

## UP CNET Question Paper Held on 7 June 2026-exam

## Biology

01. कशेरुकी जीवों में नोटोकॉर्ड किसके द्वारा प्रतिस्थापित हो जाती है?

- (a) कशेरुक दण्ड (b) तंत्रिका रज्जु  
(c) उपास्थि (d) पृष्ठरज्जु

ANS - (a)

02. पादप कोशिकाओं की लंबाई में वृद्धि कौन प्रेरित करता है?

- (a) साइटोकाइनिन (b) एथिलीन  
(c) ABA (d) ऑक्सिन

ANS - (d)

03. एंजाइम पेप्सिन किसका पाचन करता है?

- (a) वसा (b) कार्बोहाइड्रेट  
(c) विटामिन (d) प्रोटीन

ANS - (d)

04. नेफ्रॉन में ग्लूकोज का अधिकतम पुनः अवशोषण कहाँ होता है?

- (a) समीपस्थ कुंडलित नलिका  
(b) दूरस्थ कुंडलित नलिका  
(c) संग्राहक नलिका  
(d) हेनले का लूप

ANS - (a)

05. यीस्ट किस प्रकार प्रजनन करता है?

- (a) खंडीभवन (b) मुकुलन  
(c) बीजाणु निर्माण (d) विखंडन

ANS - (b)

06. इंसुलिन हार्मोन कहाँ से स्रावित होता है?

- (a) अग्न्याशय (b) थायरॉइड  
(c) वृक्क / गुर्दा (d) यकृत

ANS - (a)

01. In vertebrates, what is the notochord replaced by?

- (a) Vertebral column (b) Nerve cord  
(c) Cartilage (d) Dorsal cord

ANS - (a)

02. Which of the following increases plant cell elongation?

- (a) Cytokinin (b) Ethylene  
(c) ABA (d) Auxin

ANS - (d)

03. What does the enzyme pepsin digest?

- (a) Fat (b) Carbohydrate  
(c) Vitamin (d) Protein

ANS - (d)

04. Where does maximum reabsorption of glucose occur in the nephron?

- (a) PCT (Proximal Convolved Tubule / PCT)  
(b) DCT (Distal Convolved Tubule / DCT)  
(c) CD (Collecting Duct / CD)  
(d) HL (Henle's Loop / HL)

ANS - (a)

05. How does yeast reproduce?

- (a) Fragmentation (b) Budding  
(c) Spore formation (d) Fission

ANS - (b)

06. From where is the insulin hormone secreted?

- (a) Pancreas (b) Thyroid  
(c) Kidney (d) Liver

ANS - (a)

07. रक्त वाहिकाओं की आंतरिक परत किसकी बनी होती है?

- (a) घनाकार उपकला
- (b) स्तंभाकार उपकला
- (c) पक्षमाभी उपकला
- (d) शल्की उपकला

ANS - (d)

08. द्विसंकर संकरण ( $AaBb \times AaBb$ ) से प्राप्त फेनोटाइपिक (लक्षणप्ररूपी) अनुपात क्या होता है?

- (a) 3:1
- (b) 1:1:1:1
- (c) 9:3:3:1
- (d) 1:2:1:2:4:2:1:2:1

ANS - (c)

09. मेंडल का स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम किन जीनों पर लागू होता है?

- (a) एक ही लोकस पर
- (b) एक ही गुणसूत्र पर
- (c) विभिन्न गुणसूत्रों पर
- (d) माइटोकॉन्ड्रियल DNA पर

ANS - (c)

10. संयुक्त उपांगों वाले जंतु किस संघ से संबंधित हैं?

- (a) ऐनेलिडा
- (b) इकाइनोडर्मेटा
- (c) आर्थ्रोपोडा
- (d) मोलस्का

ANS - (c)

11. क्रॉसिंग ओवर (जीन विनिमय) निम्न में से किस अवस्था में होता है?

- (a) डिप्लोटीन
- (b) डायकाइनेसिस
- (c) जाइगोटीन
- (d) पैकाइटीन

ANS - (d)

07. The inner lining of blood vessels is made up of:

- (a) Cuboidal epithelium
- (b) Columnar epithelium
- (c) Ciliated epithelium
- (d) Squamous epithelium

ANS - (d)

08. A dihybrid cross ( $AaBb \times AaBb$ ) produces phenotypic ratio:

- (a) 3:1
- (b) 1:1:1:1
- (c) 9:3:3:1
- (d) 1:2:1:2:4:2:1:2:1

ANS - (c)

09. Mendel's law of independent assortment applies to which genes?

- (a) At the same locus
- (b) On the same chromosome
- (c) On different chromosomes
- (d) On mitochondrial DNA

ANS - (c)

10. Animals with jointed appendages belong to which phylum?

- (a) Annelida
- (b) Echinodermata
- (c) Arthropoda
- (d) Mollusca

ANS - (c)

11. Crossing over occurs in which of the following stages?

- (a) Diplotene
- (b) Diakinesis
- (c) Zygotene
- (d) Pachytene

ANS - (d)

12. सबसे बड़ा लसीका अंग कौन-सा है?

- (a) थाइमस (b) यकृत  
(c) अग्न्याशय (d) प्लीहा

ANS - (d)

13. एक वयस्क महिला में सामान्य हीमोग्लोबिन (Hb) का स्तर क्या होता है?

- (a) 10-12 g/dL (b) 12-15.5 g/dL  
(c) 16-19 g/dL (d) 6-10 g/dL

ANS - (b)

14. प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं में किसका अभाव होता है?

- (a) वास्तविक केंद्रक / नाभिक (b) कोशिका झिल्ली  
(c) प्लाज्मा झिल्ली (d) राइबोसोम

ANS - (a)

15. हृदय का प्राकृतिक पेसमेकर निम्नलिखित में से कौन सा है?

- (a) बंडल ऑफ हिंस (b) पर्किन्जी तंतु  
(c) AV नोड / आलिंद-निलय पर्व (d) SA नोड / शिरा-आलिंद पर्व

ANS - (d)

16. जिबेरैलिन मुख्यतः किसके लिए जिम्मेदार होते हैं?

