

91. Longitudinal waves can travel through :

- (a) Vacuum
- (b) Solid
- (c) Liquid
- (d) Gas

- (1) a, b and c
- (2) b, c and d
- (3) a, c and d
- (4) a, b and d

92. Acceleration due to gravity (g) on the earth is :

- (1) Maximum at the poles
- (2) Maximum at the equator
- (3) Maximum at 1000 km above earth's surface
- (4) Maximum at the centre of the earth

93. Metals are good conductors of electricity because :

- (1) they have high melting point
- (2) they contain free electrons
- (3) the atoms are tightly packed
- (4) All are true

94. Light that travels into the eye passes through several parts to get to the retina. The correct order is :

- (1) cornea, pupil, lens, vitreous humour
- (2) lens, cornea, pupil, vitreous humour
- (3) cornea, lens, pupil, vitreous humour
- (4) pupil, cornea, lens, vitreous humour

91. अनुदैर्घ्य तरंगे किस माध्यम से होकर गुजर सकती हैं ?

- (a) निर्वात
- (b) ठोस
- (c) द्रव
- (d) गैस

- (1) a, b और c
- (2) b, c और d
- (3) a, c और d
- (4) a, b और d

92. पृथ्वी पर गुरुत्वीय त्वरण (g) का मान होता है :

- (1) ध्रुवों पर अधिकतम
- (2) विषुवत रेखा पर अधिकतम
- (3) पृथ्वी की सतह से 1000 km ऊपर अधिकतम
- (4) पृथ्वी के केन्द्र पर अधिकतम

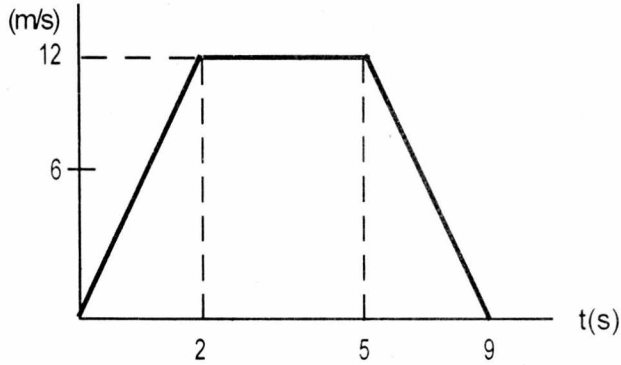
93. धातुएँ विद्युत धारा की सुचालक होती हैं क्योंकि :

- (1) उनका गलनांक अधिक होता है
- (2) उनमें स्वतंत्र इलेक्ट्रॉन होते हैं
- (3) उनके अणु अत्याधिक संगठित होते हैं
- (4) सभी कथन सत्य हैं

94. प्रकाश की किरणें जो आंखों तक पहुंचती हैं वह आंखों के विभिन्न भागों से होती हुई दृष्टिपटल तक पहुंचती हैं। उसका सही क्रम होगा :

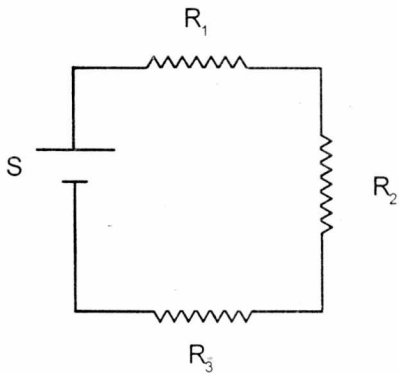
- (1) स्वच्छ मंडल, पुतली, लेंस, काचाभ द्रव
- (2) लेंस, स्वच्छ मंडल, पुतली, काचाभ द्रव
- (3) स्वच्छ मंडल, लेंस, पुतली, काचाभ द्रव
- (4) पुतली, स्वच्छ मंडल, लेंस, काचाभ द्रव

