके बाद लक्षण गायब हो जाते हैं
- घ) संक्रमण और लक्षणों के प्रकट होने के बीच का समय

सही उत्तर: D

प्रश्न 368

हवा से फैलने वाली बीमारियों को रोकने के लिए कौन-सी विधि प्रभावी है?

- क) श्वसन सुरक्षा
- ख) प्रतिरोधी इंजेक्शन
- ग) समय पर टीका
- घ) खुराक बढ़ाएं

सही उत्तर: A

प्रश्न 369

कौन-सी प्रतिरक्षा एंटीबॉडी के इंजेक्शन के बाद तुरंत

injection of antibodies?

- a) Active immunity
- b) Passive immunity
- c) Adaptive immunity
- d) Delayed immunity

Correct Answer: B

Q370

Which treatment is best for bacterial infection?

- a) Vitamins
- b) Antivirals
- c) Antibiotics
- d) Antifungals

Correct Answer: C

Q371

What is quarantine?

- a) Treatment after onset of symptoms
- b) Hospitalization after confirmed infection
- c) Permanent isolation of suspected person
- d) Restricting movement of exposed individuals

Correct Answer: D

Q372

Which is NOT a method of decontamination?

- a) Mechanical
- b) Magnetic
- c) Chemical
- d) Physical

Correct Answer: B

Q373

What is used for mechanical decontamination?

- a) Disinfectant gas
- b) Radiation
- c) Washing and filtration

काम करती है?

- क) सक्रिय प्रतिरक्षा
- ख) निष्क्रिय प्रतिरक्षा
- ग) अनुकूली प्रतिरक्षा
- घ) विलंबित प्रतिरक्षा

सही उत्तर: B

प्रश्न 370

बैक्टीरियल संक्रमण के लिए सबसे अच्छा उपचार क्या है?

- क) विटामिन
- ख) विषाणु-विरोधी
- ग) एंटीबायोटिक्स
- घ) एंटीफंगल

सही उत्तर: C

प्रश्न 371

क्वारेन्टीन क्या है?

- क) लक्षण शुरू होने के बाद उपचार
- ख) संक्रमण की पुष्टि के बाद अस्पताल में भर्ती
- ग) संदिग्ध व्यक्ति का स्थायी अलगाव

घ) संपर्क में आए व्यक्तियों की आवाजाही को सीमित करना

सही उत्तर: D

प्रश्न 372

निम्नलिखित में से कौन डीकंटेमिनेशन की विधि नहीं है?

- क) यांत्रिक
- ख) चुंबकीय
- ग) रासायनिक
- घ) भौतिक

सही उत्तर: B

प्रश्न 373

मैकेनिकल डीकंटेमिनेशन के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- क) कीटाणुनाशक गैस
- ख) विकिरण
- ग) धुलाई और छानना

d) Plasma

Correct Answer: C

Q374

Which disinfectant has good effect on bacteria, viruses, and spores?

- a) Phenol
- b) Iodine
- c) Detol and acid
- d) Formaldehyde

Correct Answer: D

Q375

What is the objective of isolation?

- a) Prevent transmission from sick persons
- b) Early treatment of sick person
- c) Avoid food contamination
- d) To wait for incubation time

Correct Answer: A

Q376

What are standard precautions during biological emergency?

- a) Only Taking prescribed medicine
- b) Do not go near infected person
- c) Hand hygiene, mask, gloves, proper handling
- d) Hiding the symptoms and working

Correct Answer: C

Q377

Unusual animal deaths, or contamination of water supplies may be indicative of a?

- a) Disease in plants or crops
- b) After flood effects
- c) Food poisoning
- d) Biological attack through Environmental Contamination

Correct Answer: D

Q378

घ) प्लाज्मा

सही उत्तर: C

प्रश्न 374

कौन-सा डिसइंफेक्टेंट बैक्टीरिया, वायरस और स्पोर पर अच्छा प्रभाव डालता है?

- क) फिनोल
- ख) आयोडीन
- ग) डेटॉल और एसिड
- घ) फॉर्मैल्डिहाइड

सही उत्तर: D

प्रश्न 375

आइसोलेशन का उद्देश्य क्या है?

- क) बीमार व्यक्ति से संक्रमण को रोकना
- ख) बीमार व्यक्ति का शीघ्र उपचार
- ग) खाद्य संदूषण से बचें
- घ) ऊष्मायन समय की प्रतीक्षा करने के लिए

सही उत्तर: A

प्रश्न 376

जैविक आपातकाल के दौरान मानक सावधानियां क्या हैं?

- क) केवल निर्धारित दवा लेना
- ख) संक्रमित व्यक्ति के पास न जाएं
- ग) हाथ धोना, मास्क, दस्ताने, उचित प्रबंधन
- घ) लक्षणों को छिपाना और काम करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 377

असामान्य पशु मृत्यु, या जल आपूर्ति का संदूषित होनाका संकेत हो सकता है?

- क) पौधों या फसलों में रोग
- ख) बाढ़ के बाद के प्रभाव
- ग) विषाक्त भोजन
- घ) पर्यावरण प्रदूषण के माध्यम से जैविक हमला

सही उत्तर: D

प्रश्न 378

In a PPALR the length of air line should be limited to a maximum.... mtr.

- a) 300 ft.
- b) 400 ft.
- c) 250 ft.
- d) 100 ft.

Correct Answer: A

Q379

Which of the following is not a category of person infected with BWA?

- a) Suspected
- b) Affected
- c) Probable
- d) Confirmed

Correct Answer: B

Q380

What is recommended isolation period for smallpox disease?

- a) Suspected
- b) Until tests shows that the person is free from infection
- c) Until scabs have gone
- d) Till medicine is applicable

Correct Answer: C

Q381

What is radioactivity?

- a) Emission of light energy
- b) Vibration of atoms
- c) Flow of infrared energy
- d) Spontaneous decay of unstable nuclei

Correct Answer: D

Q382

Who discovered radioactivity?

- a) Marie Curie
- b) Henri Becquerel
- c) Niels Bohr
- d) Rutherford

पीपीएलआर में एयर लाइन की लंबाई अधिकतम.... मीटर तक सीमित होनी चाहिए।

- क) 300 फीट
- ख) 400 फीट
- ग) 250 फीट
- घ) 100 फीट

सही उत्तर: A

प्रश्न 379

निम्नलिखित में से कौन BWA से संक्रमित व्यक्ति की श्रेणी में नहीं आता है?

- क) संदिग्ध
- ख) प्रभावित
- ग) संभावित
- घ) पुष्टीकृत

सही उत्तर: B

प्रश्न 380

चेचक रोग के लिए अनुशंसित अलगाव अवधि क्या है?

- क) संदिग्ध
- ख) जब तक परीक्षण से यह पता न चल जाए कि व्यक्ति संक्रमण से मुक्त है
- ग) जब तक पपड़ी न चली जाए
- घ) जब तक दवा है तब तक

सही उत्तर: C

प्रश्न 381

रेडियोधर्मिता क्या है?

- क) प्रकाश ऊर्जा का उत्सर्जन
- ख) परमाणुओं का कंपन
- ग) अवरक्त ऊर्जा का प्रवाह
- घ) अस्थिर नाभिकों का स्वाभाविक विघटन

सही उत्तर: D

प्रश्न 382

रेडियोधर्मिता की खोज किसने की थी?

- क) मैरी क्यूरी
- ख) हेनरी बेक्वरेल
- ग) नील्स बोहर
- घ) रदरफोर्ड

Correct Answer: B

Q383

What is an alpha particle?

- a) Single electron
- b) Neutron only
- c) Two protons and two neutrons
- d) Positron

Correct Answer: C

Q384

Which of the following has the highest penetrating power?

- a) X-Rays
- b) Alpha
- c) Beta
- d) Gamma

Correct Answer: D

Q385

What is radioactive half life?

- a) Time taken for half of the radioactive atoms in a sample to decay
- b) Time taken in a sample for half of the proton to convert into neutron
- c) Time taken in a sample for half of the neutron to convert into proton
- d) Time taken in a in a radioactive substance to remain in half of initial mass

Correct Answer: A

Q386

Which radioactive element is used in smoke detectors?

- a) Cesium
- b) Radium
- c) Americium
- d) Cobalt

Correct Answer: C

Q387

सही उत्तर: B

प्रश्न 383

अल्फा कण क्या होता है?

- क) एक इलेक्ट्रॉन
- ख) केवल न्यूट्रॉन
- ग) दो प्रोटॉन और दो न्यूट्रॉन
- घ) पॉज़िट्रॉन

सही उत्तर: C

प्रश्न 384

निम्नलिखित में से किसकी भेदन क्षमता सबसे अधिक है?

- क) एक्स-रे
- ख) अल्फा
- ग) बीटा
- घ) गामा

सही उत्तर: D

प्रश्न 385

रेडियोधर्मी अर्धायु क्या है?

- क) किसी नमूने में रेडियोधर्मी परमाणुओं के आधे भाग के क्षय होने में लगने वाला समय
- ख) एक नमूने में प्रोटॉन के आधे भाग को न्यूट्रॉन में परिवर्तित होने में लगने वाला समय
- ग) एक नमूने में न्यूट्रॉन के आधे भाग को प्रोटॉन में परिवर्तित होने में लगने वाला समय
- घ) किसी रेडियोधर्मी पदार्थ के प्रारंभिक द्रव्यमान के आधे रहने में लगने वाला समय

सही उत्तर: A

प्रश्न 386

स्मोक डिटेक्टरों में किस रेडियोधर्मी तत्व का उपयोग किया जाता है?

- क) सीज़ियम
- ख) रेडियम
- ग) अमेरिसियम
- घ) कोबाल्ट

सही उत्तर: C

प्रश्न 387

Which model of atom introduced energy levels?

- a) Thomson model
- b) Rutherford model
- c) Dalton model
- d) Bohr model

Correct Answer: D

Q388

What kind of radiation is X-ray?

- a) Electromagnetic radiation
- b) Ionizing particle
- c) Neutron emission
- d) Alpha decay

Correct Answer: A

Q389

Which radiation is stopped by paper?

- a) Neutron
- b) Alpha
- c) Beta
- d) Gamma

Correct Answer: B

Q390

Which radiation is most harmful internally if ingested?

- a) X-ray
- b) Neutron
- c) Gamma
- d) Alpha

Correct Answer: D

Q391

Which natural source is the largest contributor to background radiation?

- a) Radon gas
- b) Rocks
- c) Cosmic rays
- d) Sunlight

Correct Answer: A

किस परमाणु मॉडल ने ऊर्जा स्तर की अवधारणा दी?

- क) थॉमसन मॉडल
- ख) रदरफोर्ड मॉडल
- ग) डाल्टन मॉडल
- घ) बोहर मॉडल

सही उत्तर: D

प्रश्न 388

एक्स-रे किस प्रकार का विकिरण है?

- क) विद्युतचुंबकीय विकिरण
- ख) आयनीकरण कण
- ग) न्यूट्रॉन उत्सर्जन
- घ) अल्फा क्षय

सही उत्तर: A

प्रश्न 389

किस विकिरण को कागज से रोका जा सकता है?

- क) न्यूट्रॉन
- ख) अल्फा
- ग) बीटा
- घ) गामा

सही उत्तर: B

प्रश्न 390

यदि शरीर में प्रवेश कर जाए तो कौन-सा विकिरण सबसे हानिकारक होता है?

- क) एक्स-रे
- ख) न्यूट्रॉन
- ग) गामा
- घ) अल्फा

सही उत्तर: D

प्रश्न 391

प्राकृतिक स्रोतों में कौन-सा स्रोत पृष्ठभूमि विकिरण का सबसे बड़ा कारण है?

- क) रेडॉन गैस
- ख) चट्टानें
- ग) ब्रह्मांडीय किरणें
- घ) सूर्य का प्रकाश

सही उत्तर: A

Q392

What is an isotope?

- a) Same number of electrons but different number of neutrons
- b) Same atomic number but different number of neutrons
- c) Same number of neutrons but different number of Protons
- d) Same number of neutrons and protons but different mass number

Correct Answer: B

Q393

What does ionizing radiation do?

- a) Creates magnetic field
- b) Generates sound
- c) Removes electrons from atoms
- d) Absorbs energy

Correct Answer: C

Q394

What is the main radiation used in cancer treatment?

- a) Gamma
- b) Neutron
- c) X-ray
- d) Alpha

Correct Answer: C

Q395

What is the main use of cobalt-60?

- a) Smoke detectors
- b) Cancer radiotherapy
- c) Power generation
- d) Soil testing

Correct Answer: B

Q396

Which radioactive isotope is used in radiocarbon dating?

प्रश्न 392

समस्थानिक क्या होता है?

- क) इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान लेकिन न्यूट्रॉनों की संख्या भिन्न
- ख) समान परमाणु संख्या लेकिन न्यूट्रॉन की भिन्न संख्या
- ग) न्यूट्रॉन की संख्या समान लेकिन प्रोटॉन की संख्या भिन्न
- घ) न्यूट्रॉन और प्रोटॉन की संख्या समान लेकिन द्रव्यमान संख्या भिन्न

सही उत्तर: B

प्रश्न 393

आयनीकरण विकिरण क्या करता है?

- क) चुंबकीय क्षेत्र बनाता है
- ख) ध्वनि उत्पन्न करता है
- ग) परमाणुओं से इलेक्ट्रॉन हटाता है
- घ) ऊर्जा को अवशोषित करता है

सही उत्तर: C

प्रश्न 394

कैंसर उपचार में मुख्य रूप से किस विकिरण का प्रयोग होता है?

- क) गामा
- ख) न्यूट्रॉन
- ग) एक्स-रे
- घ) अल्फा

सही उत्तर: C

प्रश्न 395

कोबाल्ट-60 का मुख्य उपयोग क्या है?

- क) स्मोक डिटेक्टर
- ख) कैंसर रेडियोथेरेपी
- ग) ऊर्जा उत्पादन
- घ) मिट्टी परीक्षण

सही उत्तर: B

प्रश्न 396

रेडियोकार्बन डेटिंग में किस रेडियोधर्मी समस्थानिक का उपयोग किया जाता है?

- a) Iodine-131
- b) Cesium-137
- c) Carbon-14
- d) Potassium-40

Correct Answer: C

Q397

Which is an example of non-ionizing radiation?

- a) X-ray
- b) Neutron
- c) Gamma
- d) Microwaves

Correct Answer: D

Q398

Which nuclear force holds protons and neutrons together?

- a) Gravitational force
- b) Strong nuclear force
- c) Electromagnetic force
- d) Atomic centripetal force

Correct Answer: B

Q399

How much distance alpha particle can travel in air?