- (a) पत्तियों का गिरना (b) फलों का गिरना  
(c) बीज सुप्तावस्था (d) तना वृद्धि (लंबाई बढ़ना)

ANS - (d)

17. स्पंज का कंकाल किससे बना होता है?

- (a) अस्थि (b) उपास्थि  
(c) काइटिन (d) कंटिकाएं / स्पिक्यूल्स

ANS - (d)

18. वह प्रक्रिया जिसमें पौधे जल को वाष्प के रूप में खोते हैं, क्या कहलाती है?

- (a) स्थानांतरण (b) वाष्पोत्सर्जन  
(c) बिंदुस्राव / गटेशन (d) श्वसन

ANS - (b)

12. Which is the largest lymphatic organ?

- (a) Thymus (b) Liver  
(c) Pancreas (d) Spleen

ANS - (d)

13. What is the normal Hb (hemoglobin) level in an adult female?

- (a) 10-12 g/dL (b) 12-15.5 g/dL  
(c) 16-19 g/dL (d) 6-10 g/dL

ANS - (b)

14. What is absent in prokaryotic cells?

- (a) True nucleus (b) Cell membrane  
(c) Plasma membrane (d) Ribosomes

ANS - (a)

15. Which of the following is the natural pacemaker of the heart?

- (a) Bundle of His (b) Purkinje fibers  
(c) AV node (d) SA node

ANS - (d)

16. Gibberellins are mainly responsible for?

- (a) Leaf fall (b) Fruit drop  
(c) Seed dormancy (d) Stem elongation

ANS - (d)

17. What is the skeleton of a sponge made of?

- (a) Bone (b) Cartilage  
(c) Chitin (d) Spicules

ANS - (d)

18. The process by which plants lose water in the form of vapor is:

- (a) Translocation (b) Transpiration  
(c) Guttation (d) Respiration

ANS - (b)

19. कौन-सी संरचना रंध्रों के खुलने और बंद होने को नियंत्रित करती है?

- (a) फ्लोएम (b) रक्षक कोशिकाएं / द्वार कोशिकाएं  
(c) एपिडर्मल कोशिकाएं (d) जाइलम

ANS - (b)

20. मानव शरीर में प्रतिरक्षा तंत्र के लिए मुख्य रूप से कौन-सी रक्त कोशिकाएं उत्तरदायी होती हैं?

- (a) श्वेत रक्त कणिकाएं / WBC  
(b) प्लाज्मा  
(c) लाल रक्त कणिकाएं / RBC  
(d) प्लेटलेट्स

ANS - (a)

21. प्रोटीन किसके बहुलक हैं?

- (a) न्यूक्लियोटाइड (b) अमीनो अम्ल  
(c) वसा अम्ल (d) मोनोसैकेराइड

ANS - (b)

22. सूर्य के प्रकाश से त्वचा में कौन-सा विटामिन संश्लेषित होता है?

- (a) विटामिन D (b) विटामिन K  
(c) विटामिन A (d) विटामिन B

ANS - (a)

23. यूट्रोफिकेशन (सुपोषण) के कारण क्या होता है?

- (a) स्थिर पारितंत्र (b) जैव विविधता में वृद्धि  
(c) ऑक्सीजन में वृद्धि (d) ऑक्सीजन में कमी

ANS - (d)

24. नाइट्रोजन की कमी से पत्तियों का पीला पड़ना क्या कहलाता है?

- (a) क्लोरोसिस / हरिमहीनता  
(b) म्लानि / मुरझाना  
(c) पांडुरता  
(d) नेक्रोसिस / ऊतकक्षय

ANS - (a)

19. Which structure controls the opening and closing of stomata?

- (a) Phloem (b) Guard cells  
(c) Epidermal cells (d) Xylem

ANS - (b)

20. Which blood cells are primarily responsible for the immune system in the human body?

- (a) White Blood Cells - WBC  
(b) Plasma  
(c) Red Blood Cells - RBC  
(d) Platelets

ANS - (a)

21. Proteins are polymers of?

- (a) Nucleotides (b) Amino acids  
(c) Fatty acids (d) Monosaccharides

ANS - (b)

22. Which vitamin is synthesized in the skin from sunlight?

- (a) Vitamin D (b) Vitamin K  
(c) Vitamin A (d) Vitamin B

ANS - (a)

23. What happens due to eutrophication?

- (a) Stable ecosystem (b) Increase in biodiversity  
(c) Increase in oxygen (d) Decrease in oxygen

ANS - (d)

24. What is the yellowing of leaves due to nitrogen deficiency called?

- (a) Chlorosis  
(b) Wilting  
(c) Etiolation  
(d) Necrosis

ANS - (a)

## CHEMISTRY

25. जल के विद्युत अपघटन से क्या बनता है?

- (a) केवल  $O_2$                       (b)  $CO_2$   
(c)  $H_2$  और  $O_2$                   (d) केवल  $H_2$

ANS - (c)

26. एल्कीन में कौन-सा बंध होता है?

- (a) त्रि बंध                              (b) आयनिक बंध  
(c) एकल बंध                          (d) द्वि बंध

ANS - (d)

27. कौन-सा ऑक्साइड उभयधर्मी होता है?

- (a)  $Al_2O_3$                               (b)  $CO_2$   
(c)  $Na_2O$                                 (d)  $MgO$

ANS - (a)

28. सबसे कमजोर अंतराआण्विक बल कौन-सा है?

- (a) लंदन प्रसरण बल              (b) आयन-डाइपोल  
(c) हाइड्रोजन बंधन                (d) डाइपोल अंतःक्रिया

ANS - (a)

29. सबसे मजबूत अंतरा-आण्विक आकर्षण किसमें पाया जाता है?

- (a) निष्क्रिय गैसों                      (b) कार्बनिक विलायक  
(c) आयनिक यौगिक                  (d) अध्रुवीय अणु

ANS - (c)

30. प्रोटीन किनके बहुलक होते हैं?

- (a) मोनोसैकेराइड                  (b) न्यूक्लियोटाइड  
(c) अमीनो अम्ल                      (d) वसीय अम्ल

ANS - (c)

31. विद्युत-रासायनिक सेल में ऑक्सीकरण कहाँ होता है?