95. The diagram represents the straight line motion of a car. Which of the following statements is true ?



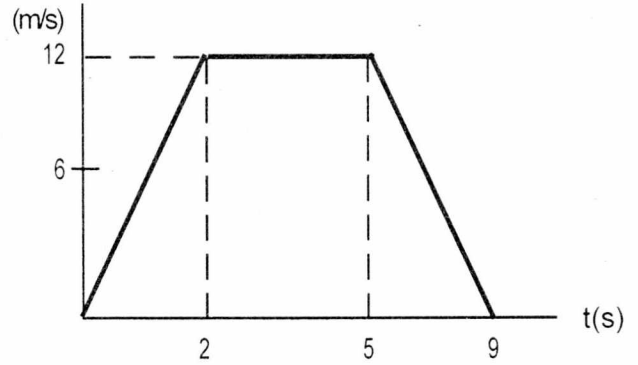
- (1) The car accelerates, stops, and reverses
- (2) The car accelerates at  $6\text{m/s}^2$  for the first 2 s
- (3) The car is moving for a total time of 12 s
- (4) The car decelerates at  $12\text{m/s}^2$  for the last 4 s

96. In the below diagram,  $R_1 > R_2 > R_3$ , Rank the three resistors according to the current in them from least to greatest.



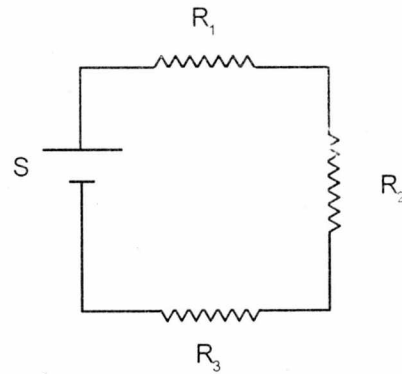
- (1) 1, 2, 3
- (2) 3, 2, 1
- (3) 1, 3, 2
- (4) All are same

95. यह रेखाचित्र एक कार की सीधी रेखा में गति को प्रदर्शित करता है। इनमें से कौन-सा कथन सत्य है :



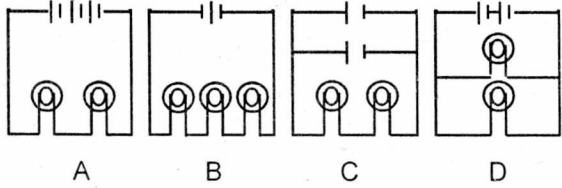
- (1) कार गतिमान होती है, रुक जाती है, और पीछे मुड़ जाती है
- (2) कार पहले 2 सेकेंड के लिए  $6\text{m/s}^2$  पर गतिमान होती है
- (3) कार पूरे 12 सेकेंड तक चलती रहती है
- (4) कार आखिर के 4 सेकेंड में  $12\text{m/s}^2$  के मंदन से रुक जाती है

96. नीचे दिए गए रेखाचित्र में  $R_1 > R_2 > R_3$  है। इन तीनों प्रतिरोधकों को उनमें बहने वाली विद्युत धारा के प्रवाह के अनुसार "सबसे कम से सबसे अधिक" के क्रम में श्रेणीबद्ध कीजिए।



- (1) 1, 2, 3
- (2) 3, 2, 1
- (3) 1, 3, 2
- (4) सभी समान हैं

97. In the diagrams below, all light bulbs are identical and all batteries are identical. In which circuit (A, B, C, D) will the bulbs be dimmest ?

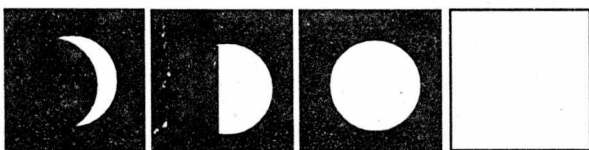


- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

98. A brick slides on a horizontal surface. Which of the following will increase the frictional force on it ?

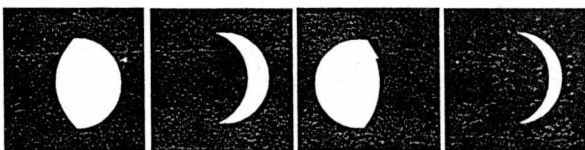
- (1) Putting a second brick on top
- (2) Decreasing the surface area of contact
- (3) Increasing the surface area of contact
- (4) None of the above

99. Rehana looked at the moon on different nights and recorded what she saw ?



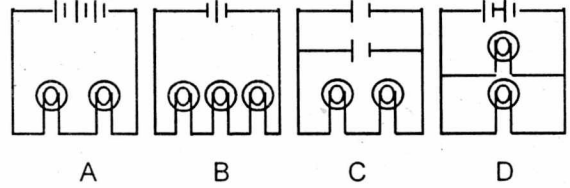
2 May      8 May      15 May      23 May

What was the shape of the moon on 23 May ?



- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

97. नीचे दिए गए रेखाचित्रों में सभी प्रकाशीय बल्ब एक जैसे हैं तथा सभी बैटरियाँ भी एक जैसी हैं। इनमें से किस सर्किट (A, B, C, D) में बल्ब सबसे धीमे जलेंगे ?

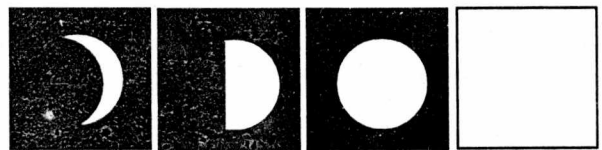


- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

98. एक ईंट एक क्षैतिज सतह पर सरकती है। इनमें से कौन-सी स्थिति उस पर लगने वाले घर्षण बल को बढ़ा देगी ?

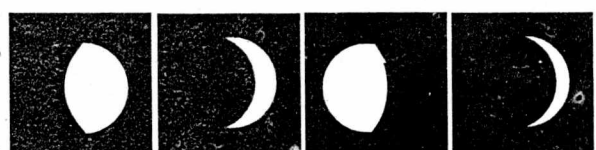
- (1) उस के ऊपर एक और ईंट रखना
- (2) उसकी निचली सतह का क्षेत्रफल घटा देना
- (3) उसकी निचली सतह का क्षेत्रफल बढ़ा देना
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

99. रेहाना ने अलग-अलग रातों में चन्द्रमा को देखा और उसकी निम्नलिखित स्थितियाँ रिकार्ड की।



2 मई      8 मई      15 मई      23 मई

23 मई को चन्द्रमा का आकार कैसा था ?

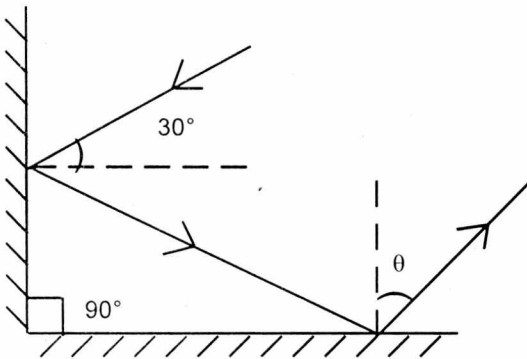


- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

100. A boy fires a gun and hears its echo after 2 seconds. If he is 480 m away from a wall, calculate velocity of sound in air :

- (1) 240 m/s
- (2) 480 m/s
- (3) 960 m/s
- (4) none of the above

101. What is  $\theta$  in the following diagram ?



- (1)  $30^\circ$
- (2)  $45^\circ$
- (3)  $90^\circ$
- (4)  $60^\circ$

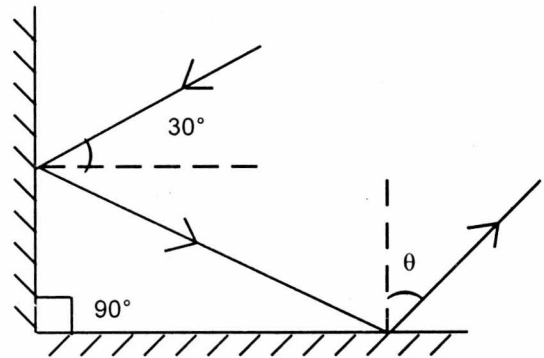
102. Which of these is the safest place to be in a thunderstorm ?

- (1) Under a tall tree
- (2) In a wide open field
- (3) In a car
- (4) Holding onto a metallic rod

100. एक लड़का दीवार पर बंदूक चलाता है तथा 2 सेकंड पश्चात् उसकी प्रतिध्वनि सुनता है। अगर वह दीवार से 480 मीटर दूर खड़ा है तो हवा में ध्वनि के वेग की गणना कीजिए।

- (1) 240 m/s
- (2) 480 m/s
- (3) 960 m/s
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

101. इस रेखाचित्र में  $\theta$  का मान क्या होगा ?