- a) 2 - 4 cm
- b) 5 - 6 Ft
- c) 3 - 7 cm
- d) 6 - 7 Mtr

Correct Answer: C

Q400

When a proton turns into a neutron and emits a positron and an electron neutrino, this activity is called

- a) Beta-Minus Decay
- b) Anti-electron neutrino Decay
- c) Positron Decay
- d) Beta-Plus decay

क) आयोडीन -131

ख) सीज़ियम-137

ग) कार्बन-14

घ) पोटेशियम-40

सही उत्तर: C

प्रश्न 397

निम्न में से कौन एक गैर-आयनीकरण विकिरण है?

क) एक्स-रे

ख) न्यूट्रॉन

ग) गामा

घ) माइक्रोवेव्स

सही उत्तर: D

प्रश्न 398

कौन-सी नाभिकीय शक्ति प्रोटॉन और न्यूट्रॉन को एक साथ रखती है?

क) गुरुत्वाकर्षण बल

ख) प्रबल नाभिकीय बल

ग) विद्युतचुंबकीय बल

घ) परमाणु अभिकेन्द्रीय बल

सही उत्तर: B

प्रश्न 399

अल्फा कण हवा में कितनी दूरी तय कर सकता है?

क) 2 - 4 सेमी

ख) 5 - 6 फीट

ग) 3 - 7 सेमी

घ) 6 - 7 मीटर

सही उत्तर: C

प्रश्न 400

जब एक प्रोटॉन न्यूट्रॉन में बदल जाता है और एक पॉज़िट्रॉन और एक इलेक्ट्रॉन न्यूट्रिनो उत्सर्जित करता है, तो इस क्रिया को क्या कहा जाता है?

क) बीटा-माइनस क्षय

ख) एंटी-इलेक्ट्रॉन न्यूट्रिनो क्षय

ग) पॉज़िट्रॉन क्षय

घ) बीटा-प्लस क्षय

Correct Answer: D

Q401

What is a nuclear emergency?

- a) Uncontrolled release of nuclear energy & radiation
- b) Earthquake near nuclear site
- c) Power failure at nuclear plant
- d) Leakage of heavy water

Correct Answer: A

Q402

Which accident is a classic example of radiological emergency?

- a) Hiroshima bombing
- b) Three Mile Island Incident
- c) Goiania, Brazil incident
- d) Bhopal Gas Tragedy

Correct Answer: C

Q403

What is the main difference between radiological and nuclear emergencies?

- a) Location of event
- b) Duration of Radioactivity
- c) Type of radioactive source
- d) Nuclear chain reaction

Correct Answer: D

Q404

Who is the national regulatory body for nuclear safety in India?

- a) AERB
- b) NDMA
- c) NPCIL
- d) IAEA

Correct Answer: A

Q405

What does RDD stand for?

- a) Radiation Disposal Device

सही उत्तर: D

प्रश्न 401

परमाणु आपात स्थिति क्या होती है?

- क) अनियंत्रित परमाणु ऊर्जा और विकिरण का उत्सर्जन
- ख) परमाणु स्थल के पास भूकंप
- ग) परमाणु संयंत्र में बिजली बंद
- घ) भारी पानी का रिसाव

सही उत्तर: A

प्रश्न 402

कौन-सी दुर्घटना एक रेडियोलॉजिकल आपात स्थिति का उदाहरण है?

- क) हीरोशिमा बमबारी
- ख) थ्री माइल आइलैंड घटना
- ग) गोड़ानिया, ब्राज़ील घटना
- घ) भोपाल गैस त्रासदी

सही उत्तर: C

प्रश्न 403

रेडियोलॉजिकल और परमाणु आपात स्थिति में मुख्य अंतर क्या है?

- क) घटना का स्थान
- ख) रेडियोधर्मिता की अवधि
- ग) रेडियोधर्मी स्रोत का प्रकार
- घ) परमाणु श्रृंखला प्रतिक्रिया

सही उत्तर: D

प्रश्न 404

भारत में परमाणु सुरक्षा की राष्ट्रीय नियामक संस्था कौन है?

- क) एईआरबी
- ख) एनडीएमए
- ग) एनपीसीआईएल
- घ) आईईईए

सही उत्तर: A

प्रश्न 405

RDD का पूर्ण रूप क्या है?

- क) विकिरण निपटान उपकरण

- b) Radiological Dispersal Device
- c) Radioactive Disruptive Diode
- d) Radiation Detection Device

Correct Answer: B

Q406

A 'criticality' accident involves:

- a) Radiation leakage from reactor
- b) Failure of cooling system
- c) Manual override of reactor
- d) Uncontrolled nuclear chain reaction of fissile material

Correct Answer: D

Q407

Which country experienced a reactor meltdown in 2011 due to natural disaster?

- a) Japan
- b) USA
- c) Russia
- d) Ukraine

Correct Answer: A

Q408

What is an IND?

- a) Industrial Nuclear Device
- b) Improvised Nuclear Device
- c) Internal Neutron Detector
- d) Immediate Nuclear Disposal

Correct Answer: B

Q409

What was the purpose of the Manhattan Project?

- a) Space exploration
- b) Developing Cancer Cure Device
- c) Development of nuclear weapons
- d) Nuclear energy research

Correct Answer: C

Q410

ख) रेडियोलॉजिकल विसरण उपकरण

ग) रेडियोधर्मी विघटनकारी डायोड

घ) विकिरण पहचान उपकरण

सही उत्तर: B

प्रश्न 406

'क्रिटिकलिटी' दुर्घटना में क्या होता है?

क) रिएक्टर से विकिरण रिसाव

ख) कूलिंग सिस्टम की विफलता

ग) रिएक्टर का मैन्युअल ओवरराइड

घ) विखंडनीय पदार्थ की अनियंत्रित परमाणु श्रृंखला प्रतिक्रिया

सही उत्तर: D

प्रश्न 407

किस देश में 2011 में प्राकृतिक आपदा के कारण रिएक्टर पिघलन हुआ?

क) जापान

ख) अमेरिका

ग) रूस

घ) यूक्रेन

सही उत्तर: A

प्रश्न 408

IND क्या होता है?

क) औद्योगिक परमाणु उपकरण

ख) तात्कालिक परमाणु उपकरण

ग) आंतरिक न्यूट्रॉन डिटेक्टर

घ) तत्काल परमाणु निपटान

सही उत्तर: B

प्रश्न 409

मैनहट्टन परियोजना का उद्देश्य क्या था?

क) अंतरिक्ष अन्वेषण

ख) कैंसर उपचार उपकरण का विकास

ग) परमाणु हथियारों का विकास

घ) परमाणु ऊर्जा अनुसंधान

सही उत्तर: C

प्रश्न 410

How energy is released in nuclear fission?

- a) Absorbing neutrons
- b) By blending of light atoms
- c) Changing magnetic field
- d) Splitting heavy atoms

Correct Answer: D

Q411

What is a dirty bomb?

- a) Bomb mixed with Heavy Metals
- b) Explosive that spreads radioactive material
- c) Explosive with Chemical Agent
- d) Very old bomb

Correct Answer: B

Q412

Which international scale classifies nuclear events?

- a) Richter scale
- b) Celsius scale
- c) INES
- d) TNT Scale

Correct Answer: C

Q413

Level 7 on INES represents:

- a) Accident with wider consequences
- b) Celsius scale
- c) Serious Nuclear Accident
- d) Major nuclear accident

Correct Answer: D

Q414

What is the immediate effect of nuclear blast?

- a) Thermal burns and shock wave
- b) Slow reaction
- c) Environmental Pollution
- d) Fireboy and fallout

Correct Answer: A

परमाणु विखंडन में ऊर्जा कैसे मुक्त होती है?

- क) न्यूट्रॉन को अवशोषित कर
- ख) हल्के परमाणुओं के सम्मिश्रण से
- ग) चुंबकीय क्षेत्र बदलकर
- घ) भारी परमाणुओं को तोड़कर

सही उत्तर: D

प्रश्न 411

'डर्टी बम' क्या होता है?

- क) भारी धातुओं के साथ मिश्रित बम
- ख) रेडियोधर्मी सामग्री फैलाने वाला विस्फोटक
- ग) रासायनिक एजेंट के साथ विस्फोटक
- घ) बहुत पुराना बम

सही उत्तर: B

प्रश्न 412

कौन-सा अंतर्राष्ट्रीय पैमाना परमाणु घटनाओं को वर्गीकृत करता है?

- क) रिक्टर पैमाना
- ख) सेल्सियस पैमाना
- ग) आईएनईएस
- घ) टीएनटी स्केल

सही उत्तर: C

प्रश्न 413

आईएनईएस पर स्तर 7 क्या दर्शाता है?

- क) व्यापक परिणामों वाली दुर्घटना
- ख) सेल्सियस पैमाना
- ग) गंभीर परमाणु दुर्घटना
- घ) प्रमुख परमाणु दुर्घटना

सही उत्तर: D

प्रश्न 414

परमाणु विस्फोट का तात्कालिक प्रभाव क्या होता है?

- क) ऊष्मीय जलन और झटका तरंग
- ख) धीमी प्रतिक्रिया
- ग) पर्यावरण प्रदूषण
- घ) फायरबॉय और फॉलआउट

सही उत्तर: A

Q415

Why must responders understand nuclear emergencies?

- a) To ensure the safety of NPP
- b) To ensure public safety
- c) For protection of environment
- d) To develop nuclear bomb protection

Correct Answer: B

Q416

Which of the following is not a cause of Nuclear and radiological emergencies?

- a) Human Factors
- b) Technological Failures
- c) Faulty Chemical Reaction
- d) Deliberate Actions

Correct Answer: C

Q417

Which is an example of natural cause of nuclear emergency?

- a) Bombing
- b) Sabotage
- c) Theft
- d) Earthquake

Correct Answer: D

Q418

Mayapuri Incident intensity of what INES Level?

- a) Level 2
- b) Level 3
- c) Level 4
- d) Level 5

Correct Answer: B

Q419

Exposure to a member of public in excess of 10 mSv with no actual consequences is what level of incident?

प्रश्न 415

उत्तरदाताओं को परमाणु आपात स्थितियों को समझना क्यों आवश्यक है?

- क) एनपीपी की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए
- ख) जन सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए
- ग) पर्यावरण की सुरक्षा के लिए
- घ) परमाणु बम सुरक्षा विकसित करने के लिए

सही उत्तर: B

प्रश्न 416

निम्नलिखित में से कौन सा परमाणु और रेडियोलॉजिकल आपातस्थितियों का कारण नहीं है?

- क) मानव कारक
- ख) तकनीकी विफलताएँ
- ग) दोषपूर्ण रासायनिक प्रतिक्रिया
- घ) जानबूझकर की गई कार्रवाई

सही उत्तर: C

प्रश्न 417

परमाणु आपात स्थिति के प्राकृतिक कारण का उदाहरण क्या है?

- क) बमबारी
- ख) तोड़फोड़
- ग) चोरी
- घ) भूकंप

सही उत्तर: D

प्रश्न 418

मायापुरी घटना की तीव्रता INES स्तर क्या है?

- क) लेवल 2
- ख) लेवल 3
- ग) लेवल 4
- घ) लेवल 5

सही उत्तर: B

प्रश्न 419

किसी सार्वजनिक व्यक्ति के संपर्क में 10 mSv से अधिक का आना, जिसका कोई वास्तविक परिणाम न हो, किस स्तर की घटना है?

- a) Level 2
- b) Level 3
- c) Level 4
- d) Level 5

Correct Answer: A

- क) लेवल 2
- ख) लेवल 3
- ग) लेवल 4
- घ) लेवल 5

सही उत्तर: A

Q420

In case of a radiological emergency which agency shall coordination with international bodies?

- a) AERB
- b) INMAS
- c) DAE
- d) CMG

Correct Answer: C

प्रश्न 420

रेडियोलाॉजिकल आपातकाल की स्थिति में कौन सी एजेंसी अंतर्राष्ट्रीय निकायों के साथ समन्वय करेगी?

- क) आईआरबी
- ख) आईएनएमएस
- ग) डीआई
- घ) सीएमजी

सही उत्तर: C

Q421

What is the SI unit of absorbed dose?

- a) REM
- b) Roentgen
- c) Sievert
- d) Gray

Correct Answer: D

प्रश्न 421

अवशोषित खुराक की SI इकाई क्या है?

- क) रेम
- ख) रॉन्टजन
- ग) सीवर्ट
- घ) ग्रे

सही उत्तर: D

Q422

1 Gray (Gy) is equal to how many RAD?

- a) 1 RAD
- b) 10 RAD
- c) 100 RAD
- d) 1000 RAD

Correct Answer: C

प्रश्न 422

1 ग्रे (Gy) कितने रैड के बराबर होता है?

- क) 1 रैड
- ख) 10 रैड
- ग) 100 रैड
- घ) 1000 रैड

सही उत्तर: C

Q423

Which of the following is used to calculate biological impact of radiation?

- a) Absorbed dose
- b) Equivalent dose
- c) Activity
- d) Exposure

Correct Answer: B

प्रश्न 423

निम्नलिखित में से कौन विकिरण के जैविक प्रभाव की गणना के लिए प्रयोग होता है?

- क) अवशोषित खुराक
- ख) समतुल्य खुराक
- ग) सक्रियता
- घ) एक्सपोजर

सही उत्तर: B

Q424

Radiation weighting factor (wR) for alpha particles is:

- a) 20
- b) 15
- c) 10
- d) 5

Correct Answer: A

Q425

The SI unit of equivalent dose is:

- a) Gray
- b) REM
- c) Sievert
- d) Becquerel

Correct Answer: C

Q426

CPM stands for:

- a) Counts per molecule
- b) Counts per minute
- c) Current per meter
- d) Charge per mass

Correct Answer: B

Q427

Which dosimetric quantity is used in radiotherapy planning?

- a) Absorbed dose
- b) Activity
- c) Exposure
- d) Directional dose

Correct Answer: A

Q428

Activity is measured in:

- a) Gray
- b) Roentgen
- c) Sievert
- d) Becquerel

Correct Answer: D

प्रश्न 424

अल्फा कणों के लिए विकिरण भार कारक (wR) क्या है?

- क) बीस
- ख) पंद्रह
- ग) दस
- घ) पाँच

सही उत्तर: A

प्रश्न 425

समतुल्य खुराक की SI इकाई है:

- क) ग्रे
- ख) रेम
- ग) सीवर्ट
- घ) बेकरल

सही उत्तर: C

प्रश्न 426

CPM का अर्थ है:

- क) काउंट्स प्रति अणु
- ख) काउंट्स प्रति मिनट
- ग) करंट प्रति मीटर
- घ) चार्ज प्रति द्रव्यमान

सही उत्तर: B

प्रश्न 427

कौन-सी डोजीमेट्रिक मात्रा रेडियोथेरेपी योजना में प्रयुक्त होती है?

- क) अवशोषित खुराक
- ख) सक्रियता
- ग) एक्सपोजर
- घ) दिशात्मक खुराक

सही उत्तर: A

प्रश्न 428

सक्रियता को किसमें मापा जाता है?