- (a) सॉल्ट ब्रिज                              (b) इलेक्ट्रोलाइट  
(c) एनोड                                      (d) कैथोड

ANS - (c)

25. Electrolysis of water produces:

- (a)  $O_2$  only                              (b)  $CO_2$   
(c)  $H_2$  and  $O_2$                       (d)  $H_2$  only

ANS - (c)

26. Alkenes contain:

- (a) Triple bond                              (b) Ionic bond  
(c) Single bond                              (d) Double bond

ANS - (d)

27. Which oxide is amphoteric in nature?

- (a)  $Al_2O_3$                               (b)  $CO_2$   
(c)  $Na_2O$                                 (d)  $MgO$

ANS - (a)

28. The weakest intermolecular force is:

- (a) London dispersion              (b) Ion-dipole  
(c) Hydrogen bonding                (d) Dipole interaction

ANS - (a)

29. Strongest intermolecular attraction occurs in:

- (a) Noble gases                              (b) Organic solvents  
(c) Ionic compounds                      (d) Non polar molecules

ANS - (c)

30. Proteins are polymers of:

- (a) Monosaccharides                  (b) Nucleotides  
(c) Amino acids                              (d) Fatty acids

ANS - (c)

31. In electrochemical cell oxidation occurs at:

- (a) Salt bridge                              (b) Electrolyte  
(c) Anode                                      (d) Cathode

ANS - (c)

32. एंट्रॉपी किसका माप है?

- (a) किसी तंत्र का दाब
- (b) किसी तंत्र का आयतन
- (c) किसी तंत्र की ऊर्जा
- (d) किसी तंत्र की अव्यवस्था

ANS - (d)

33. प्रोटीन के विकृतीकरण में कौन-सा बंध नहीं टूटता है?

- (a) आयनिक बंध
- (b) पेप्टाइड बंध
- (c) हाइड्रोजन बंध
- (d) डाइसल्फाइड बंध

ANS - (b)

34. सबसे अधिक आवेश घनत्व वाला आयन कौन-सा है?

- (a)  $Al^{3+}$
- (b)  $Na^+$
- (c)  $Li^+$
- (d)  $Mg^{2+}$

ANS - (a)

35. एल्केन्स का सामान्य सूत्र क्या है?

- (a)  $C_nH_{2n-2}$
- (b)  $C_nH_{2n+1}$
- (c)  $C_nH_{2n}$
- (d)  $C_nH_{2n+2}$

ANS - (d)

36. ग्राहम के नियम के अनुसार गैस के प्रसार की दर किसके व्युत्क्रमानुपाती होती है?

- (a) दाब
- (b) तापमान
- (c) आयतन
- (d) घनत्व

ANS - (d)

37. गैल्वेनिक सेल में इलेक्ट्रॉन किस दिशा में प्रवाहित होते हैं?

- (a) सॉल्ट ब्रिज से एनोड
- (b) कैथोड से इलेक्ट्रोलाइट
- (c) कैथोड से एनोड
- (d) एनोड से कैथोड

ANS - (d)

32. Entropy is the measure of:

- (a) Pressure of a system
- (b) Volume of a system
- (c) Energy of a system
- (d) Disorder of a system

ANS - (d)

33. Denaturation of protein does not break:

- (a) Ionic bonds
- (b) Peptide bonds
- (c) Hydrogen bonds
- (d) Disulfide bonds

ANS - (b)

34. Ion with highest charge density is:

- (a)  $Al^{3+}$
- (b)  $Na^+$
- (c)  $Li^+$
- (d)  $Mg^{2+}$

ANS - (a)

35. The general formula of alkanes is:

- (a)  $C_nH_{2n-2}$
- (b)  $C_nH_{2n+1}$
- (c)  $C_nH_{2n}$
- (d)  $C_nH_{2n+2}$

ANS - (d)

36. According to Graham's law, the rate of diffusion of a gas is inversely proportional to its:

- (a) Pressure
- (b) Temperature
- (c) Volume
- (d) Density

ANS - (d)

37. In a galvanic cell, electrons flow from:

- (a) Salt bridge to anode
- (b) Cathode to electrolyte
- (c) Cathode to anode
- (d) Anode to cathode

ANS - (d)

38. अम्लों का pH मान किस सीमा में होता है?

- (a) 7 (b) > 7  
(c) < 7 (d) 7-14

ANS - (c)

39. मोललता किस पर निर्भर करती है?

- (a) तापमान (b) दाब  
(c) विलयन का आयतन (d) विलायक का द्रव्यमान

ANS - (d)

40. बॉयल का नियम बताता है कि दाब किसके व्युत्क्रमानुपाती होता है?

- (a) घनत्व  
(b) द्रव्यमान  
(c) आयतन  
(d) तापमान

ANS - (c)

41. ओजोन परत के क्षय के लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार रासायनिक पदार्थ कौन-सा है?

- (a) SO<sub>2</sub> (b) NO  
(c) CO<sub>2</sub> (d) CFCs

ANS - (d)

42. सबसे अधिक विद्युतऋणात्मकता किस तत्व में पाई जाती है?

- (a) नाइट्रोजन  
(b) क्लोरीन  
(c) ऑक्सीजन  
(d) फ्लोरीन

ANS - (d)

43. मीथेन में संकरण (संकरण) क्या होता है?

- (a) sp<sup>3</sup> (b) dsp<sup>2</sup>  
(c) sp (d) sp<sup>2</sup>

ANS - (a)

38. The pH range of acids is:

- (a) 7 (b) > 7  
(c) < 7 (d) 7-14

ANS - (c)

39. Molality depends on:

- (a) Temperature (b) Pressure  
(c) Volume of solution (d) Mass of solvent

ANS - (d)

40. Boyle's law states that pressure is inversely proportional to:

- (a) Density  
(b) Mass  
(c) Volume  
(d) Temperature

ANS - (c)

41. The primary chemical species responsible for ozone layer depletion is:

- (a) SO<sub>2</sub> (b) NO  
(c) CO<sub>2</sub> (d) CFCs

ANS - (d)

42. Highest electronegativity is shown by:

- (a) Nitrogen  
(b) Chlorine  
(c) Oxygen  
(d) Fluorine

ANS - (d)

43. Hybridization in methane is:

- (a) sp<sup>3</sup> (b) dsp<sup>2</sup>  
(c) sp (d) sp<sup>2</sup>

ANS - (a)

44. स्थिर तापमान और दाब पर किसी अभिक्रिया की स्वतः स्फूर्तता किस ऊष्मागतिक राशि से निर्धारित होती है?