- (1)  $30^\circ$
- (2)  $45^\circ$
- (3)  $90^\circ$
- (4)  $60^\circ$

102. तड़ित झंझा के समय इनमें से कौन-सा स्थान सबसे सुरक्षित होगा ?

- (1) एक ऊँचे वृक्ष के नीचे
- (2) खुले मैदान में
- (3) कार के अंदर
- (4) एक धातु की छड़ को पकड़ना

103. Which one of the following is not a biodegradable polymer ?

- (1) PLA
- (2) PGA
- (3) PHBP
- (4) PVC

104. When vinegar is allowed to react with baking soda, bubbles are observed because ?

- (1) Oxygen gas is produced
- (2) Hydrogen gas is produced
- (3) Heat is produced
- (4) Carbon dioxide gas is produced

105. Which one of the following is not a green house gas ?

- (1) Methane
- (2) Water vapour
- (3) Carbon dioxide
- (4) Carbon monoxide

106. What will happen when a paper cup containing water is heated a candle ?

- (1) The paper cup starts burning
- (2) The water in the cup becomes warm
- (3) The paper turns to pulp and the cup breaks
- (4) Paper is a bad conductor so water does not get warm

103. इनमें से कौन जैव निम्नीकरणीय बहुलक नहीं है ?

- (1) पी. एल. ए.
- (2) पी. जी. ए.
- (3) पी. एच. बी. पी.
- (4) पी. वी. सी.

104. सिरके की खाने के सोडे से अभिक्रिया कराने पर बुलबुले इसलिए निकलते हैं क्योंकि :

- (1) आक्सीजन गैस उत्पन्न होती है
- (2) हाइड्रोजन गैस उत्पन्न होती है
- (3) ऊष्मा उत्पन्न होती है
- (4) कार्बन डाईऑक्साइड गैस उत्पन्न होती है

105. निम्नलिखित में से कौन एक हरित गृह गैस नहीं है ?

- (1) मीथेन
- (2) जल वाष्प
- (3) कार्बन डाईऑक्साइड
- (4) कार्बन मोनोऑक्साइड

106. पानी से भरे कागज के कप को मोमबत्ती द्वारा गर्म करने पर क्या होगा ?

- (1) कागज का कप जलने लगेगा
- (2) कप का पानी गर्म हो जाएगा
- (3) कागज गल जाएगा इसलिए कप टूट जाएगा
- (4) कागज कुचालक है इसलिए पानी गर्म नहीं होगा

107. Which one of the following is not a synthetic fibre ?

- (1) Rayon
- (2) Acrylic wool
- (3) Nylon
- (4) Silk

108. Which is not a polymer ?

- (1) PVC
- (2) PTFE
- (3) CFC
- (4) SBR

109. Given below are two statements :

- (a) Non metals react with oxygen forming non metallic oxides.
  - (b) Non metallic oxides are acidic in nature.
- (1) Statements (a) and (b) are correct
  - (2) Statements (a) and (b) are incorrect
  - (3) Statement (a) is correct and (b) is incorrect
  - (4) Statement (a) is incorrect and (b) is correct

110. Which of the following is not a fossil fuel ?

- (1) CNG
- (2) TNG
- (3) PNG
- (4) LPG

111. Inflammable substances have :

- (1) Low ignition temperature so can easily catch fire
- (2) High ignition temperature so can easily catch fire
- (3) Low ignition temperature so do not catch fire easily
- (4) High ignition temperature so undergo spontaneous combustion

107. निम्नलिखित में से कौन एक संश्लेषित रेशा नहीं है ?

- (1) रेयॉन
- (2) एक्रिलिक ऊन
- (3) नाइलॉन
- (4) रेशम

108. इनमें से कौन-सा एक बहुलक नहीं है ?

- (1) पी. वी. सी.
- (2) पी. टी. एफ. ई.
- (3) सी. एफ. सी.
- (4) एस. बी. आर.