- क) ग्रे
- ख) रॉन्टजन
- ग) सीवर्ट
- घ) बेकरल

सही उत्तर: D

Q429

What factors are taken into account for calculation of effective dose?

- a) Only radiation energy
- b) Type of radiation and organ sensitivity
- c) Exposure duration
- d) Distance from source

Correct Answer: B

Q430

The term KERMA refers to:

- a) Kinetic Energy Released in Matter
- b) Kinetic engagement of radioactive molecule
- c) Kinetic Energy Radiation Measurement Apparatus
- d) Kinetic Energy Released per Mass Atom

Correct Answer: A

Q431

Which of the following is not represented by CPS and CPM?

- a) SI Units
- b) Display units
- c) Radiation measurement aids
- d) Accurate dose units

Correct Answer: A

Q432

What is the annual effective dose limit for general public?

- a) 2-3 mSv
- b) 1 Sv
- c) 1 mSv
- d) 2-3 mGy

Correct Answer: C

Q433

What is the Annual Dose limit for radiation workers in India (as per AERB)?

प्रश्न 429

प्रभावी खुराक की गणना के लिए किन कारकों को ध्यान में रखा जाता है?

- क) केवल विकिरण ऊर्जा
- ख) विकिरण का प्रकार और अंगों की संवेदनशीलता
- ग) एक्सपोजर अवधि
- घ) स्रोत से दूरी

सही उत्तर: B

प्रश्न 430

केरमा शब्द का क्या तात्पर्य है?

- क) पदार्थ में मुक्त हुई गतिज ऊर्जा
- ख) रेडियोधर्मी अणु का गतिज जुड़ाव
- ग) गतिज ऊर्जा विकिरण मापन उपकरण
- घ) प्रति द्रव्यमान परमाणु मुक्त गतिज ऊर्जा

सही उत्तर: A

प्रश्न 431

निम्नलिखित में से कौन सा CPS और CPM द्वारा प्रस्तुत नहीं किया जाता है?

- क) SI इकाइयाँ
- ख) प्रदर्शन इकाइयाँ
- ग) विकिरण मापन सहायक
- घ) सटीक खुराक इकाइयाँ

सही उत्तर: A

प्रश्न 432

सामान्य जनता के लिए वार्षिक प्रभावी खुराक सीमा क्या है?

- क) 2-3 मिलीसीवर्ट
- ख) 1 सीवर्ट
- ग) 1 मिलीसीवर्ट
- घ) 2-3 मिली ग्रे

सही उत्तर: C

प्रश्न 433

भारत में विकिरण कर्मचारियों के लिए वार्षिक खुराक सीमा क्या है (एईआरबी के अनुसार)?

- a) 20 mSv
- b) 1 Sv
- c) 100 mSv
- d) 500 mSv

Correct Answer: A

Q434

What is the function of tissue weighting factor (wT)?

- a) Measure energy only
- b) Convert exposure to equivalent dose
- c) Convert roentgen to CPM
- d) Adjust for organ sensitivity

Correct Answer: D

Q435

As per IAEA guidelines what is Radiation Turn-Back Limit for life-saving actions?

- a) 50 mSv
- b) 500 mSv
- c) 1000 mSv
- d) 1500 mSv

Correct Answer: B

Q436

For gamma radiation, a dose of 1 Roentgen (in air) is roughly equivalent to a dose of Sievert (in tissue).

- a) 10 Sievert
- b) 0.01 Sievert
- c) 0.1 Sievert
- d) 1 Sievert

Correct Answer: B

Q437

Which dosimetric quantity is used in medical imaging for dose control?

- a) Effective dose
- b) Equivalent dose
- c) KERMA

- क) 20 मिलीसीवर्ट
- ख) 1 सीवर्ट
- ग) 100 मिलीसीवर्ट
- घ) 500 मिलीसीवर्ट

सही उत्तर: A

प्रश्न 434

टिशू वेटिंग फैक्टर (wT) का कार्य क्या है?

- क) केवल ऊर्जा मापना
- ख) एक्सपोजर को समतुल्य खुराक में परिवर्तित करना
- ग) रोएंटेजेन को सीपीएम में परिवर्तित करना
- घ) अंग की संवेदनशीलता के लिए समायोजन

सही उत्तर: D

प्रश्न 435

IAEA के दिशानिर्देशों के अनुसार जीवन रक्षक कार्यों के लिए रेडिएशन टर्न-बैक सीमा क्या है?

- क) 50 मिलीसीवर्ट
- ख) 500 मिलीसीवर्ट
- ग) 1000 मिलीसीवर्ट
- घ) 1500 मिलीसीवर्ट

सही उत्तर: B

प्रश्न 436

गामा विकिरण के लिए, 1 रोएंटेजन (वायु में) की खुराक मोटे तौर पर सीवर्ट (ऊतक में) की खुराक के बराबर होती है।

- क) 10 सीवर्ट
- ख) 0.01 सीवर्ट
- ग) 0.1 सीवर्ट
- घ) 1 सीवर्ट

सही उत्तर: B

प्रश्न 437

चिकित्सीय इमेजिंग में खुराक नियंत्रण के लिए कौन-सी डोजीमेट्रिक मात्रा प्रयोग होती है?

- क) प्रभावी खुराक
- ख) समतुल्य खुराक
- ग) केरमा

d) Exposure

Correct Answer: A

Q438

Dosimetric quantities are divided in how many broad categories?

- a) 5
- b) 4
- c) 3
- d) 2

Correct Answer: C

Q439

If the absorbed dose from alpha radiation is 1Gy, then what will be the equivalent dose?

- a) 10 Sievert
- b) 20 Sievert
- c) 10 Gray
- d) 15 Gray

Correct Answer: B

Q440

What is the fundamental Dosimetric quantity used to measure the amount of X-ray or gamma radiation at a specific point of interest?

- a) Exposure
- b) KERMA
- c) Equivalent Dose
- d) Activity

Correct Answer: A

Q441

What is the fundamental unit affected by radiation?

- a) Organ
- b) Molecule
- c) Tissue
- d) Cell

Correct Answer: D

घ) एक्सपोजर

सही उत्तर: A

प्रश्न 438

डोसिमेट्रिक मात्राओं को कितनी व्यापक श्रेणियों में विभाजित किया जाता है?

- क) पांच
- ख) चार
- ग) तीन
- घ) दो

सही उत्तर: C

प्रश्न 439

यदि अल्फा विकिरण से अवशोषित खुराक 1 ग्रे है, तो समतुल्य खुराक क्या होगी?

- क) 10 सीवर्ट
- ख) 20 सीवर्ट
- ग) 10 ग्रे
- घ) 15 ग्रे

सही उत्तर: B

प्रश्न 440

किसी विशिष्ट बिंदु पर एक्स-रे या गामा विकिरण की मात्रा को मापने के लिए प्रयुक्त मौलिक डोसिमेट्रिक मात्रा क्या है?

- क) एक्सपोजर
- ख) केरमा
- ग) समतुल्य खुराक
- घ) गतिविधि

सही उत्तर: A

प्रश्न 441

विकिरण से प्रभावित मूलभूत इकाई कौन-सी है?

- क) अंग
- ख) अणु
- ग) ऊतक
- घ) कोशिका

सही उत्तर: D

Q442

Which part of the cell is most sensitive to radiation?

- a) Membrane
- b) Cytoplasm
- c) DNA
- d) Mitochondria

Correct Answer: C

Q443

Radiation exposure affects DNA in which way?

- a) Transform DNA into RNA
- b) Causes DNA breaks and mutations
- c) Remove helix bonds of DNA
- d) Causes DNA to grow independently

Correct Answer: B

Q444

What is a single-strand break?

- a) Break in one side of DNA helix
- b) Break in protein chain
- c) Mitochondrial rupture
- d) Base duplication

Correct Answer: A

Q445

Which DNA damage is harder to repair?

- a) Single-strand break
- b) Phosphate removal
- c) Double-strand break
- d) Base shift

Correct Answer: C

Q446

Which tissues are most radiosensitive?

प्रश्न 442

कोशिका का कौन-सा भाग विकिरण के लिए सबसे संवेदनशील होता है?

- क) झिल्ली
- ख) साइटोप्लाज्म
- ग) डीएनए
- घ) माइटोकॉण्ड्रिया

सही उत्तर: C

प्रश्न 443

विकिरण संपर्क DNA को किस प्रकार प्रभावित करता है?

- क) डीएनए को आरएनए में बदलना
- ख) डीएनए विखंडन और उत्परिवर्तन का कारण बनता है
- ग) डीएनए के हेलिक्स बंधों को हटाना
- घ) डीएनए को स्वतंत्र रूप से विकसित होने का कारण बनता है

सही उत्तर: B

प्रश्न 444

सिंगल-स्ट्रैंड ब्रेक क्या होता है?

- क) DNA हेलिक्स की एक साइड में टूट
- ख) प्रोटीन श्रृंखला में टूट
- ग) माइटोकॉण्ड्रिया का फटना
- घ) बेस की प्रतिकृति

सही उत्तर: A

प्रश्न 445

कौन-सी DNA क्षति को ठीक करना कठिन होता है?

- क) सिंगल-स्ट्रैंड ब्रेक
- ख) फॉस्फेट हटाना
- ग) डबल-स्ट्रैंड ब्रेक
- घ) बेस शिफ्ट

सही उत्तर: C

प्रश्न 446

कौन-से ऊतक विकिरण के प्रति सबसे संवेदनशील होते हैं?

- a) Nerve and Muscle
- b) Bone marrow and GI tract
- c) Skin and Hair
- d) Liver and Kidney

Correct Answer: B

Q447

Which tissues are most radioresistant?

- a) Muscle and Nerve cells
- b) Blood cells
- c) Skin cells
- d) GI cells

Correct Answer: A

Q448

What is the term used for observable effects due to radiation?

- a) Hidden effects
- b) Delayed effects
- c) Magnetic effects
- d) Physical effects

Correct Answer: D

Q449

Direct effect of radiation occurs when:

- a) Heat is produced
- b) Radiation interacts directly with DNA
- c) Cell membrane ruptures
- d) Water evaporates

Correct Answer: D

Q450

Indirect radiation effects are due to:

- a) Reactive oxygen species
- b) Protein loss
- c) DNA replication
- d) Chlorine reaction

Correct Answer: A

Q451

- क) तंत्रिका और मांसपेशी
- ख) अस्थिमज्जा और पाचन तंत्र
- ग) त्वचा और बाल
- घ) यकृत और गुर्दा

सही उत्तर: B

प्रश्न 447

कौन-से ऊतक विकिरण के प्रति सबसे प्रतिरोधी होते हैं?

- क) मांसपेशी और तंत्रिका कोशिकाएं
- ख) रक्त कोशिकाएं
- ग) त्वचा की कोशिकाएं
- घ) पाचन तंत्र कोशिकाएं

सही उत्तर: A

प्रश्न 448

विकिरण से उत्पन्न दृश्य प्रभाव को क्या कहते हैं?

- क) छिपे हुए प्रभाव
- ख) विलंबित प्रभाव
- ग) चुंबकीय प्रभाव
- घ) भौतिक प्रभाव

सही उत्तर: D

प्रश्न 449

प्रत्यक्ष प्रभाव कब होता है?

- क) ऊष्मा उत्पन्न होती है
- ख) विकिरण DNA से सीधे संपर्क करता है
- ग) झिल्ली फट जाती है
- घ) पानी वाष्पित होता है

सही उत्तर: D

प्रश्न 450

अप्रत्यक्ष विकिरण प्रभाव किसके कारण होते हैं?

- क) प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियाँ
- ख) प्रोटीन हानि
- ग) DNA प्रतिकृति
- घ) क्लोरीन प्रतिक्रिया

सही उत्तर: A

प्रश्न 451

Deterministic effects are:

- a) Occur at low dose
- b) Always exhibit genetic effect
- c) Random effect of radiation
- d) Threshold-based and severity increases with dose

Correct Answer: D

Q452

Which of the following is characteristic of Stochastic effects?

- a) Dose-independent probability
- b) Only skin effects
- c) No threshold; random occurrence
- d) Visible immediately

Correct Answer: C

Q453

Which is an example of stochastic effect?

- a) Nausea
- b) Cancer
- c) Diarrhea
- d) Vomiting

Correct Answer: B

Q454

Acute Radiation Syndrome occurs above which dose?

- a) 1.0 Gy
- b) 0.1 Gy
- c) 0.5 Gy
- d) 10 Gy

Correct Answer: A

Q455

Which exposure occurs due to inhalation?

- a) External
- b) Contact
- c) Internal
- d) Transdermal

Correct Answer: C

निर्धारक प्रभाव क्या हैं?

- क) कम खुराक पर होते हैं
- ख) सदैव आनुवंशिक प्रभाव प्रदर्शित करें
- ग) विकिरण का यादृच्छिक प्रभाव
- घ) थ्रेशहोल्ड-आधारित, खुराक के साथ गम्भीरता बढ़ती है

सही उत्तर: D

प्रश्न 452

निम्नलिखित में से कौन स्टोकेस्टिक प्रभाव की विशेषता है?

- क) खुराक से स्वतंत्र संभावना
- ख) केवल त्वचा प्रभाव
- ग) कोई थ्रेशहोल्ड नहीं; यादृच्छिक घटना
- घ) तुरंत दिखाई देते हैं

सही उत्तर: C

प्रश्न 453

संभाव्य प्रभाव का उदाहरण क्या है?

- क) मतली
- ख) कैंसर
- ग) दस्त
- घ) उल्टी

सही उत्तर: B

प्रश्न 454

तीव्र विकिरण सिंड्रोम किस खुराक से अधिक पर होता है?

- क) 1 ग्रे
- ख) 0.1 ग्रे
- ग) 0.5 ग्रे
- घ) 10 ग्रे

सही उत्तर: A

प्रश्न 455

कौन-सा संपर्क साँस के ज़रिए होता है?

- क) बाहरी
- ख) संपर्क
- ग) आंतरिक
- घ) त्वचा द्वारा

सही उत्तर: C

Q456

Damage to reproductive cells may result in:

- a) Short-term fatigue
- b) Heritable genetic changes
- c) Hair loss
- d) Skin burns

Correct Answer: B

Q457

Radiation damage appears in the body after:

- a) After an incubation period
- b) Instantly always
- c) Only after 10 years
- d) After repeated exposure

Correct Answer: A

Q458

Genetic changes that can be passed down from radiation exposed person to offspring is known as

- a) Physical Effects
- b) Direct Effects
- c) Indirect Effects
- d) Heritable Effects

Correct Answer: D

Q459

In which phase of, Acute Radiation Syndrome, symptoms like nausea, vomiting, diarrhea, fatigue, and headache are exhibited?