- (a) गिब्स मुक्त ऊर्जा ( $\Delta G$ )
- (b) आंतरिक ऊर्जा ( $\Delta U$ )
- (c) एन्थैल्पी ( $\Delta H$ )
- (d) एंट्रॉपी ( $\Delta S$ )

ANS - (a)

45. इलेक्ट्रोड विभव की इकाई क्या है?

- (a) ओम
- (b) कूलॉम
- (c) वोल्ट
- (d) ऐम्पियर

ANS - (c)

46. कठोर जल में साबुन प्रभावी क्यों नहीं होते हैं?

- (a) pH बढ़ाते हैं
- (b) वाष्पित हो जाते हैं
- (c) अघुलनशील कैल्शियम लवण बनाते हैं
- (d) अम्ल बनाते हैं

ANS - (c)

47. प्रतिक्रिया  $\text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+}$  में ऑक्सीकारक कौन है?

- (a) इलेक्ट्रॉन स्वीकारक
- (b) लोह धातु
- (c)  $\text{Fe}^{2+}$
- (d)  $\text{Fe}^{3+}$

ANS - (a)

48. जलीय NaCl के विद्युत अपघटन में कैथोड पर हाइड्रोजन क्यों बनता है?

- (a)  $\text{Cl}^-$  का ऑक्सीकरण होता है
- (b) Na अत्यधिक अभिक्रियाशील है
- (c)  $\text{Na}^+$  अपचयित होता है
- (d) जल का वरीयतापूर्वक अपचय होता है

ANS - (d)

44. Which thermodynamic quantity determines the spontaneity of a reaction at constant temperature and pressure?

- (a) Gibbs free energy ( $\Delta G$ )
- (b) Internal energy ( $\Delta U$ )
- (c) Enthalpy ( $\Delta H$ )
- (d) Entropy ( $\Delta S$ )

ANS - (a)

45. Unit of electrode potential is:

- (a) Ohm
- (b) Coulomb
- (c) Volt
- (d) Ampere

ANS - (c)

46. Soaps are ineffective in hard water because they:

- (a) Increase pH
- (b) Evaporate
- (c) Form insoluble calcium salts
- (d) Form acids

ANS - (c)

47. Oxidizing agent in reaction  $\text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+}$  is:

- (a) Electron acceptor
- (b) Iron metal
- (c)  $\text{Fe}^{2+}$
- (d)  $\text{Fe}^{3+}$

ANS - (a)

48. In electrolysis of aqueous NaCl, hydrogen is formed at cathode because:

- (a)  $\text{Cl}^-$  is oxidized
- (b) Na is highly reactive
- (c)  $\text{Na}^+$  is reduced
- (d) Water is reduced preferentially

ANS - (d)

## PHYSICS

49. चुंबकीय क्षेत्र में धारा वहन करने वाले चालक पर लगने वाले बल की दिशा निर्धारित की जाती है:

- (a) फ्लेमिंग के बाएँ हाथ के नियम द्वारा
- (b) फ्लेमिंग के दाएँ हाथ के नियम द्वारा
- (c) दाएँ हाथ के अंगूठे के नियम द्वारा
- (d) लेन्ज के नियम द्वारा

ANS - (a)

50. 20 cm फोकस दूरी वाला एक उत्तल लेंस और -10 cm फोकस दूरी वाला एक अवतल लेंस सम्पर्क में रखे गए हैं तो संयोजन की फोकस दूरी क्या होगी?

- (a) + 20/3 cm                      (b) + 10 cm
- (c) - 20 cm                        (d) - 20/3 cm

ANS - (c)

51. चार प्रतिरोध, प्रत्येक का प्रतिरोध R है, एक वर्ग के रूप में जुड़े हैं (कोई विकर्ण संयोजन नहीं)। दो आसन्न शीर्षों के बीच तुल्य प्रतिरोध कितना होगा?

- (a) R                                      (b) 3 R / 4
- (c) R / 2                                (d) 2 R

ANS - (b)

52. बिट्स का निर्माण किन दो तरंगों के कारण होता है?

- (a) भिन्न चाल वाली तरंग
- (b) समान आवृत्तियों वाली तरंग
- (c) थोड़ी भिन्न आवृत्तियों वाली तरंग
- (d) आयाम में अधिक अन्तर

ANS - (c)

49. The direction of force acting on a current-carrying conductor placed in a magnetic field is determined by:

- (a) Fleming's Left-Hand Rule
- (b) Fleming's Right-Hand Rule
- (c) Right-Hand Thumb Rule
- (d) Lenz's Law

ANS - (a)

50. If a convex lens with a focal length of 20 cm and a concave lens with a focal length of -10 cm are placed in contact, what will be the focal length of the combination?

- (a) + 20/3 cm                      (b) + 10 cm
- (c) - 20 cm                        (d) - 20/3 cm

ANS - (c)

51. Four resistors each of resistance R are connected to form a square (no diagonal connections). The equivalent resistance between two adjacent vertices is:

- (a) R                                      (b) 3 R / 4
- (c) R / 2                                (d) 2 R

ANS - (b)

52. The formation of beats is caused by which two waves?

- (a) Waves with different speeds
- (b) Waves with similar frequencies
- (c) Waves with slightly different frequencies
- (d) Large differences in amplitude

ANS - (c)

53. किसी नाभिक में दो क्रमिक  $\alpha$  - क्षय होने पर द्रव्यमान एवं परमाणु संख्या क्रमशः कितनी कमी होगी?