109. निम्न कथनों पर ध्यान दें :

- (a) अधातु ऑक्सीजन से अभिक्रिया करके अधात्विक ऑक्साइड बनाते हैं ।
  - (b) अधात्विक ऑक्साइड अम्लीय प्रकृति के होते हैं ।
- (1) कथन (a) एवं (b) दोनों सही हैं
  - (2) कथन (a) एवं (b) दोनों गलत हैं
  - (3) कथन (a) सही एवं कथन (b) गलत है
  - (4) कथन (a) गलत एवं कथन (b) सही है

110. निम्नलिखित में से कौन एक जीवाश्म ईंधन नहीं है ?

- (1) सी. एन. जी.
- (2) टी. एन. जी.
- (3) पी. एन. जी.
- (4) एल. पी. जी.

111. ज्वलनशील पदार्थ का :

- (1) ज्वलन ताप कम होता है इसीलिए वह सरलतापूर्वक आग पकड़ लेता है
- (2) ज्वलन ताप अधिक होता है इसीलिए वह सरलतापूर्वक आग पकड़ लेता है
- (3) ज्वलन ताप कम होता है इसीलिए वह सरलतापूर्वक आग नहीं पकड़ता है
- (4) ज्वलन ताप अधिक होता है इसीलिए उसका स्वतः दहन होता है

112. The slow process of conversion of dead vegetation into coal is known as :
- (1) Carbonization
  - (2) Carbonification
  - (3) Coal formation
  - (4) Fossilization
113. If zinc can replace iron from its salt solution and iron can replace copper from its salt solution then the order of the reactivities Zn, Cu and Fe is :
- (1)  $\text{Cu} > \text{Zn} > \text{Fe}$
  - (2)  $\text{Zn} > \text{Cu} > \text{Fe}$
  - (3)  $\text{Zn} > \text{Fe} > \text{Cu}$
  - (4)  $\text{Zn} < \text{Fe} < \text{Cu}$
114. What is BOD ?
- (1) A parameter to measure air pollution
  - (2) A parameter to measure water pollution
  - (3) A parameter to measure soil pollution
  - (4) A parameter to measure noise pollution
115. Malaria is caused by :
- (1) female Anopheles mosquito
  - (2) male Anopheles mosquito
  - (3) a protozoan
  - (4) Bacillus
116. Deforestation is not responsible for which of the following ?
- (1) Soil erosion
  - (2) Desertification
  - (3) Flooding
  - (4) Increase in water holding capacity of soil
112. मृत वनस्पति के धीमे प्रक्रम द्वारा कोयले में परिवर्तन को कहते हैं :
- (1) कार्बनीकरण
  - (2) कार्बोनिफिकेशन
  - (3) कोयला उत्पत्ति
  - (4) जीवाश्मकरण
113. यदि जस्ता लोहे को उसके लवण के विलयन से विस्थापित कर सकता है और लोहा ताँबा को उसके लवण के विलयन से विस्थापित कर सकता है तब Zn, Cu एवं Fe की अभिक्रियाशीलता का क्रम होगा :
- (1)  $\text{Cu} > \text{Zn} > \text{Fe}$
  - (2)  $\text{Zn} > \text{Cu} > \text{Fe}$
  - (3)  $\text{Zn} > \text{Fe} > \text{Cu}$
  - (4)  $\text{Zn} < \text{Fe} < \text{Cu}$
114. बी. ओ. डी. क्या है ?
- (1) वायु प्रदूषण को मापने का पैमाना
  - (2) जल प्रदूषण को मापने का पैमाना
  - (3) मृदा प्रदूषण को मापने का पैमाना
  - (4) ध्वनि प्रदूषण को मापने का पैमाना
115. मलेरिया का कारण है :
- (1) मादा एनॉफ़लीज़ मच्छर
  - (2) नर एनॉफ़लीज़ मच्छर
  - (3) एक प्रोटोज़ोआ
  - (4) बैसिलस
116. वनोन्मूलन निम्न में से किसके लिए उत्तरदायी नहीं है ?
- (1) मृदा अपरदन
  - (2) मरूस्थलीकरण
  - (3) बाढ़ का आना
  - (4) मृदा की जलधारण क्षमता में वृद्धि