- a) Onset Phase
- b) Convalescent Phase
- c) Prodromal Phase
- d) Latent/Incubation Phase

Correct Answer: C

Q460

प्रश्न 456

प्रजनन कोशिकाओं को क्षति से क्या परिणाम हो सकते हैं?

- क) अल्पकालिक थकान
- ख) आनुवंशिक परिवर्तन
- ग) बालों का झड़ना
- घ) त्वचा में जलन

सही उत्तर: B

प्रश्न 457

विकिरण क्षति शरीर में कब प्रकट होती है?

- क) एक ऊष्मायन अवधि के बाद
- ख) हमेशा तुरंत
- ग) केवल 10 वर्षों के बाद
- घ) बार-बार एक्सपोजर के बाद

सही उत्तर: A

प्रश्न 458

आनुवंशिक परिवर्तन जो विकिरण के संपर्क में आए व्यक्ति से उसकी संतान में स्थानांतरित हो सकते हैं, उन्हें क्या कहते हैं?

- क) शारीरिक प्रभाव
- ख) प्रत्यक्ष प्रभाव
- ग) अप्रत्यक्ष प्रभाव
- घ) वंशानुगत प्रभाव

सही उत्तर: D

प्रश्न 459

तीव्र विकिरण सिंड्रोम के किस चरण में मतली, उल्टी, दस्त, थकान और सिरदर्द जैसे लक्षण प्रदर्शित होते हैं?

- क) आरंभ चरण
- ख) स्वास्थ्य लाभ चरण
- ग) प्रोड्रोमल चरण
- घ) अव्यक्त/ऊष्मायन चरण

सही उत्तर: C

प्रश्न 460

What is radiation LD 50/60 for human being?

- a) Above 10 Gray
- b) 3-5 Gray
- c) 2-3 Gray
- d) 1-2 Gray

Correct Answer: B

Q461

Which international body recommends radiological protection frameworks?

- a) ICRP
- b) WHO
- c) IAEA
- d) AERB

Correct Answer: A

Q462

What does ALARA stand for?

- a) Area Level And Radioactive Alert
- b) Acute Level Area Radiation Alert
- c) All Level Areas Radiation Assessment
- d) As Low As Reasonably Achievable

Correct Answer: D

Q463

Which three principles form the basis of radiation protection?

- a) Radiation, Regulation, Restriction
- b) Detection, Evacuation, Recovery
- c) Justification, Optimization, Dose Limitation
- d) Masking, Sealing, Isolation

Correct Answer: C

Q464

Which material is best suited for shielding against gamma radiation?

- a) Aluminum
- b) Lead
- c) Concrete

मनुष्य के लिए विकिरण LD 50/60 क्या है?

- क) 10 ग्रे से ऊपर
- ख) 3-5 ग्रे
- ग) 2-3 ग्रे
- घ) 1-2 ग्रे

सही उत्तर: B

प्रश्न 461

रेडियोलॉजिकल सुरक्षा ढांचे की सिफारिश कौन करता है?

- क) आईसीआरपी
- ख) डब्ल्यूएचओ
- ग) आईईए
- घ) आईआरबी

सही उत्तर: A

प्रश्न 462

ALARA का पूर्ण रूप क्या है?

- क) क्षेत्र स्तर और रेडियोधर्मी चेतावनी
- ख) तीव्र स्तर क्षेत्र विकिरण चेतावनी
- ग) सभी स्तर क्षेत्र विकिरण मूल्यांकन
- घ) यथासंभव न्यूनतम रूप से प्राप्त करने योग्य

सही उत्तर: D

प्रश्न 463

विकिरण सुरक्षा के तीन मूल सिद्धांत कौन-से हैं?

- क) विकिरण, विनियमन, प्रतिबंध
- ख) पहचान, निकासी, पुनर्प्राप्ति
- ग) औचित्य, अनुकूलन, खुराक सीमा

घ) मास्क़िंग, सीलिंग, पृथक्करण

सही उत्तर: C

प्रश्न 464

गामा विकिरण से सुरक्षा के लिए सबसे उपयुक्त सामग्री कौन-सी है?

- क) एल्युमिनियम
- ख) सीसा
- ग) कंक्रीट

d) Plastic

Correct Answer: B

Q465

Inverse square law applies to which protective measure?

a) Time

b) Distance

c) Shielding

d) Containment

Correct Answer: B

Q466

What does Half-Value Layer (HVL) indicate?

a) Source activity at half distance

b) Half Shielding Thickness

c) Thickness to reduce radiation by half

d) Layer which provides half biological protection

Correct Answer: C

Q467

An example of existing exposure situation is:

a) X-ray test

b) Nuclear explosion

c) Industrial accident

d) Radon in homes

Correct Answer: D

Q468

Which material is best for neutron shielding?

a) Water

b) Lead

c) Concrete

d) Aluminum

Correct Answer: A

Q469

घ) प्लास्टिक

सही उत्तर: B

प्रश्न 465

इनवर्स स्क्वेयर लॉ किस सुरक्षा उपाय पर लागू होता है?

क) समय

ख) दूरी

ग) परिरक्षण

घ) नियंत्रण

सही उत्तर: B

प्रश्न 466

हाफ-वैल्यू लेयर (HVL) किसे दर्शाता है?

क) आधी दूरी पर स्रोत गतिविधि

ख) आधी परिरक्षण मोटाई

ग) विकिरण को आधा करने की आवश्यक मोटाई

घ) वह परत जो आधी जैविक सुरक्षा प्रदान करती है

सही उत्तर: C

प्रश्न 467

वर्तमान संपर्क स्थिति का उदाहरण क्या है?

क) एक्स-रे परीक्षण

ख) परमाणु विस्फोट

ग) औद्योगिक दुर्घटना

घ) घरों में रेडॉन

सही उत्तर: D

प्रश्न 468

न्यूट्रॉन परिरक्षण के लिए सबसे उपयुक्त सामग्री कौन-सी है?

क) जल

ख) सीसा

ग) कंक्रीट

घ) एल्युमिनियम

सही उत्तर: A

प्रश्न 469

- What does TVL stand for?
- a) Tenth Volume Level
 - b) Tenth Value Layer
 - c) Transmission Value Layer
 - d) Tenth Volume Limit

Correct Answer: B

Q470

What does the ALARA principle aim to minimize?

- a) Radiation energy
- b) Radiation intensity
- c) Radiation dose
- d) Radiation effects

Correct Answer: C

Q471

How internal exposure from radiation can be prevented?

- a) Only Evacuation
- b) Distance from source
- c) Lead shielding
- d) Hygiene and food monitoring

Correct Answer: D

Q472

Which radiation does not require external shielding?

- a) Gamma
- b) Alpha
- c) Neutron
- d) Beta

Correct Answer: B

Q473

What is used to protect during X-rays?

- a) Face mask
- b) Lead goggles
- c) Lead apron
- d) Gloves

TVL का अर्थ क्या है?

- क) दसवां मात्रा स्तर
- ख) दसवां मूल्य परत
- ग) संप्रेषण मूल्य परत
- घ) दसवां मात्रा सीमा

सही उत्तर: B

प्रश्न 470

ALARA सिद्धांत किसे न्यूनतम करने का प्रयास करता है?

- क) विकिरण ऊर्जा
- ख) विकिरण की तीव्रता
- ग) विकिरण खुराक
- घ) विकिरण प्रभाव

सही उत्तर: C

प्रश्न 471

विकिरण से आंतरिक जोखिम को कैसे रोका जा सकता है?

- क) केवल निकासी
- ख) स्रोत से दूरी
- ग) सीसा परिरक्षण
- घ) स्वच्छता और खाद्य निगरानी

सही उत्तर: D

प्रश्न 472

कौन-सा विकिरण बाहरी परिरक्षण की आवश्यकता नहीं रखता?

- क) गामा
- ख) अल्फा
- ग) न्यूट्रॉन
- घ) बीटा

सही उत्तर: B

प्रश्न 473

एक्स-रे के दौरान सुरक्षा के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- क) चेहरा मास्क
- ख) सीसे के चश्मे
- ग) सीसे की एप्रन
- घ) दस्ताने

Correct Answer: C

Q474

Dose rate is directly proportional to:

- a) Distance of Source
- b) Worker age
- c) Shield thickness
- d) Exposure time

Correct Answer: D

Q475

Why is shielding important in nuclear reactors?

- a) Protect personnel from radiation
- b) Protect NPP from Bomb
- c) Protection from natural triggering disaster
- d) Reduce fuel consumption

Correct Answer: A

Q476

A rescuer is in a contaminated area for 10 minutes and the reading on the survey meter is 5mR/h. What is total dose of radiation does the rescuer receive?

- a) 8.33 mGy
- b) 8.33 Sv
- c) 0.833 Mr
- d) 0.833 R

Correct Answer: C

Q477

A Safety Officer wants the rescuers to receive not more than a 1.0 mR dose knowing the radiation in the area as 5mR/h. What is the maximum time he shall allow the rescuers to stay in the area?

- a) 10 minutes
- b) 12 minutes
- c) 15 minutes
- d) 22 minutes

सही उत्तर: C

प्रश्न 474

डोज रेट किसके साथ सीधे अनुपाती होता है?

- क) स्रोत की दूरी
- ख) कर्मचारी की आयु
- ग) परिरक्षण मोटाई
- घ) संपर्क समय

सही उत्तर: D

प्रश्न 475

नाभिकीय रिएक्टरों में परिरक्षण क्यों आवश्यक है?

- क) कर्मियों को विकिरण से बचाना
- ख) एनपीपी को बम से बचाने के लिए
- ग) प्राकृतिक आपदा से सुरक्षा के लिए
- घ) ईंधन खपत कम करना

सही उत्तर: A

प्रश्न 476

एक बचावकर्मी 10 मिनट के लिए एक दूषित क्षेत्र में है और सर्वेक्षण मीटर पर रीडिंग 5mR/h है। बचावकर्मी को विकिरण की कुल कितनी खुराक प्राप्त होती है?

- क) 8.33 मिली ग्रे
- ख) 8.33 सीवर्ट
- ग) 0.833 मिली रॉजन
- घ) 0.833 रॉजन

सही उत्तर: C

प्रश्न 477

एक सुरक्षा अधिकारी चाहता है कि बचावकर्मियों को 1.0 mR से ज्यादा खुराक न मिले, जबकि उस क्षेत्र में विकिरण 5 mR/h है। वह बचावकर्मियों को उस क्षेत्र में अधिकतम कितने समय तक रहने की अनुमति देगा?

- क) 10 मिनट
- ख) 12 मिनट
- ग) 15 मिनट
- घ) 22 मिनट

Correct Answer: B

Q478

The intensity of radiation is 530 R/h at 5 feet away from a source. What is the intensity of the radiation at 10 feet?

- a) 132.5 R/h
- b) 132.5 mR/h
- c) 1.325 Sv/h
- d) 1.325 mSv/h

Correct Answer: A

Q479

If a Gamma source is producing 369 R/h at one foot and a four HVL shield is placed around it. What would be intensity outside shield?

- a) 23.06 mR/h
- b) 23.06 R/h
- c) 2.3 Sv/h
- d) 23 mSv/h

Correct Answer: A

Q480

What is dose limitation for pregnant workers?

- a) 1 R/Year
- b) 1 Sv/Year
- c) 1 mR/Year
- d) 1 mSv/Year

Correct Answer: D

Q481

What is the primary purpose of radiation detectors?

- a) Detect ionizing radiation
- b) Detect temperature
- c) Detect pressure
- d) Detect sound

Correct Answer: A

सही उत्तर: B

प्रश्न 478

किसी स्रोत से 5 फीट की दूरी पर विकिरण की तीव्रता 530 R/h है। 10 फीट की दूरी पर विकिरण की तीव्रता क्या होगी?

- क) 132.5 रॉन्टजन/घंटा
- ख) 132.5 मिली रॉन्टजेन/घंटा
- ग) 1.325 सीवर्ट/घंटा
- घ) 1.325 मिली सीवर्ट/घंटा

सही उत्तर: A

प्रश्न 479

यदि एक गामा स्रोत एक फुट पर 369 R/h उत्पन्न कर रहा है और उसके चारों ओर एक चार HVL शील्ड लगाई गई है, तो शील्ड के बाहर तीव्रता क्या होगी?

- क) 23.06 मिली रॉन्टजन/घंटा
- ख) 23.06 रॉन्टजन/घंटा
- ग) 2.3 सीवर्ट/घंटा
- घ) 23 मिली सीवर्ट/घंटा

सही उत्तर: A

प्रश्न 480

गर्भवती श्रमिकों के लिए खुराक की सीमा क्या है?

- क) 1 रॉन्टजन/वर्ष
- ख) 1 सीवर्ट/वर्ष
- ग) 1 मिली रॉन्टजन/वर्ष
- घ) 1 मिली सीवर्ट/वर्ष

सही उत्तर: D

प्रश्न 481

विकिरण डिटेक्टरों का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) आयनीकरण विकिरण का पता लगाना
- ख) तापमान का पता लगाना
- ग) दबाव का पता लगाना
- घ) ध्वनि का पता लगाना

सही उत्तर: A

Q482

What physical phenomenon is used in gas-filled detectors?

- a) Refraction
- b) Absorption
- c) Ionization
- d) Polarization

Correct Answer: C

Q483

In which region does a Geiger-Muller detector operate?

- a) Ionization chamber
- b) Proportional counter
- c) Continuous discharge
- d) GM region

Correct Answer: D

Q484

Which detector provides energy discrimination?

- a) Ionization chamber
- b) Proportional counter
- c) Thermometer
- d) GM region

Correct Answer: B

Q485

What is the main drawback of GM counters?

- a) Expensive
- b) Complex to use
- c) Cannot measure radiation energy
- d) Very heavy

Correct Answer: C

Q486

What material is used in scintillation detectors for high energy resolution?

- a) Sodium Iodide (NaI)
- b) Calcium bromide

प्रश्न 482

गैस-भरे डिटेक्टरों में कौन-सी भौतिक प्रक्रिया उपयोग होती है?

- क) अपवर्तन
- ख) अवशोषण
- ग) आयनीकरण
- घ) ध्रुवण

सही उत्तर: C

प्रश्न 483

Geiger-Muller डिटेक्टर किस क्षेत्र में कार्य करता है?

- क) आयनीकरण कक्ष
- ख) प्रपोर्शनल काउंटर
- ग) निरंतर निर्वहन
- घ) जीएम क्षेत्र

सही उत्तर: D

प्रश्न 484

कौन-सा डिटेक्टर ऊर्जा विभेदन प्रदान करता है?

- क) आयनीकरण कक्ष
- ख) प्रपोर्शनल काउंटर
- ग) थर्मामीटर
- घ) जीएम क्षेत्र

सही उत्तर: B

प्रश्न 485

GM काउंटर की मुख्य कमी क्या है?