- (a) 8, 2 (b) 4, 2  
(c) 8, 4 (d) 2, 4

ANS - (c)

54. ट्रांसफार्मर का टर्न अनुपात 1 : 5 है, यदि प्राथमिक वोल्टेज 200V है तो द्वितीयक वोल्टेज:

- (a) 40V (b) 1000V  
(c) 100V (d) 500V

ANS - (b)

55. जब बल विस्थापन के लंबवत होता है, तो किया गया कार्य होता है:

- (a) अधिकतम (b) न्यूनतम  
(c) शून्य (d) ऋणात्मक

ANS - (c)

56. समतल दर्पण की फोकस दूरी (फोकल लंबाई) होती है:

- (a) - 1 m (b) अनंत  
(c) 0 (d) 1 m

ANS - (b)

57. वेग-समय ग्राफ का ढलान दर्शाता है:

- (a) संवेग (b) विस्थानपन  
(c) त्वरण (d) बल

ANS - (c)

58. बिट्स की आवृत्ति किसके बराबर है?

- (a)  $f_1 / f_2$  (b)  $f_1 + f_2$   
(c)  $f_1 - f_2$  (d)  $f_1 f_2$

ANS - (c)

53. By how much will the mass number and atomic number decrease, respectively, upon two successive  $\alpha$  - decays in a nucleus?

- (a) 8, 2 (b) 4, 2  
(c) 8, 4 (d) 2, 4

ANS - (c)

54. The turn ratio of a transformer is 1:5; if the primary voltage is 200V, then the secondary voltage is:

- (a) 40V (b) 1000V  
(c) 100V (d) 500V

ANS - (b)

55. When force is perpendicular to displacement, the work done is:

- (a) Maximum (b) Minimum  
(c) Zero (d) Negative

ANS - (c)

56. The focal length of a plane mirror is:

- (a) - 1 m (b) Infinite  
(c) 0 (d) 1 m

ANS - (b)

57. The slope of a velocity-time graph represents:

- (a) Momentum (b) Displacement  
(c) Acceleration (d) Force

ANS - (c)

58. What is the beat frequency equal to?

- (a)  $f_1 / f_2$  (b)  $f_1 + f_2$   
(c)  $f_1 - f_2$  (d)  $f_1 f_2$

ANS - (c)

59. वृत्तीय गति में गुरुत्वाकर्षण द्वारा किया गया कार्य कितना होता है?

- (a) अधिकतम (b) ऋणात्मक  
(c) शून्य (d) अनंत

ANS - (c)

60. क्रांतिक कोण किस पर निर्भर करता है?

- (a) तापमान (b) केवल तरंगदैर्घ्य  
(c) अपवर्तनांक (d) घनत्व

ANS - (c)

61. अधिकतम प्रक्षेप्य की ऊंचाई किस पर निर्भर नहीं करती है?

- (a) उड़ान समय (b) प्रारम्भिक वेग  
(c) गुरुत्वाकर्षण (d) कोण

ANS - (a)

62. फैराडे के नियम अनुसार प्रेरित E.M.F किस पर निर्भर करता है?

- (a) धारा (b) प्रतिरोध  
(c) चुंबकीय फ्लक्स के परिवर्तन (d) वोल्टेज सप्लाई

ANS - (c)

63. पृथ्वी से पलायन वेग  $V_e$  है। किसी ग्रह की त्रिज्या पृथ्वी की आधी है और घनत्व 8 गुना है। तो उस ग्रह का पलायन वेग क्या होगा?

- (a)  $8V_e$  (b)  $2V_e$   
(c)  $\sqrt{2} V_e$  (d)  $4V_e$

ANS - (c)

64. आदर्श गैस के समतापीय प्रक्रम में कौन-सी राशि स्थिर रहती है?

- (a) घनत्व (b) दाब  
(c) आयतन (d) तापमान

ANS - (d)

59. How much work is done by gravity in circular motion?

- (a) Maximum (b) Negative  
(c) Zero (d) Infinite

ANS - (c)

60. The critical angle depends on:

- (a) Temperature (b) Wavelength only  
(c) Refractive index (d) Density

ANS - (c)

61. The maximum height of a projectile does not depend on:

- (a) Time of flight (b) Initial velocity  
(c) Gravity (d) Angle

ANS - (a)

62. According to Faraday's law, the induced EMF depends on:

- (a) Current (b) Resistance  
(c) Change in magnetic flux (d) Voltage supply

ANS - (c)

63. The escape velocity from Earth is  $V_e$ . The radius of a planet is half that of Earth and its density is 8 times that of Earth. What would be the escape velocity of that planet?

- (a)  $8V_e$  (b)  $2V_e$   
(c)  $\sqrt{2} V_e$  (d)  $4V_e$

ANS - (c)

64. In an isothermal process for an ideal gas, which quantity remains constant?

- (a) Density (b) Pressure  
(c) Volume (d) Temperature

ANS - (d)

65. समतल सतह पर प्रक्षेप्य की अधिकतम क्षैतिज दूरी किस कोण पर प्राप्त होती है?

- (a)  $30^\circ$  (b)  $45^\circ$   
(c)  $60^\circ$  (d)  $90^\circ$

ANS - (b)

66. कूलम्ब बल किस पर निर्भर करता है?

- (a) केवल आवेश (b) केवल दूरी  
(c) आवेश और दूरी (d) द्रव्यमान

ANS - (c)

67. अल्फा ( $\alpha$ ) कण किससे बना होता है?

- (a) 2 प्रोटॉन + 2 न्यूट्रॉन  
(b) 1 प्रोटॉन + 1 न्यूट्रॉन  
(c) 2 इलेक्ट्रॉन  
(d) 4 न्यूट्रॉन

ANS - (a)

68. चुंबकीय फ्लक्स का SI मात्रक क्या है?

- (a) टेस्ला (T) (b) वेबर (Wb)  
(c) हेनरी (H) (d) एम्पियर

ANS - (b)

69. मरुस्थल में मरीचिका बनने का कारण क्या है?