- क) महंगा
- ख) उपयोग में जटिल
- ग) विकिरण ऊर्जा नहीं माप सकता
- घ) बहुत भारी

सही उत्तर: C

प्रश्न 486

उच्च ऊर्जा विभेदन के लिए scintillation डिटेक्टर में कौन-सा पदार्थ प्रयोग होता है?

- क) सोडियम आयोडाइड (NaI)
- ख) कैल्शियम ब्रोमाइड

c) Bismuth Sulphate

d) Lutetium silicate

Correct Answer: A

Q487

What does a scintillation detector emit upon radiation interaction?

a) Heat

b) Light photons

c) Sound

d) Color spectrum

Correct Answer: B

Q488

Which photodetector is used in scintillation systems?

a) Microscope

b) Laser diode

c) Photomultiplier Tube

d) Thermocouple

Correct Answer: C

Q489

Which detector has best energy resolution?

a) GM Counter

b) Scintillator

c) Bubble chamber

d) Solid-State Detector

Correct Answer: D

Q490

What is the main material in solid-state detectors?

a) Cadmium

b) Silicon

c) Prismatic glass

d) Copper

Correct Answer: b

Q491

ग) बिस्मथ सल्फेट

घ) ल्यूटेटियम सिलिकेट

सही उत्तर: A

प्रश्न 487

विकिरण संपर्क पर scintillation डिटेक्टर क्या उत्सर्जित करता है?

क) ऊष्मा

ख) प्रकाश कण

ग) ध्वनि

घ) रंग स्पेक्ट्रम

सही उत्तर: B

प्रश्न 488

Scintillation प्रणालियों में कौन-सा फोटोडिटेक्टर प्रयोग होता है?

क) माइक्रोस्कोप

ख) लेजर डायोड

ग) फोटोमल्टिप्लायर ट्यूब

घ) थर्मोकपल

सही उत्तर: C

प्रश्न 489

कौन-से डिटेक्टर की ऊर्जा विभेदन क्षमता सबसे बेहतर होती है?

क) जीएम काउंटर

ख) स्किंटिलेटर

ग) बबल चेंबर

घ) सॉलिड-स्टेट डिटेक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 490

सॉलिड-स्टेट डिटेक्टर का मुख्य पदार्थ क्या होता है?

क) कैडमियम

ख) सिलिकॉन

ग) प्रिज्मीय कांच

घ) तांबा

सही उत्तर: b

प्रश्न 491

What is 'dead time' in radiation detectors?

- a) Delay in signal transmission
- b) Time when device saturates and shut down
- c) Time when no new event can be recorded
- d) Calibration period of equipment

Correct Answer: C

Q492

Which equipment is telescopic for distant measurement?

- a) MiniRad
- b) Solid-state detector
- c) Micro Survey Meter
- d) Teletector

Correct Answer: D

Q493

Which detector is best for Alpha contamination on surfaces?

- a) ALSCIN Monitor
- b) GM tube
- c) Ion chamber
- d) PMT

Correct Answer: A

Q494

What radiation types can Teletector detect?

- a) Gamma only
- b) Neutron only
- c) Beta, Gamma, X-Ray
- d) Gamma and X-Ray

Correct Answer: C

Q495

What is the basic principle of scintillation detection?

- a) Gas heating
- b) Sound generation during radiation

रेडिएशन डिटेक्टर में 'डेड टाइम' क्या होता है?

- क) सिग्नल के प्रेषण में देरी
- ख) वह समय जब डिवाइस संतृप्त होकर बंद हो जाता है
- ग) वह समय जब कोई नया विकिरण दर्ज नहीं किया जा सकता
- घ) उपकरण की अंशांकन अवधि

सही उत्तर: C

प्रश्न 492

कौन-सा उपकरण दूर से मापने के लिए दूरबीन जैसा होता है?

- क) मिनी-रैड
- ख) सॉलिड-स्टेट डिटेक्टर
- ग) माइक्रो सर्वे मीटर
- घ) टेलीटेक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 493

किस डिटेक्टर का उपयोग सतह पर अल्फा संदूषण पता लगाने के लिए होता है?

- क) ALSCIN मॉनिटर
- ख) जीएम ट्यूब
- ग) आयनीकरण कक्ष
- घ) पीएमटी

सही उत्तर: A

प्रश्न 494

टेलीटेक्टर किस प्रकार के विकिरण का पता लगा सकता है?

- क) केवल गामा
- ख) केवल न्यूट्रॉन
- ग) बीटा, गामा, एक्स-रे
- घ) गामा और एक्स-रे

सही उत्तर: C

प्रश्न 495

Scintillation डिटेक्शन का मूल सिद्धांत क्या है?

- क) गैस को गर्म करना
- ख) विकिरण संपर्क के दौरान ध्वनि उत्पादन

interaction

- c) Electron flow in vacuum
- d) Light emission on radiation interaction

Correct Answer: D

Q496

What is calibration in radiation detectors?

- a) Repairing equipment
- b) Adjusting for accurate response
- c) Power reset
- d) Data encryption

Correct Answer: B

Q497

What is a common limitation of all detectors?

- a) No single detector is ideal for all situations
- b) Cannot be used in high radiation zone
- c) Cannot be used if saturated
- d) Works only in labs

Correct Answer: A

Q498

Which component multiplies signal in PMT?

- a) Photodiode
- b) Dynodes
- c) Transistor
- d) Filter

Correct Answer: B

Q499

How many personal radiation detectors are authorised to a NDRF Team?

- a) 6
- b) 5
- c) 3
- d) 2

Correct Answer: D

ग) निर्वात में इलेक्ट्रॉन प्रवाह

घ) विकिरण संपर्क पर प्रकाश उत्सर्जन

सही उत्तर: D

प्रश्न 496

विकिरण डिटेक्टरों में अंशांकन क्या है?

- क) उपकरण की मरम्मत
- ख) सटीक प्रतिक्रिया के लिए समायोजन
- ग) पॉवर रीसेट
- घ) डेटा एन्क्रिप्शन

सही उत्तर: B

प्रश्न 497

सभी डिटेक्टरों की एक सामान्य सीमा क्या है?

- क) कोई एक डिटेक्टर सभी स्थितियों के लिए आदर्श नहीं है
- ख) उच्च विकिरण क्षेत्र में उपयोग नहीं किया जा सकता
- ग) संतृप्त होने पर उपयोग नहीं किया जा सकता
- घ) केवल प्रयोगशाला में कार्य करता है

सही उत्तर: A

प्रश्न 498

PMT में कौन-सा घटक सिग्नल को गुणा करता है?

- क) फोटोडायोड
- ख) डायनोड्स
- ग) ट्रांजिस्टर
- घ) फ़िल्टर

सही उत्तर: B

प्रश्न 499

एनडीआरएफ टीम को कितने व्यक्तिगत विकिरण डिटेक्टर अधिकृत हैं?

- क) छह
- ख) पांच
- ग) तीन
- घ) दो

सही उत्तर: D

Q500

How many GM survey meters are authorised to a NDRF Team?

- a) 6
- b) 5
- c) 4
- d) 3

Correct Answer: B

Q501

What is the purpose of personnel monitoring?

- a) Track individual radiation exposure
- b) Monitor the heartbeat during radiation exposure
- c) Monitoring the temperature of the body in radiative zone
- d) Track the time spent in radiation zone

Correct Answer: A

Q502

Which rule governs personnel monitoring in India?

- a) Disaster Management Act - 2005
- b) Atomic Energy (Radiation Protection) Rules, 2004
- c) Atomic Energy Act - 1962
- d) Atomic Energy (Factories) Rules, 1996

Correct Answer: B

Q503

TLD stands for:

- a) Temporary Location Detector
- b) Thermal Line Dosimeter
- c) Thermoluminescent Dosimeter
- d) Thermoluminescent Detector

Correct Answer: C

Q504

What is the working principle of DRD?

प्रश्न 500

एनडीआरएफ टीम को कितने जीएम सर्वेक्षण मीटर अधिकृत हैं?

- क) छह
- ख) पांच
- ग) चार
- घ) तीन

सही उत्तर: B

प्रश्न 501

कार्मिक निगरानी का उद्देश्य क्या है?

- क) व्यक्तिगत विकिरण संपर्क को ट्रैक करना
- ख) विकिरण जोखिम के दौरान हृदय की धड़कन की निगरानी
- ग) विकिरण क्षेत्र में शरीर के तापमान की निगरानी
- घ) विकिरण क्षेत्र में बिताए गए समय पर नज़र रखना

सही उत्तर: A

प्रश्न 502

भारत में कार्मिक निगरानी को कौन-सा नियम नियंत्रित करता है?

- क) आपदा प्रबंधन अधिनियम - 2005
- ख) परमाणु ऊर्जा (विकिरण सुरक्षा) नियम, 2004
- ग) परमाणु ऊर्जा अधिनियम - 1962
- घ) परमाणु ऊर्जा (कारखाना) नियम, 1996

सही उत्तर: B

प्रश्न 503

TLD का पूर्ण रूप क्या है?

- क) अस्थायी स्थान डिटेक्टर
- ख) थर्मल लाइन डोसीमीटर
- ग) थर्मोल्यूमिनसेंट डोसीमीटर
- घ) थर्मोल्यूमिनसेंट डिटेक्टर

सही उत्तर: C

प्रश्न 504

DRD का कार्य सिद्धांत क्या है?

- a) Semiconductor interaction
- b) Gas chromatography
- c) Piezoelectric signal
- d) Gold leaf electroscope principle

Correct Answer: D

- क) अर्धचालक इंटरैक्शन
- ख) गैस क्रोमैटोग्राफी
- ग) पाईजोइलेक्ट्रिक संकेत
- घ) गोल्ड लीफ इलेक्ट्रोस्कोप सिद्धांत

सही उत्तर: D

Q505

What type of radiation does TLD measure?

- a) Only alpha
- b) Ionizing radiation
- c) Only neutron
- d) Only ultraviolet

Correct Answer: B

प्रश्न 505

टीएलडी किस प्रकार के विकिरण को मापता है?

- क) केवल अल्फा
- ख) आयनीकरण विकिरण
- ग) केवल न्यूट्रॉन
- घ) केवल पराबैंगनी

सही उत्तर: B

Q506

What is the minimum detection range of electronic dosimeter?

- a) 10 μ Sv
- b) 5 μ Sv
- c) 1 μ Sv
- d) 0.1 μ Sv

Correct Answer: C

प्रश्न 506

इलेक्ट्रॉनिक डोसीमीटर की न्यूनतम पहचान सीमा क्या है?

- क) 10 माइक्रो सीवर्ट
- ख) 5 माइक्रो सीवर्ट
- ग) 1 माइक्रो सीवर्ट
- घ) 0.1 माइक्रो सीवर्ट

सही उत्तर: C

Q507

In TLD, which material acts as detector?

- a) Teflon
- b) Perspex
- c) Copper
- d) Calcium sulfate

Correct Answer: D

प्रश्न 507

TLD में कौन-सा पदार्थ डिटेक्टर का कार्य करता है?

- क) टेफ्लॉन
- ख) पर्सपेक्स
- ग) तांबा
- घ) कैल्शियम सल्फेट

सही उत्तर: D

Q508

Which window in TLD allows only gamma radiation to pass?

- a) Aluminum + Copper window
- b) Perspex window
- c) Open window
- d) Lead glass window

Correct Answer: B

प्रश्न 508

TLD में कौन-सी विंडो केवल गामा विकिरण को गुजरने देती है?

- क) एल्युमिनियम + तांबा विंडो
- ख) पर्सपेक्स विंडो
- ग) खुली विंडो
- घ) सीसा कांच विंडो

सही उत्तर: B

Q509

प्रश्न 509

Electronic dosimeter provides readings in:

- a) mGy
- b) rem
- c) μSv
- d) Bq

Correct Answer: C

इलेक्ट्रॉनिक डोसीमीटर किसमें रीडिंग देता है?

- क) मिग्रे
- ख) रेम
- ग) माइक्रोसीवर्ट
- घ) बेकरल

सही उत्तर: C

Q510

Which of the following is a passive dosimeter?

- a) DRD
- b) EPD
- c) PERD
- d) TLD

Correct Answer: D

प्रश्न 510

निम्नलिखित में से कौन सा अप्रत्यक्ष डोसीमीटर है?

- क) डीआरडी
- ख) ईपीडी
- ग) पर्ड
- घ) टीएलडी

सही उत्तर: D

Q511

TLD card is usually worn on:

- a) Chest
- b) Waist
- c) Wrist
- d) Ankle

Correct Answer: A

प्रश्न 511

TLD कार्ड सामान्यतः कहाँ पहना जाता है?

- क) छाती
- ख) कमर
- ग) कलाई
- घ) टखना

सही उत्तर: A

Q512

Which phosphor is tissue-equivalent?

- a) CaSO_4 (Dy)
- b) LiF
- c) Al_2O_3
- d) NaI

Correct Answer: B

प्रश्न 512

कौन-सा फॉस्फर ऊतक-समान होता है?

- क) कैल्शियम सल्फेट
- ख) लिथियम फ्लोराइड
- ग) ल्युमिनियम ऑक्साइड
- घ) सोडियम आयोडाइड

सही उत्तर: B

Q513

DRD is mainly used for:

- a) Alpha detection
- b) Radiation analysis
- c) Long-term dose
- d) Spot monitoring

Correct Answer: D

प्रश्न 513

DRD का मुख्य उपयोग किसमें होता है?

- क) अल्फा पहचान
- ख) विकिरण विश्लेषण
- ग) दीर्घकालिक खुराक
- घ) तत्काल निगरानी

सही उत्तर: D

Q514

प्रश्न 514

PRDs cannot detect:

- a) Very low-energy beta radiation
- b) Very high-energy gamma radiation
- c) High energy beta
- d) X-rays

Correct Answer: A

Q515

What is the maximum detection range of EPD?

- a) 10 mSv
- b) 1 Sv
- c) 500 mSv
- d) 5 Sv

Correct Answer: D

Q516

DRDs are based on which detection principle?

- a) Heat conduction
- b) Gas expansion
- c) Ion chamber electroscopes
- d) Light diffraction

Correct Answer: C

Q517

Which dosimeter is reusable after annealing?

- a) TLD
- b) EPD
- c) PRD
- d) DRD

Correct Answer: A

Q518

Which device provides real-time radiation monitoring?

- a) TLD
- b) EPD
- c) Film badge
- d) Passive dosimeter

PRD किसे नहीं पहचान सकते?

- क) बहुत कम ऊर्जा वाला बीटा विकिरण
- ख) बहुत उच्च ऊर्जा गामा विकिरण
- ग) उच्च ऊर्जा बीटा
- घ) एक्स-रे

सही उत्तर: A

प्रश्न 515

EPD की अधिकतम पहचान सीमा क्या है?

- क) 10 मिली सीवर्ट
- ख) 1 सीवर्ट
- ग) 500 मिली सीवर्ट
- घ) 5 सीवर्ट

सही उत्तर: D

प्रश्न 516

DRD किस सिद्धांत पर आधारित होता है?

- क) ऊष्मा संचरण
- ख) गैस विस्तार
- ग) आयन कक्ष इलेक्ट्रोस्कोप
- घ) प्रकाश अपवर्तन

सही उत्तर: C

प्रश्न 517

कौन-सा डोसीमीटर एनीलिंग के बाद पुनः उपयोग में लिया जा सकता है?

- क) टीएलडी
- ख) ईपीडी
- ग) पीआरडी
- घ) डीआरडी

सही उत्तर: A

प्रश्न 518

कौन-सा उपकरण वास्तविक समय में विकिरण निगरानी प्रदान करता है?

- क) टीएलडी
- ख) ईपीडी
- ग) फिल्म बैज
- घ) अप्रत्यक्ष डोसीमीटर

Correct Answer: B

Q519

Which of the following is not a key component in a radiation monitoring instrument?

- a) Detector
- b) Amplifier
- c) GM Tube
- d) Processor

Correct Answer: C

Q520

How many Electronic Dosimeters are authorized to a NDRF Team?

- a) 47
- b) 24
- c) 12
- d) 45

Correct Answer: C

Q521

Which is the nodal agency in India for technical support during radiological emergencies?

- a) NDMA
- b) AERB
- c) BARC
- d) DAE

Correct Answer: C

Q522

What should be the initial inner cordon radius for a major spill involving radioactive source?

- a) 300 meters
- b) 400 meters
- c) 100 meters
- d) 200 meters

Correct Answer: C

सही उत्तर: B

प्रश्न 519

निम्नलिखित में से कौन सा विकिरण निगरानी उपकरणों में एक प्रमुख घटक नहीं है?

- क) डिटेक्टर
- ख) एम्पलीफायर
- ग) जीएम ट्यूब
- घ) प्रोसेसर

सही उत्तर: C

प्रश्न 520

एनडीआरएफ टीम को कितने इलेक्ट्रॉनिक डोसिमीटर अधिकृत हैं?

- क) सैंतालीस
- ख) चौबीस
- ग) बारह
- घ) पैंतालीस

सही उत्तर: C

प्रश्न 521

रेडियोलॉजिकल आपातस्थितियों के दौरान तकनीकी सहायता के लिए भारत में नोडल एजेंसी कौन सी है?

- क) एनडीएमए
- ख) एईआरबी
- ग) बार्क
- घ) परमाणु ऊर्जा विभाग

सही उत्तर: C

प्रश्न 522

रेडियोधर्मी स्रोत के प्रमुख रिसाव के लिए प्रारंभिक आंतरिक घेरा त्रिज्या कितनी होनी चाहिए?

- क) 300 मीटर
- ख) 400 मीटर
- ग) 100 मीटर
- घ) 200 मीटर

सही उत्तर: C

Q523

What does the Safety Officer monitor during radiological emergency response?

- a) Monitor the wind direction
- b) Team safety and radiation exposure
- c) Check Contamination of victims
- d) Monitoring during decontamination

Correct Answer: B

Q524

What equipment is used to identify radiation contaminated zones?

- a) Survey Meter
- b) Electronic dosimeter
- c) Personal Radiation Detector
- d) Portable decontamination apparatus

Correct Answer: A

Q525

Which authority must be informed immediately after a radiological incident?

- a) DAE HQ
- b) NDRF HQ
- c) Crisis Management Group
- d) BARC control room

Correct Answer: C

Q526

What is CUWA in a radiological response context?

- a) Command Unit Warning Alert
- b) Contaminated unit waiting area
- c) Central Use Warning Area
- d) Contaminated utility washing area

Correct Answer: B

Q527

What is the suggested outer cordon distance for RDD?

- a) 400 meters
- b) 600 meters

प्रश्न 523

रेडियोलॉजिकल आपातकालीन प्रतिक्रिया के दौरान सुरक्षा अधिकारी क्या निगरानी करता है?

- क) हवा की दिशा की निगरानी
- ख) टीम की सुरक्षा और विकिरण संपर्क
- ग) पीड़ितों के संदूषण की जाँच
- घ) परिशोधन के दौरान निगरानी

सही उत्तर: B

प्रश्न 524

विकिरण संदूषित क्षेत्रों की पहचान करने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- क) सर्वे मीटर
- ख) इलेक्ट्रॉनिक डोसीमीटर
- ग) व्यक्तिगत विकिरण डिटेक्टर
- घ) पोर्टेबल परिशोधन उपकरण

सही उत्तर: A

प्रश्न 525

रेडियोलॉजिकल घटना के तुरंत बाद किस प्राधिकरण को सूचित करना चाहिए?

- क) डीएई मुख्यालय
- ख) एनडीआरएफ मुख्यालय
- ग) संकट प्रबंधन समूह
- घ) BARC नियंत्रण कक्ष

सही उत्तर: C

प्रश्न 526

रेडियोलॉजिकल प्रतिक्रिया में CUWA क्या होता है?

- क) कमांड यूनिट चेतावनी
- ख) दूषित इकाई प्रतीक्षा क्षेत्र
- ग) केंद्रीय उपयोग चेतावनी क्षेत्र
- घ) दूषित उपयोगिता धुलाई क्षेत्र

सही उत्तर: B

प्रश्न 527

RDD के लिए सुझाई गई बाहरी घेरा दूरी कितनी है?

- क) 400 मीटर
- ख) 600 मीटर

c) 200 meters

d) 100 meters

Correct Answer: B

Q528

What action should be taken if evacuation is not feasible during radiological emergency?

a) Eat more food to develop immunity

b) Use windows for supply of food and essentials

c) Wear Mask and Gloves

d) Shelter indoors with windows and doors closed

Correct Answer: D

Q529

What does decontamination of a person involve?

a) X-ray test

b) Removing clothes and washing with soap and water

c) Chemical spray only

d) Using UV light

Correct Answer: B

Q530

What is the METHANE protocol used for?

a) Initial incident reporting format

b) Radioactive material packaging

c) Protective clothing storage

d) Hospital transfer form

Correct Answer: A

Q531

Which team is responsible for setting up the decontamination station?

a) Fire services

b) USAR Team

ग) 200 मीटर

घ) 100 मीटर

सही उत्तर: B

प्रश्न 528

यदि रेडियोलॉजिकल आपातकाल के दौरान निकासी संभव न हो तो क्या कार्रवाई की जानी चाहिए?

क) रोग प्रतिरोधक क्षमता विकसित करने के लिए अधिक भोजन करें

ख) भोजन और आवश्यक वस्तुओं की आपूर्ति के लिए खिड़कियों का उपयोग करें

ग) मास्क और दस्ताने पहनें

घ) खिड़कियाँ और दरवाजे बंद करके अंदर आश्रय लेना

सही उत्तर: D

प्रश्न 529

किसी व्यक्ति की डीकंटामिनेशन में क्या शामिल होता है?

क) एक्स-रे जांच

ख) कपड़े हटाना और साबुन से धोना

ग) केवल रासायनिक छिड़काव

घ) यूवी लाइट का उपयोग

सही उत्तर: B

प्रश्न 530

METHANE प्रोटोकॉल का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

क) प्रारंभिक घटना रिपोर्ट प्रारूप

ख) रेडियोधर्मी सामग्री पैकेजिंग

ग) सुरक्षात्मक कपड़ों का भंडारण

घ) अस्पताल स्थानांतरण फॉर्म

सही उत्तर: A

प्रश्न 531

डीकंटामिनेशन स्टेशन स्थापित करने की जिम्मेदारी किस टीम की है?

क) अग्निशमन सेवा

ख) यूएसएआर टीम

- c) Civil defence team
- d) Decontamination team with admin support

Correct Answer: D

Q532

When should a critically injured victim be taken to decontamination station?

- a) Always
- b) After radiation dose assessment
- c) Never; take directly to medical team
- d) After PPE removal

Correct Answer: C

Q533

Who ensures proper hydration before PPE donning?

- a) Team commander
- b) Logistics commander
- c) Safety officer
- d) Incident controller

Correct Answer: C

Q534

What is used to track radiation dose received by responders?

- a) Bar code system
- b) Log sheet only
- c) Stopwatch
- d) Personal dosimeter and log

Correct Answer: D

Q535

Which zone must have only one entry point?

- a) BoO zone
- b) Decon station
- c) Outer cordon
- d) ICP zone

Correct Answer: C

- ग) नागरिक सुरक्षा दल
- घ) डीकंटामिनेशन टीम (प्रशासनिक सहायता सहित)

सही उत्तर: D

प्रश्न 532

गंभीर रूप से घायल पीड़ित को डीकंटामिनेशन स्टेशन कब ले जाना चाहिए?

- क) हमेशा
- ख) विकिरण खुराक मूल्यांकन के बाद
- ग) कभी नहीं; सीधे मेडिकल टीम को सौंपें
- घ) PPE हटाने के बाद

सही उत्तर: C

प्रश्न 533

PPE पहनने से पहले उचित जलयोजन सुनिश्चित कौन करता है?

- क) टीम कमांडर
- ख) लॉजिस्टिक कमांडर
- ग) सुरक्षा अधिकारी
- घ) घटना नियंत्रक

सही उत्तर: C

प्रश्न 534

उत्तरदाताओं द्वारा प्राप्त विकिरण खुराक को ट्रैक करने के लिए क्या उपयोग होता है?

- क) बारकोड प्रणाली
- ख) केवल लॉग शीट
- ग) स्टॉपवॉच
- घ) व्यक्तिगत डोसीमीटर और लॉग

सही उत्तर: D

प्रश्न 535

किस क्षेत्र में केवल एक प्रवेश बिंदु होना चाहिए?

- क) बीओओ क्षेत्र
- ख) डीकॉन स्टेशन
- ग) बाहरी घेरा
- घ) आईसीपी क्षेत्र

सही उत्तर: C

Q536

Who approves de-induction of the team?

- a) Team Commander
- b) Incident Commander
- c) Safety Officer
- d) Operation Officer

Correct Answer: B

Q537

What is critical to avoid during entry in contaminated area?

- a) Negligence of utilities
- b) No proper donning of PPE
- c) Carrying phones
- d) Unnecessary rush

Correct Answer: D

Q538

What is the role of the detection team post-cordon marking?

- a) Wait in Incident Base
- b) Maintain communication
- c) Assist in victim evacuation
- d) Collect food

Correct Answer: C

Q539

Inner cordon is established at what radiation value?

- a) 1 mR/hr
- b) 10 mR/hr
- c) 100 mR/hr
- d) 10 μ Sv/hr

Correct Answer: C

Q540

What is Initial inner cordoned area distance in case of Fire, explosion or fumes involving a potentially dangerous radioactive source?

- a) 300 Meter
- b) 100 Meter

प्रश्न 536

टीम की डी-इंडक्शन को कौन स्वीकृति देता है?

- क) टीम कमांडर
- ख) घटना कमांडर
- ग) सुरक्षा अधिकारी
- घ) आपरेशन अधिकारी

सही उत्तर: B

प्रश्न 537

प्रदूषित क्षेत्र में प्रवेश के दौरान किससे बचना अत्यंत आवश्यक है?

- क) उपयोगिता उपकरणों की लापरवाही
- ख) पीपीई का उचित ढंग से प्रयोग न करना
- ग) फोन ले जाना
- घ) अनावश्यक जल्दबाज़ी

सही उत्तर: D

प्रश्न 538

घेरा चिह्नित करने के बाद डिटेक्शन टीम की भूमिका क्या होती है?

- क) घटना बेस में प्रतीक्षारत
- ख) संचार बनाए रखना
- ग) पीड़ितों को निकालने में सहायता करना
- घ) खाद्य संग्रह करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 539

आंतरिक घेरा किस विकिरण मान पर स्थापित किया जाता है?

- क) 1 मिली रॉटजेन/घंटा
- ख) 10 मिली रॉटजेन/घंटा
- ग) 100 मिली रॉटजेन/घंटा
- घ) 10 माइक्रोसीवर्ट/घंटा

सही उत्तर: C

प्रश्न 540

संभावित खतरनाक रेडियोधर्मी स्रोत से उत्पन्न आग, विस्फोट या धुएं के मामले में आरंभिक आंतरिक घेरा क्षेत्र दूरी क्या है?

- क) 300 मीटर
- ख) 100 मीटर

c) 400 Meter

d) 30 Meter

Correct Answer: A

ग) 400 मीटर

घ) 30 मीटर

सही उत्तर: A

Q541

What is the main driving reaction behind a nuclear explosion?

a) Combustion

b) Fission or fusion

c) Oxidation

d) Electrolysis

Correct Answer: B

प्रश्न 541

परमाणु विस्फोट के पीछे मुख्य अभिक्रिया कौन सी है?

क) दहन

ख) विखंडन या संलयन

ग) ऑक्सीकरण

घ) विद्युत अपघटन

सही उत्तर: B

Q542

Which project developed the first nuclear weapons during World War II?

a) Operation Torch

b) Three Mile Island Project

c) Manhattan Project

d) Paperclip Program

Correct Answer: C

प्रश्न 542

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान किस परियोजना ने पहला परमाणु हथियार विकसित किया था?

क) ऑपरेशन टॉर्च

ख) तीन मील द्वीप परियोजना

ग) मैनहट्टन परियोजना

घ) पेपरक्लिप कार्यक्रम

सही उत्तर: C

Q543

What type of explosion was "Little Boy"?

a) Fusion bomb

b) EMP device

c) Neutron bomb

d) Fission bomb

Correct Answer: D

प्रश्न 543

"लिटिल बॉय" किस प्रकार का विस्फोट था?

क) संलयन बम

ख) ईएमपी उपकरण

ग) न्यूट्रॉन बम

घ) विखंडन बम

सही उत्तर: D

Q544

What is the shape of the radioactive cloud after a nuclear detonation?

a) Mushroom

b) Cone

c) Sphere

d) Spiral

Correct Answer: A

प्रश्न 544

परमाणु विस्फोट के बाद विकिरणीय बादल का आकार कैसा होता है?

क) मशरूम

ख) शंकु

ग) गोला

घ) सर्पिल

सही उत्तर: A

Q545

Which of the following carries radioactive

प्रश्न 545

निम्नलिखित में से कौन विकिरणीय मलबे को दूर-

fallout to distant places?

- a) Magnetic field
- b) Wind currents
- c) Gravity of earth
- d) Natural slope of earth

Correct Answer: B

Q546

Which material is mainly used in fusion weapons?

- a) Uranium isotopes
- b) Thorium isotopes
- c) Hydrogen isotopes
- d) Carbon isotopes

Correct Answer: C

Q547

What is termed as minimum quantity of fissile material required for sustained chain reaction?

- a) Core yield
- b) Imperative mass
- c) Initiator value
- d) Critical mass

Correct Answer: D

Q548

What is the estimated yield of "Little Boy" in TNT equivalent?