- (a) पूर्ण आंतरिक परावर्तन  
(b) व्यतिकरण  
(c) अपवर्तन  
(d) विवर्तन

ANS - (a)

70. n-प्रकार के अर्धचालक में बहुसंख्यक आवेश वाहक होते हैं:

- (a) होल  
(b) प्रोटॉन  
(c) इलेक्ट्रॉन  
(d) न्यूट्रॉन

ANS - (c)

65. On a horizontal surface, the maximum horizontal range of a projectile is obtained at an angle of:

- (a)  $30^\circ$  (b)  $45^\circ$   
(c)  $60^\circ$  (d)  $90^\circ$

ANS - (b)

66. Coulomb force depends on:

- (a) Charge only (b) Distance only  
(c) Charge and distance (d) Mass

ANS - (c)

67. An alpha ( $\alpha$ ) particle is composed of:

- (a) 2 protons + 2 neutrons  
(b) 1 proton + 1 neutron  
(c) 2 electrons  
(d) 4 neutrons

ANS - (a)

68. What is the SI unit of magnetic flux?

- (a) Tesla (T) (b) Weber (Wb)  
(c) Henry (H) (d) Ampere

ANS - (b)

69. Mirage formation in deserts is due to:

- (a) Total Internal Reflection  
(b) Interference  
(c) Refraction  
(d) Diffraction

ANS - (a)

70. In an n-type semiconductor, the majority charge carriers are:

- (a) Holes  
(b) Protons  
(c) Electrons  
(d) Neutrons

ANS - (c)

71. विद्युत मोटर किस सिद्धांत पर कार्य करती है?

- (a) विद्युत-चुंबकीय प्रेरण के सिद्धांत पर
- (b) चुंबकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर लगने वाले बल पर
- (c) फ्लेमिंग के दाएं हाथ के नियम पर
- (d) केवल (a) और (b) दोनों

ANS - (d)

72. किस प्रकार के पदार्थ की चुंबकीय प्रवृत्ति ऋणात्मक होती है?

- (a) फेरोचुंबकीय पदार्थ
- (b) अनुचुंबकीय पदार्थ
- (c) प्रतिचुंबकीय पदार्थ
- (d) अनुचुंबकीय तथा फेरोचुंबकीय दोनों पदार्थ

ANS - (c)

71. On which principle does an electric motor operate?

- (a) On the principle of electromagnetic induction
- (b) On the force exerted on a current-carrying conductor in a magnetic field
- (c) On Fleming's right-hand rule
- (d) Both (a) and (b) only

ANS - (d)

72. Which type of material has negative magnetic susceptibility?

- (a) Ferromagnetic materials
- (b) Paramagnetic materials
- (c) Diamagnetic materials
- (d) Both paramagnetic and ferromagnetic materials

ANS - (c)

## NURSING APTITUDE

73. नवजात शिशु को दी जाने वाली पहली वैक्सीन कौन-सी है?

- (a) न्यूमोकोकल वैक्सीन (b) बीसीजी  
(c) डीपीटी (d) खसरा

ANS - (b)

74. स्टरलाइजेशन का अभिप्राय किस प्रक्रिया से है?

- (a) सूक्ष्मजीवों की संख्या कम करना  
(b) बीजाणुओं सहित सभी सूक्ष्मजीवों को पूर्णतः नष्ट या हटा देना  
(c) केवल पानी से सफाई करना  
(d) जीवाणुओं की वृद्धि को रोकना

ANS - (b)

75. फ्रैक्चर वाले रोगी को क्या करना चाहिए?

- (a) चलने-फिरने देना (b) व्यायाम कराना  
(c) मालिश करना (d) स्थिर (इम्मोबिलाइज्ड) रखना

ANS - (d)

76. इंट्रामस्क्युलर (IM) इंजेक्शन लगाने का सही कोण क्या होता है?

- (a) 15° (b) 30°  
(c) 45° (d) 90°

ANS - (d)

77. एक स्वस्थ वयस्क मानव शरीर में प्लेटलेट गणना होती है:

- (a) 50,000–1,00,000/मिमी<sup>3</sup>  
(b) 1,50,000–4,50,000/मिमी<sup>3</sup>  
(c) 5,00,000–7,00,000/मिमी<sup>3</sup>  
(d) 10,000–50,000/मिमी<sup>3</sup>

ANS - (b)

78. वयस्क में नाड़ी मापने का सर्वोत्तम स्थान कौन-सा है?

- (a) कैरोटिड धमनी (b) रेडियल धमनी  
(c) फेमोरल धमनी (d) टेम्पोरल धमनी

ANS - (b)

73. The first vaccine given to a newborn is:

- (a) Pneumococcal vaccine (b) BCG  
(c) DPT (d) Measles

ANS - (b)

74. Sterilization refers to the process of:

- (a) Reducing microbes  
(b) Removing all micro-organisms including spores  
(c) Cleaning with water  
(d) Inhibiting bacterial growth

ANS - (b)

75. A patient with fracture should be:

- (a) Mobilized (b) Exercised  
(c) Massaged (d) Immobilized

ANS - (d)

76. The Correct Angle for Intramuscular Injection is:

- (a) 15° (b) 30°  
(c) 45° (d) 90°

ANS - (d)

77. The normal platelet count in a healthy adult human body is:

- (a) 50,000–1,00,000/mm<sup>3</sup>  
(b) 1,50,000–4,50,000/mm<sup>3</sup>  
(c) 5,00,000–7,00,000/mm<sup>3</sup>  
(d) 10,000–50,000/mm<sup>3</sup>

ANS - (b)

78. The best site for measuring adult pulse is:

- (a) Carotid artery (b) Radial artery  
(c) Femoral artery (d) Temporal artery

ANS - (b)

79. नाक से रक्तस्राव होने पर प्राथमिक उपचार क्या है?

- (a) सिर पीछे झुकाना
- (b) दबाव डालकर आगे की ओर झुकना
- (c) सीधा लेटना
- (d) जोर से नाक साफ करना

ANS - (b)

80. उच्च रक्तचाप वाले रोगी को किसका जोखिम होता है?

- (a) स्ट्रोक
- (b) वर्टिगो
- (c) डायबिटीज
- (d) अस्थमा

ANS - (a)

81. बेसिक लाइफ सपोर्ट का सही क्रम क्या है?