- a) 10 KT
- b) 15 KT
- c) 25 KT
- d) 1 MT

Correct Answer: B

Q549

Which bomb used Plutonium-239 as fissile material?

- a) Little Boy
- b) Trinity
- c) Fat Man

दूर तक ले जाता है?

- क) चुम्बकीय क्षेत्र
- ख) पवन धाराएं
- ग) पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण
- घ) पृथ्वी का प्राकृतिक ढलान

सही उत्तर: B

प्रश्न 546

संलयन हथियारों में मुख्य रूप से कौन सा पदार्थ उपयोग किया जाता है?

- क) यूरेनियम समस्थानिक
- ख) थोरियम समस्थानिक
- ग) हाइड्रोजन समस्थानिक
- घ) कार्बन समस्थानिक

सही उत्तर: C

प्रश्न 547

सतत श्रृंखला अभिक्रिया के लिए आवश्यक विखंडनीय पदार्थ की न्यूनतम मात्रा क्या कहलाती है?

- क) कोर क्षमता
- ख) अनिवार्य मात्रा
- ग) आरंभिक मान
- घ) महत्वपूर्ण मात्रा

सही उत्तर: D

प्रश्न 548

टीएनटी समतुल्य में "लिटिल बॉय" की अनुमानित क्षमता क्या है?

- क) 10 किलोटन
- ख) 15 किलोटन
- ग) 25 किलोटन
- घ) 1 मेगाटन

सही उत्तर: B

प्रश्न 549

किस बम में प्लूटोनियम-239 का उपयोग किया गया था?

- क) लिटिल बॉय
- ख) ट्रिनिटी
- ग) फ़ैट मैन

d) Tsar Bomba

Correct Answer: C

Q550

Which nuclear reaction generates more energy?

- a) Fission
- b) Radioactive decay
- c) Ionization
- d) Fusion

Correct Answer: D

Q551

Which of the following is not an effect of thermal radiation generated during nuclear explosion?

- a) Compton scattering
- b) Skin burns and fire
- c) Creation of atmospheric Nitrogen Oxides
- d) Flash blindness

Correct Answer: A

Q552

What was the name of the first nuclear test?

- a) Big Bang
- b) Desert Fire
- c) Trinity
- d) Manhattan Crossroads

Correct Answer: C

Q553

What is meant by "Delayed Fallout"?

- a) Late fallout with chemical residue
- b) Fallout due to magnetic field
- c) Fall Out immediately after the blast
- d) Fallout after 24 hours

Correct Answer: D

Q554

घ) ज़ार बम

सही उत्तर: C

प्रश्न 550

कौन सी परमाणु अभिक्रिया अधिक ऊर्जा उत्पन्न करती है?

- क) विखंडन
- ख) रेडियोधर्मी अपक्षय
- ग) आयनीकरण
- घ) संलयन

सही उत्तर: D

प्रश्न 551

निम्नलिखित में से कौन सा परमाणु विस्फोट के दौरान उत्पन्न तापीय विकिरण का प्रभाव नहीं है?

- क) कॉम्पटन स्कैटेरिंग
- ख) त्वचा जलन और आग
- ग) वायुमंडलीय नाइट्रोजन ऑक्साइड का निर्माण
- घ) फ़्लैश अंधापन

सही उत्तर: A

प्रश्न 552

पहली परमाणु परीक्षण का नाम क्या था?

- क) बिग बैंग
- ख) डेजर्ट फायर
- ग) ट्रिनिटी
- घ) मैनहट्टन क्रॉसरोड्स

सही उत्तर: C

प्रश्न 553

"विलंबित फॉलआउट" का क्या अर्थ है?

- क) रासायनिक अवशेषों के साथ देर से होने वाला फॉल आउट
- ख) चुम्बकीय क्षेत्र के कारण फॉल आउट
- ग) विस्फोट के तुरंत बाद फॉल आउट
- घ) 24 घंटे बाद गिरने वाला फॉलआउट

सही उत्तर: D

प्रश्न 554

Which pulse is primarily responsible for electronic damage in a nuclear explosion?

- a) Electromagnetic pulse
- b) Electronutron Impact
- c) Radio Magnetic effect
- d) Electro Radiation impulse

Correct Answer: A

Q555

Which of the following is not a characteristic of nuclear air burst?

- a) Detonation is below 100,000 feet
- b) Fireball touches the ground
- c) Thermal radiation will travel long distances
- d) Fission products may fuse with particles of earth

Correct Answer: B

Q556

The blast and shock wave carries..... % of total energy of the explosion.

- a) 1
- b) 0.15
- c) 0.35
- d) 0.5

Correct Answer: D

Q557

Which nuclear fuel was used in Fat Man?

- a) Plutonium 239
- b) Thorium 230
- c) Uranium 235
- d) Uranium 238

Correct Answer: A

Q558

Which international body estimated the casualty during Hiroshima-Nagasaki bombing?

परमाणु विस्फोट में इलेक्ट्रॉनिक क्षति के लिए कौन सी पल्स उत्तरदायी होती है?

- क) विद्युत चुम्बकीय स्पंद
- ख) इलेक्ट्रोन्यूट्रॉन प्रभाव
- ग) रेडियो चुंबकीय प्रभाव
- घ) विद्युत विकिरण आवेग

सही उत्तर: A

प्रश्न 555

निम्नलिखित में से कौन सी परमाणु वायु विस्फोट की विशेषता नहीं है?

- क) विस्फोट 100,000 फीट से नीचे
- ख) आग का गोला ज़मीन को छूता है
- ग) ऊष्मीय विकिरण लंबी दूरी तक यात्रा करेगा
- घ) विखंडन उत्पाद पृथ्वी के कर्णों के साथ संलयित हो सकते हैं

सही उत्तर: B

प्रश्न 556

विस्फोट और आघात तरंग विस्फोट की कुल ऊर्जा का% वहन करती है।

- क) शत प्रतिशत
- ख) पंद्रह प्रतिशत
- ग) पैंतीस प्रतिशत
- घ) पचास प्रतिशत

सही उत्तर: D

प्रश्न 557

फैट मैन में कौन सा परमाणु ईंधन उपयोग किया गया था?

- क) प्लूटोनियम 239
- ख) थोरियम 230
- ग) यूरेनियम 235
- घ) यूरेनियम 238

सही उत्तर: A

प्रश्न 558

हिरोशिमा-नागासाकी बमबारी के दौरान हताहतों का अनुमान किस अंतर्राष्ट्रीय निकाय ने लगाया था?

- a) International Atomic Energy Agency
- b) Radiation Effects Research Foundation
- c) Japanese Ministry of the Environment
- d) National Alliance for Radiation Readiness

Correct Answer: B

Q559

Survivors of the Hiroshima and Nagasaki atomic bombings are known as...?

- a) Bōshi
- b) Tsutomu Yamaguchi
- c) Hibakusha
- d) Nihon Hidankyo

Correct Answer: C

Q560

What an individual should not do after a nuclear explosion?

- a) Use conditioner in hair
- b) Take shelter
- c) Washing hair with shampoo or soap
- d) Turn off ventilation

Correct Answer: A

Q561

Which organization is responsible for operating nuclear reactors in India?

- a) BARC
- b) NPCIL
- c) DRDO
- d) DAE

Correct Answer: B

Q562

Which was the first commercial nuclear power plant in India?

- a) Kaiga
- b) Kalpakkam
- c) Tarapur
- d) Narora

- क) अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी
- ख) विकिरण प्रभाव अनुसंधान फाउंडेशन
- ग) जापानी पर्यावरण मंत्रालय
- घ) विकिरण तत्परता के लिए राष्ट्रीय गठबंधन

सही उत्तर: B

प्रश्न 559

हिरोशिमा और नागासाकी परमाणु बम विस्फोटों में जीवित बचे लोगों को किस नाम से जाना जाता है?

- क) बोशी
- ख) त्सुतोमु यामागुची
- ग) हिबाकुशा
- घ) निहोन हिडानक्यो

सही उत्तर: C

प्रश्न 560

परमाणु विस्फोट के बाद किसी व्यक्ति को क्या नहीं करना चाहिए?

- क) बालों में कंडीशनर लगाना
- ख) आश्रय लेना
- ग) बालों को शैम्पू या साबुन से धोना
- घ) वेंटिलेशन बंद करना

सही उत्तर: A

प्रश्न 561

भारत में परमाणु रिएक्टरों के संचालन की जिम्मेदारी किस संगठन की है?

- क) बार्क
- ख) एनपीसीआईएल
- ग) डीआरडीओ
- घ) डीएई

सही उत्तर: B

प्रश्न 562

भारत का पहला वाणिज्यिक परमाणु ऊर्जा संयंत्र कौन सा था?

- क) कैगा
- ख) कलपक्कम
- ग) तारापुर
- घ) नरौरा

Correct Answer: C

Q563

In which type of reactor does boiling of water occur inside the reactor vessel?

- a) Pressurized Heavy Water Reactor
- b) Advanced Heavy Water Reactor
- c) Fast Breeder Reactor
- d) Boiling Water Reactor

Correct Answer: D

Q564

What is used as coolant and moderator in Pressurized Heavy Water Reactor?

- a) Light Water
- b) Heavy Water
- c) Graphite rods
- d) Liquid sodium

Correct Answer: B

Q565

Which element is used in the third stage of India's nuclear program?

- a) Plutonium-239
- b) Uranium-238
- c) Thorium-232
- d) Cesium-137

Correct Answer: C

Q566

Which nuclear reactor type can breed more fuel than it consumes?

- a) Advanced Heavy Water Reactor
- b) Pressurized Heavy Water Reactor
- c) Boiling Water Reactor
- d) Fast Breeder Reactor

Correct Answer: D

Q567

Which reactor is based on natural uranium as fuel?

सही उत्तर: C

प्रश्न 563

किस प्रकार के रिएक्टर में जल का उबाल रिएक्टर वेसल के अंदर होता है?

- क) दबावयुक्त भारी जल रिएक्टर
- ख) उन्नत भारी जल रिएक्टर
- ग) फास्ट ब्रीडर रिएक्टर
- घ) उबलते पानी रिएक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 564

दाबित भारी जल रिएक्टर में शीतलक और मंदक के रूप में क्या प्रयोग किया जाता है?

- क) हल्का जल
- ख) भारी जल
- ग) ग्रेफाइट छड़ें
- घ) तरल सोडियम

सही उत्तर: B

प्रश्न 565

भारत के परमाणु कार्यक्रम के तीसरे चरण में किस तत्व का उपयोग किया जाता है?

- क) प्लूटोनियम-239
- ख) यूरेनियम-238
- ग) थोरियम-232
- घ) सीज़ियम-137

सही उत्तर: C

प्रश्न 566

कौन सा परमाणु रिएक्टर उपयोग से अधिक ईंधन उत्पन्न कर सकता है?

- क) उन्नत भारी जल रिएक्टर
- ख) दबावयुक्त भारी जल रिएक्टर
- ग) उबलते पानी रिएक्टर
- घ) फास्ट ब्रीडर रिएक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 567

कौन सा रिएक्टर प्राकृतिक यूरेनियम को ईंधन के रूप में उपयोग करता है?

- a) Pressurized Heavy Water Reactor
- b) Advanced Heavy Water Reactor
- c) Boiling Water Reactor
- d) Fast Breeder Reactor

Correct Answer: A

Q568

What is the role of the control rods in a nuclear reactor?

- a) To cool the reactor
- b) To rotate the turbine
- c) To absorb neutrons
- d) To generate steam

Correct Answer: C

Q569

Which reactor uses direct steam generation?

- a) Pressurized Heavy Water Reactor
- b) Advanced Heavy Water Reactor
- c) Fast Breeder Reactor
- d) Boiling Water Reactor

Correct Answer: D

Q570

Which of the following is NOT an emergency classification as per AERB?

- a) Local Emergency
- b) Site Emergency
- c) Alert Emergency
- d) Off-site Emergency

Correct Answer: C

Q571

Which reactor type utilizes fast neutrons and liquid metal coolants?

- a) Boiling Water Reactor
- b) Fast Breeder Reactor
- c) Advanced Heavy Water Reactor
- d) Pressurized Heavy Water Reactor

Correct Answer: B

- क) दबावयुक्त भारी जल रिएक्टर
- ख) उन्नत भारी जल रिएक्टर
- ग) उबलते पानी रिएक्टर
- घ) फास्ट ब्रीडर रिएक्टर

सही उत्तर: A

प्रश्न 568

नियंत्रण रॉड का परमाणु रिएक्टर में क्या कार्य होता है?

- क) रिएक्टर को ठंडा करना
- ख) टरबाइन घुमाना
- ग) न्यूट्रॉन को अवशोषित करना
- घ) भाप उत्पन्न करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 569

कौन सा रिएक्टर सीधे भाप उत्पादन करता है?

- क) दबावयुक्त भारी जल रिएक्टर
- ख) उन्नत भारी जल रिएक्टर
- ग) फास्ट ब्रीडर रिएक्टर
- घ) उबलते पानी रिएक्टर

सही उत्तर: D

प्रश्न 570

निम्नलिखित में से कौन AERB के अनुसार आपातकाल वर्गीकरण नहीं है?

- क) स्थानीय आपातकाल
- ख) साइट आपातकाल
- ग) चेतावनी आपातकाल
- घ) ऑफसाइट आपातकाल

सही उत्तर: C

प्रश्न 571

कौन सा रिएक्टर प्रकार तेज न्यूट्रॉन और तरल धातु शीतलक का उपयोग करता है?

- क) उबलते पानी रिएक्टर
- ख) फास्ट ब्रीडर रिएक्टर
- ग) उन्नत भारी जल रिएक्टर
- घ) दबावयुक्त भारी जल रिएक्टर

सही उत्तर: B

Q572

Emergency Planning Zone (EPZ) in India covers how much radius?

- a) 1.5 km
- b) 3.6 km
- c) 10 km
- d) 16 km

Correct Answer: D

Q573

In which zone is public evacuated immediately after off-site emergency declaration?

- a) Precautionary Action Zone
- b) Urgent Protective Action Planning Zone
- c) Extended Planning Distance
- d) Radiological Surveillance Zone

Correct Answer: A

Q574

Which team is deployed to warn the public during off-site emergency?

- a) Traffic Control Team
- b) Warning and Advice Team
- c) Patrolling Team
- d) Information Team

Correct Answer: B

Q575

What is the main role of NDRF in off-site nuclear emergencies?

- a) Identification of hazards
- b) Immediate evacuation and shelter management
- c) Public protection and decontamination
- d) Public alert and management

Correct Answer: C

Q576

What are pre-determined values used in

प्रश्न 572

भारत में आपातकालीन योजना क्षेत्र (EPZ) कितने किलोमीटर तक विस्तारित होता है?