- (a) श्वसन-संचरण-वायुमार्ग
- (b) वायुमार्ग-श्वसन-संचरण
- (c) संचरण-वायुमार्ग-श्वसन
- (d) वायुमार्ग-संचरण-श्वसन

ANS - (c)

82. सामान्य ऑक्सीजन संतृप्ति स्तर कितना होता है?

- (a) 85-90%
- (b) 90-94%
- (c) 95-100%
- (d) 100-110%

ANS - (c)

83. गुर्दे के कार्य का सबसे संवेदनशील संकेतक क्या है?

- (a) नाड़ी दर
- (b) रक्तचाप
- (c) मूत्र संवर्धन परीक्षण
- (d) क्रिएटिनिन स्तर

ANS - (d)

79. The first aid for nose bleeding is:

- (a) Tilt head backward
- (b) Apply pressure and lean forward
- (c) Lie flat
- (d) Blow nose hard

ANS - (b)

80. A patient with high blood pressure is at risk of:

- (a) Stroke
- (b) Vertigo
- (c) Diabetes
- (d) Asthma

ANS - (a)

81. The correct order of basic life support is:

- (a) Breathing-Circulation-Airway
- (b) Airway-Breathing-Circulation
- (c) Circulation-Airway-Breathing
- (d) Airway-Circulation-Breathing

ANS - (c)

82. The normal oxygen saturation level is:

- (a) 85-90%
- (b) 90-94%
- (c) 95-100%
- (d) 100-110%

ANS - (c)

83. The most sensitive indicator of kidney function is:

- (a) Pulse rate
- (b) Blood pressure
- (c) Urine culture
- (d) Creatinine level

ANS - (d)

84. ऊष्मायन काल किसे कहते हैं?

- (a) संपर्क और प्रतिरक्षा के बीच का समय
- (b) संक्रमण और लक्षणों के बीच का समय
- (c) लक्षणों और ठीक होने के बीच का समय
- (d) निदान और उपचार के बीच का समय

ANS - (b)

85. निम्नलिखित में से कौन-सी रक्त कोशिकाएं शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली एवं रोग प्रतिरोधक क्षमता के लिए उत्तरदायी हैं?

- (a) लाल रक्त कणिकाएं
- (b) श्वेत रक्त कणिकाएं
- (c) प्लेटलेट्स
- (d) प्लाज्मा

ANS - (b)

86. शॉक से ग्रसित रोगी में ठंडे हाथ-पैर, मूत्र की मात्रा में कमी तथा मानसिक स्थिति में परिवर्तन पाया जाता है। ये लक्षण मुख्यतः किस कारण से उत्पन्न होते हैं?

- (a) ग्लूकोज उपापचय में वृद्धि
- (b) बढ़ा हुआ रक्तचाप
- (c) ऊतकों में रक्त परिसंचरण की कमी
- (d) ऊतकों को अत्यधिक ऑक्सीजन की आपूर्ति

ANS - (c)

87. सीपीआर के दौरान छाती दबाने की दर लगभग कितनी होनी चाहिए?

- (a) 140–160/मिनट
- (b) 40–60/मिनट
- (c) 60–80/मिनट
- (d) 100–120/मिनट

ANS - (d)

88. दौरे के दौरान नर्स की प्राथमिक कार्रवाई क्या होनी चाहिए?

- (a) झटके शुरू होते ही रोगी को मुँह से तरल पदार्थ देना
- (b) रोगी के मुँह में कठोर वस्तु डालना
- (c) रोगी की गतिविधियों को बलपूर्वक रोकना
- (d) रोगी को चोट से सुरक्षित रखना तथा वायुमार्ग खुला बनाए रखना

ANS - (d)

84. The incubation period refers to:

- (a) Time between exposure and immunity
- (b) Time between infection and symptoms
- (c) Time between symptoms and recovery
- (d) Time between diagnosis and treatment

ANS - (b)

85. Which of the following blood cells are responsible for the immune system and immunity of the body?

- (a) RBC
- (b) WBC
- (c) Platelets
- (d) Plasma

ANS - (b)

86. A patient in shock develops cold extremities, low urine output, and altered mental status.

These findings are primarily due to:

- (a) Increased glucose metabolism
- (b) Increased blood pressure
- (c) Reduced tissue perfusion
- (d) Excess oxygen supply to tissues

ANS - (c)

87. During CPR, chest compression rate should be approximately:

- (a) 140–160/min
- (b) 40–60/min
- (c) 60–80/min
- (d) 100–120/min

ANS - (d)

88. During a seizure, the nurse should first:

- (a) Give oral fluids immediately after jerking starts
- (b) Insert a tongue blade into the patient's mouth
- (c) Restrain the patient's movements firmly
- (d) Protect the patient from injury and maintain airway patency

ANS - (d)

89. लोहे की कमी से क्या होता है?

- (a) स्कर्वी (b) रिकेट्स  
(c) एनीमिया (d) घेंघा

ANS - (c)

90. ऑक्सीजन थेरेपी का मुख्य उपयोग किसके उपचार में होता है?

- (a) निर्जलीकरण  
(b) हाइपोक्सिया  
(c) हाइपरथर्मिया  
(d) हाइपरटेंशन

ANS - (b)

91. हड्डियों से संबंधित विभाग को क्या कहा जाता है?

- (a) कार्डियोलॉजी  
(b) ऑर्थोलॉजी  
(c) रेडियोलॉजी  
(d) न्यूरोलॉजी

ANS - (b)

92. गंभीर रक्तस्राव में प्राथमिक उपचार का पहला कदम क्या है?

- (a) घाव पर सीधे दबाव डालना  
(b) व्यक्ति को भोजन और पानी देना  
(c) घाव को तुरंत साबुन से धोना  
(d) पैरों को ऊपर उठाना

ANS - (a)

93. एक मरीज के सिर में चोट लगी है और उसे उल्टी आ रही है। उसे किस स्थिति में रखना चाहिए?