- क) 1.5 किमी
- ख) 3.6 किमी
- ग) 10 किमी
- घ) 16 किमी

सही उत्तर: D

प्रश्न 573

ऑफसाइट आपातकाल घोषित होने के बाद किस क्षेत्र से तुरंत सार्वजनिक निकासी की जाती है?

- क) एहतियाती कार्रवाई क्षेत्र
- ख) तत्काल सुरक्षात्मक कार्रवाई योजना क्षेत्र
- ग) विस्तारित योजना दूरी
- घ) रेडियोलॉजिकल निगरानी क्षेत्र

सही उत्तर: A

प्रश्न 574

ऑफसाइट आपातकाल के दौरान जनता को चेतावनी देने के लिए कौन सी टीम तैनात की जाती है?

- क) यातायात नियंत्रण टीम
- ख) चेतावनी और सलाह टीम
- ग) गश्ती टीम
- घ) सूचना टीम

सही उत्तर: B

प्रश्न 575

ऑफसाइट परमाणु आपातकाल में एनडीआरएफ की मुख्य भूमिका क्या है?

- क) खतरों की पहचान
- ख) तत्काल निकासी और आश्रय प्रबंधन
- ग) सार्वजनिक सुरक्षा और डी-कंटैमिनेशन
- घ) सार्वजनिक चेतावनी एवं प्रबंधन

सही उत्तर: C

प्रश्न 576

रेडियोलॉजिकल आपात स्थितियों में सुरक्षात्मक और

radiological emergencies to determine when protective actions are needed?

- a) Operational Intervention Levels
- b) Emergency Action Levels
- c) Initiating conditions
- d) Generic criteria

Correct Answer: A

Q577

As per AERB, how many Operational Intervention Levels are there?

- a) 4
- b) 6
- c) 8
- d) 10

Correct Answer: B

Q578

What is Operational Intervention Level for members of the public exposed to radiation from various sources?

- a) OIL 3
- b) OIL 5
- c) OIL 6
- d) OIL 4

Correct Answer: C

Q579

What is the area called where public is alerted to take protective action within 1 hour of emergency declaration?

- a) Ingestion and Commodities Planning Distance
- b) Extended Planning Distance
- c) Urgent Protective Action Planning Zone
- d) Precautionary Action Zone

Correct Answer: D

Q580

अन्य प्रतिक्रिया कार्यो को निर्धारित करने के लिए मापनीय मात्राओं या अवलोकनीय स्थितियों के पूर्व-निर्धारित मूल्य क्या हैं?

- क) परिचालन हस्तक्षेप स्तर
- ख) आपातकालीन कार्रवाई स्तर
- ग) प्रेरक परिस्थितिया
- घ) सामान्य मानदंड

सही उत्तर: A

प्रश्न 577

एईआरबी के अनुसार, कितने परिचालन हस्तक्षेप स्तर हैं?

- क) चार
- ख) छह
- ग) आठ
- घ) दस

सही उत्तर: B

प्रश्न 578

विभिन्न स्रोतों से विकिरण के संपर्क में आने वाले आम लोगों के लिए परिचालन हस्तक्षेप स्तर क्या है?

- क) ओआईएल 3
- ख) ओआईएल 5
- ग) ओआईएल 6
- घ) ओआईएल 4

सही उत्तर: C

प्रश्न 579

वह क्षेत्र जहां ऑफ-साइट आपातकाल की घोषणा के एक घंटे के भीतर जनता को एहतियाती सुरक्षात्मक कार्रवाई शुरू करने के लिए सूचित किया जाता है, उसे क्या कहा जाता है?

- क) अंतर्ग्रहण और वस्तु नियोजन दूरी
- ख) विस्तारित योजना दूरी
- ग) तत्काल सुरक्षात्मक कार्रवाई योजना क्षेत्र
- घ) एहतियाती कार्रवाई क्षेत्र

सही उत्तर: D

प्रश्न 580

What is guideline value of effective dose for responders to avert a large collective dose?

- a) Effective dose < 100 mSv
- b) Effective dose < 500 mSv
- c) Effective dose < 1000 mSv
- d) Effective dose < 10 mSv

Correct Answer: A

Q581

What is the first priority in medical management during a radiological emergency?

- a) Internal decontamination
- b) Life-saving measures
- c) Psychological support
- d) Documentation

Correct Answer: B

Q582

What is used to monitor radiation dose received by medical staff?

- a) X-ray Film
- b) Geiger Counter
- c) TLD Badge
- d) Radiometer

Correct Answer: C

Q583

What is the best method to externally decontaminate a patient initially?

- a) Irradiation
- b) Sterile dressing
- c) Applying lotion
- d) Bathing and changing clothes

Correct Answer: D

Q584

What is the ideal sequence for decontaminating the skin?

- a) Center to periphery

बड़ी सामूहिक खुराक से बचने के लिए प्रत्युत्तरकर्ताओं के लिए प्रभावी खुराक का दिशानिर्देश मूल्य क्या है?

- क) प्रभावी खुराक < 100 मिलीसीवर्ट
- ख) प्रभावी खुराक < 500 मिलीसीवर्ट
- ग) प्रभावी खुराक < 1000 मिलीसीवर्ट
- घ) प्रभावी खुराक < 10 मिलीसीवर्ट

सही उत्तर: A

प्रश्न 581

विकिरण आपातकाल के दौरान चिकित्सा प्रबंधन में पहली प्राथमिकता क्या होती है?

- क) आंतरिक डी-कंटैमिनेशन
- ख) जीवन रक्षक उपाय
- ग) मानसिक समर्थन
- घ) प्रलेखन

सही उत्तर: B

प्रश्न 582

चिकित्सा स्टाफ द्वारा प्राप्त विकिरण खुराक की निगरानी के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- क) एक्स-रे फिल्म
- ख) गीगर काउंटर
- ग) टीएलडी बैज
- घ) रेडियोमीटर

सही उत्तर: C

प्रश्न 583

रोगी की बाहरी डी-कंटैमिनेशन की प्रारंभिक सबसे अच्छी विधि क्या है?

- क) विकिरण
- ख) स्टरल ड्रेसिंग
- ग) लोशन लगाना
- घ) स्नान और कपड़े बदलना

सही उत्तर: D

प्रश्न 584

त्वचा की डी-कंटैमिनेशन के लिए आदर्श क्रम क्या है?

- क) किनारे से केंद्र

- b) Random
- c) Top to bottom
- d) Center to periphery

Correct Answer: A

Q585

What is used for stubborn skin contamination after washing?

- a) Ethanol
- b) Petroleum jelly
- c) Sodium hypochlorite
- d) Diluted alcohol

Correct Answer: C

Q586

Which agent is given to counteract radioactive Iodine?

- a) Sodium iodide
- b) Calcium Gluconate
- c) Sodium Bicarbonate
- d) Lugol's Iodine

Correct Answer: D

Q587

Which of the following is a symptom of radiation burns?

- a) Erythema
- b) Eczema
- c) Scabies
- d) Blister

Correct Answer: A

Q588

When should internal decontamination be attempted first?

- a) Always before first aid
- b) If iodine contamination is suspected
- c) After wound closure
- d) Only at tertiary hospital

Correct Answer: B

- ख) यादृच्छिक
- ग) ऊपर से नीचे
- घ) केंद्र से किनारे

सही उत्तर: A

प्रश्न 585

धोने के बाद जिद्दी त्वचा दूषण के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- क) इथेनॉल
- ख) पेट्रोलियम जेली
- ग) सोडियम हाइपोक्लोराइट
- घ) जलमिश्रित अल्कोहल

सही उत्तर: C

प्रश्न 586

रेडियोधर्मी आयोडीन के प्रभाव को कम करने के लिए कौन सा एजेंट दिया जाता है?

- क) सोडियम आयोडाइड
- ख) कैल्शियम ग्लूकोनेट
- ग) सोडियम बाइकार्बोनेट
- घ) लुगोल्स आयोडीन

सही उत्तर: D

प्रश्न 587

निम्नलिखित में से कौन विकिरण जलन का लक्षण है?

- क) इरीथेमा
- ख) एक्जिमा
- ग) खुजली
- घ) फफोला

सही उत्तर: A

प्रश्न 588

आंतरिक डी-कंटैमिनेशन कब पहले किया जाना चाहिए?

- क) हमेशा प्राथमिक उपचार से पहले
- ख) यदि आयोडीन दूषण संदेहास्पद हो
- ग) घाव बंद करने के बाद
- घ) केवल तृतीयक अस्पताल में

सही उत्तर: B

Q589

What type of wound should be considered contaminated unless proven otherwise?

- a) Surgical wound
- b) Healed wound
- c) Burn wound
- d) Open wound

Correct Answer: D

Q590

The time required for one half amount of a radionuclide, to be expelled from the body by natural metabolic processes, not counting the radioactive decay is known as?

- a) Biological Half Life
- b) Cellular Half Life
- c) Organic Half Life
- d) Reactive Half Life

Correct Answer: A

Q591

Which of the following is a major scenario requiring source recovery?

- a) Properly stored sources
- b) Orphan sources
- c) Used sources
- d) Medical sources

Correct Answer: B

Q592

What does "MORC" stand for in radiation emergencies?

- a) Monitoring of Radiological Content
- b) Material on Radiological Chart
- c) Material Out of Regulatory Control
- d) Material Oriented Radiation Container

Correct Answer: C

Q593**प्रश्न 589**

किस प्रकार के घाव को दूषित माना जाना चाहिए जब तक कि सिद्ध न हो जाए?

- क) सर्जिकल घाव
- ख) ठीक हुआ घाव
- ग) जलन घाव
- घ) खुला घाव

सही उत्तर: D

प्रश्न 590

रेडियोधर्मी क्षय को छोड़कर, प्राकृतिक उपापचयी प्रक्रियाओं द्वारा रेडियोन्यूक्लाइड की आधी मात्रा को शरीर से बाहर निकालने के लिए आवश्यक समय को के रूप में जाना जाता है?

- क) जैविक आधा जीवन
- ख) सेलुलर आधा जीवन
- ग) कार्बनिक आधा जीवन
- घ) प्रतिक्रियाशील आधा जीवन

सही उत्तर: A

प्रश्न 591

निम्नलिखित में से कौन सा स्रोत पुनर्प्राप्ति की आदर्श स्थिति है?

- क) उचित रूप से संग्रहित स्रोत
- ख) ओरफ़ान स्रोत
- ग) प्रयुक्त स्रोत
- घ) मेडिकल स्रोत

सही उत्तर: B

प्रश्न 592

विकिरण आपातकाल में "MORC" का क्या अर्थ है?

- क) विकिरणीय सामग्री की निगरानी
- ख) रेडियोलॉजिकल चार्ट पर सामग्री
- ग) नियामक नियंत्रण से बाहर सामग्री
- घ) सामग्री उन्मुख विकिरण कंटेनर

सही उत्तर: C

प्रश्न 593

Which radioactive isotope is commonly misused in illicit trafficking?

- a) Oxygen-15
- b) Carbon-14
- c) Fluorine-18
- d) Cesium-137

Correct Answer: D

Q594

What is the first step before starting source recovery operations?

- a) Assess the source condition
- b) Transport the container
- c) Seal the site
- d) Briefing to public

Correct Answer: A

Q595

What kind of PPE is required for source recovery team?

- a) Cotton clothes
- b) Mask, gloves, protective suits
- c) Lab coat only
- d) Impermeable suit and boots

Correct Answer: B

Q596

Which tool is used for remote handling of sources?

- a) Hydraulic Tong
- b) Teletector Tong
- c) Tong manipulator
- d) Source manipulator

Correct Answer: B

Q597

Why is contamination mapping important before recovery?

- a) For media reports
- b) For prioritising rescue
- c) To find lab results
- d) To mark hazardous zones

कौन सा रेडियोधर्मी समस्थानिक अवैध तस्करी में सामान्यतः दुरुपयोग किया जाता है?

- क) ऑक्सीजन-15
- ख) कार्बन-14
- ग) फ्लोरीन-18
- घ) सीज़ियम-137

सही उत्तर: D

प्रश्न 594

स्रोत पुनर्प्राप्ति कार्य शुरू करने से पहले पहला कदम क्या है?

- क) स्रोत की स्थिति का मूल्यांकन
- ख) कंटेनर का परिवहन
- ग) स्थल को सील करना
- घ) जनता को ब्रीफिंग

सही उत्तर: A

प्रश्न 595

स्रोत पुनर्प्राप्ति टीम के लिए किस प्रकार का PPE आवश्यक होता है?

- क) सूती कपड़े
- ख) मास्क, दस्ताने, सुरक्षात्मक सूट
- ग) केवल प्रयोगशाला कोट
- घ) अपारगम्य सूट और जूते

सही उत्तर: B

प्रश्न 596

स्रोतों की दूरस्थ हैंडलिंग के लिए कौन सा उपकरण उपयोग किया जाता है?

- क) हाइड्रोलिक टॉंग
- ख) टेलेक्टर टॉंग
- ग) टॉंग मैनिपुलेटर
- घ) स्रोत मैनिपुलेटर

सही उत्तर: B

प्रश्न 597

पुनर्प्राप्ति से पहले दूषण मानचित्रण क्यों आवश्यक है?

- क) मीडिया रिपोर्ट के लिए
- ख) बचाव को प्राथमिकता देने के लिए
- ग) प्रयोगशाला परिणामों के लिए
- घ) खतरनाक क्षेत्रों को चिह्नित करने के लिए

Correct Answer: D

Q598

Which radioactive material occurs naturally?

- a) Cesium-137
- b) Radium - 226
- c) Plutonium-239
- d) Californium -251

Correct Answer: B

Q599

What is the function of lead blankets or bricks in recovery?

- a) Marking area
- b) Detect Radiation
- c) Provide shielding
- d) Absorb gas

Correct Answer: C

Q600

Who oversees radiological safety on-site during operations?

- a) District Magistrate
- b) Site incharge
- c) Incident commander
- d) Radiation Safety Officer

Correct Answer: D

सही उत्तर: D

प्रश्न 598

कौन सा रेडियोधर्मी पदार्थ स्वाभाविक रूप से पाया जाता है?

- क) सीज़ियम-137
- ख) रेडियम - 226
- ग) प्लूटोनियम-239
- घ) कैलिफोर्नियम -251

सही उत्तर: B

प्रश्न 599

पुनर्प्राप्ति में लेड कंबल या ईटों का कार्य क्या है?

- क) क्षेत्र चिह्नित करना
- ख) विकिरण का पता लगाना
- ग) परिरक्षण प्रदान करना
- घ) गैस अवशोषित करना

सही उत्तर: C

प्रश्न 600

ऑपरेशन के दौरान स्थल पर विकिरण सुरक्षा की निगरानी कौन करता है?

- क) जिला मजिस्ट्रेट
- ख) साइट प्रभारी
- ग) घटना कमांडर
- घ) विकिरण सुरक्षा अधिकारी

सही उत्तर: D