- (a) पार्श्व अवस्था  
(b) पीठ के बल  
(c) पेट के बल  
(d) सीधा लेटाना

ANS - (a)

89. Iron deficiency causes:

- (a) Scurvy (b) Rickets  
(c) Anemia (d) Goitre

ANS - (c)

90. Oxygen therapy is primarily used to treat:

- (a) Dehydration  
(b) Hypoxia  
(c) Hyperthermia  
(d) Hypertension

ANS - (b)

91. Which department deals with bones?

- (a) Cardiology  
(b) Orthology  
(c) Radiology  
(d) Neurology

ANS - (b)

92. What is the first step in first aid for severe bleeding?

- (a) Apply direct pressure to the wound  
(b) Give the person food and water  
(c) Wash the wound with soap immediately  
(d) Elevate the legs

ANS - (a)

93. A patient has a head injury and is vomiting. In which position should they be placed?

- (a) Lateral position (on the side)  
(b) On the back  
(c) On the stomach  
(d) Lying flat

ANS - (a)

94. शरीर में हीमोग्लोबिन तथा RBC का मुख्य कार्य क्या है?

- (a) शरीर में ऑक्सीजन का परिवहन करना
- (b) शरीर को संक्रमण से बचाना
- (c) रक्त का थक्का बनने में सहायता करना
- (d) इनमें से कोई नहीं

ANS - (a)

95. रक्तचाप किस उपकरण द्वारा मापा जाता है?

- (a) स्फिग्मोमैनोमीटर
- (b) स्टेथोस्कोप
- (c) थर्मामीटर
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

ANS - (a)

96. 85. The largest artery in the human body is:

- (a) Carotid artery
- (b) Pulmonary artery
- (c) Aorta
- (d) Femoral artery

ANS - (c)

94. Main function of hemoglobin and RBC in the body is:

- (a) To carry oxygen in the body
- (b) To protect the body from infection
- (c) Help in coagulation
- (d) None of these

ANS - (a)

95. Blood pressure is measured by which instrument?

- (a) Sphygmomanometer
- (b) Stethoscope
- (c) Thermometer
- (d) None of the above

ANS - (a)

96. मानव शरीर की सबसे बड़ी धमनी कौन-सी है?

- (a) कैरोटिड धमनी
- (b) पल्मोनरी धमनी
- (c) एओर्टा
- (d) फेमोरल धमनी

ANS - (c)

## ENGLISH

97. I wanted \_\_\_ to go, but it was raining. (Identify the conjunction)

- (a) wanted (b) go  
(c) but (d) raining

ANS - (c)

98. Synonyms "Meticulous" -

- (a) careless (b) careful  
(c) lazy (d) tough

ANS - (b)

99. Burn the midnight oil means -

- (a) create electricity  
(b) work late at night  
(c) start a fire  
(d) sleep early.

ANS - (b)

100. Plural form of phenomenon -

- (a) phenomenons (b) phenomena  
(c) phenomenas (d) phenomenon

ANS - (b)

101. Antonym 'Optimist' -

- (a) cheerful (b) hopeful  
(c) pessimistic (d) positive.

ANS - (c)

102. Meaning of Resilient -

- (a) weak  
(b) fragile  
(c) able to recover quickly  
(d) slow

ANS - (c)

103. Correct sentence -

- (a) The info are useful  
(b) The info are not useful.  
(c) The info is useful  
(d) Informations is useful.

ANS - (c)

104. She \_\_\_ the report yesterday.

- (a) write (b) wrote  
(c) written (d) writing.

ANS - (b)

105. If I \_\_\_ known, I would have helped.

- (a) have (b) had  
(c) has (d) having.

ANS - (b)

106. "Ambiguous" means -

- (a) clear (b) doubtful  
(c) honest (d) simple.

ANS - (b)

107. If she \_\_\_ harder, she would have passed.

- (a) studies (b) studied  
(c) had studied (d) Study

ANS - (c)

108. This problem is \_\_\_ than I expected.

- (a) more difficult (b) very difficult  
(c) most " (d) Super "

ANS - (a)

**109. No sooner did he see the police \_\_\_ he ran away.**

- (a) than                      (b) then
- (c) when                    (d) and

**ANS - (a)**

**110. Identify metaphor - Her voice is velvet**

- (a) voice                    (b) velvet
- (c) is                        (d) Her voice-----velvet.

**ANS - (b)**

**111. She is fond \_\_\_ music.**

- (a) in                        (b) of
- (c) for                      (d) at

**ANS - (b)**

**112. He is \_\_\_ university student:**

- (a) a                        (b) an
- (c) the                      (d) no article.

**ANS - (a)**

**113. Neither the doctor nor the nurses \_\_\_ present.**

- (a) was                      (b) were
- (c) is                        (d) has

**ANS - (b)**

**114. He is \_\_\_ than his brother.**

- (a) more tall
- (b) taller
- (c) tallest
- (d) most tall

**ANS - (b)**

**115. Hardly had the doctor arrived \_\_\_ the patient collapsed.**

- (a) then                      (b) than
- (c) when                    (d) that

**ANS - (c)**

**116. 'Diligent' synonym -**

- (a) lazy                      (b) hardworking
- (c) careless                (d) weak

**ANS - (b)**

**117. That is my bag. - demonstrative pronoun. -**

- (a) my                        (b) bag
- (c) that                      (d) is

**ANS - (c)**

**118. 'Alleviate' meaning -**

- (a) Reduce                (b) Increase
- (c) Destroy                (d) Improve

**ANS - (a)**

**119. Passive - They are cleaning the ward**

- (a) The ward is cleaned
- (b) The --- is being cleaned by them
- (c) The ward was cleaned
- (d) The ward has been cleaned by them.

**ANS - (b)**

**120. Hit the nail on the head -**

- (a) to exactly right      (b) to miss the point
- (c) To make a mistake   (d) argue > To

**ANS - (a)**

# ANSWER KEY

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	D	A	B	A	D	C	C	C	D	D	B	A	D	D	D	B	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	D	A	C	D	A	A	C	C	C	D	B	A	D	D	D	C	D	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
D	D	A	A	C	C	A	D	A	C	B	C	C	C	B	C	C	C	C	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	C	C	D	B	C	A	B	A	C	D	C	B	B	D	D	B	B	B	A
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
C	C	D	B	B	C	D	D	C	B	B	A	A	A	A	C	C	B	B	B
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
C	C	C	B	B	B	C	A	A	B	B	A	B	B	C	B	C	A	B	A