117. 'Red Data Book' is a record of :

- (1) Endemic Species
- (2) Endangered Species
- (3) Extinct Species
- (4) All living Species

118. Transfer of hereditary characters from parents to offsprings takes place by means of :

- (1) Cell Membrane
- (2) Chloroplast
- (3) Ribosome
- (4) Genes

119. A silkworm develops into a silkmoth by :

- (1) Fertilisation
- (2) Implantation
- (3) Budding
- (4) Metamorphosis

120. Which of the following is not a method to obtain potable water ?

- (1) Candle filtration
- (2) Adding detergent
- (3) Boiling
- (4) Adding chlorine tablets

121. Pulmonary artery carries :

- (1)  $O_2$  – rich blood away from the heart
- (2)  $O_2$  – rich blood to the heart
- (3)  $CO_2$  – rich blood away from the heart
- (4)  $CO_2$  – rich blood to the heart

117. 'रेड डाटा पुस्तक' में निम्न का रिकॉर्ड होता है :

- (1) विशेष क्षेत्री प्रजातियाँ
- (2) संकटापन्न प्रजातियाँ
- (3) विलुप्त प्रजातियाँ
- (4) सभी जीवित प्रजातियाँ

118. अभिभावकों से संतति में अनुवांशिक लक्षणों का स्थानांतरण निम्न द्वारा होता है :

- (1) कोशिका झिल्ली
- (2) हरित लवक
- (3) राइबोसोम
- (4) जीन

119. एक रेशम कीट की इल्ली निम्न प्रक्रम द्वारा रेशम कीट शलभ में विकसित होती है :

- (1) निषेचन
- (2) रोपण
- (3) मुकुलन
- (4) कायांतरण

120. निम्न में से कौन-सी प्रक्रिया से पेयजल प्राप्त नहीं किया जाता ?

- (1) कैंडल फिल्टर
- (2) अपमार्जक मिलाना
- (3) उबालना
- (4) क्लोरीन की गोलियाँ मिलाना

121. फुफ्फुस धमनी ले जाती है :

- (1)  $O_2$  – समृद्ध रक्त हृदय से दूर
- (2)  $O_2$  – समृद्ध रक्त हृदय की ओर
- (3)  $CO_2$  – समृद्ध रक्त हृदय से दूर
- (4)  $CO_2$  – समृद्ध रक्त हृदय की ओर



122. Which of the following is a peokaryotic cell ?

- (1) Onion cell
- (2) Blue-green alga
- (3) Cheek cell
- (4) Cell of Tradescantia

123. Frogs are :

- (1) Viviparous animals with internal fertilisation
- (2) Viviparous animals with external fertilisation
- (3) Oviparous animals with internal fertilisation
- (4) Oviparous animals with external fertilisation

124. Which glands donot release their secretion into ducts ?

- (1) Sweat glands
- (2) Endocrine glands
- (3) Oil glands
- (4) Salivary glands

125. The cellular structure that determines the sex of a child is :

- (1) Cytoplasm
- (2) Cell Membrane
- (3) Nucleolus
- (4) Chromosomes

122. निम्नलिखित में से कौन-सी एक असीमकेन्द्री कोशिका है ?

- (1) प्याज़ की कोशिका
- (2) नील-हरित शैवाल
- (3) कपोल कोशिका
- (4) ट्रेडेस्कैंशिया की कोशिका

123. मेंढक हैं :

- (1) आंतरिक निषेचन वाले जरायुज जंतु
- (2) बाह्य निषेचन वाले जरायुज जंतु
- (3) आंतरिक निषेचन वाले अंडयुज जंतु
- (4) बाह्य निषेचन वाले अंडयुज जंतु

124. कौन-सी ग्रंथियाँ अपना स्राव वाहिनियों में नहीं छोड़ती ?

- (1) स्वेद ग्रंथियाँ
- (2) अन्तःस्रावी ग्रंथियाँ
- (3) तैल ग्रंथियाँ
- (4) लार ग्रंथियाँ

125. कोशिकीय संरचना जो शिशु का लिंग निर्धारित करती है :

- (1) कोशिका द्रव्य
- (2) कोशिका झिल्ली
- (3) केन्द्रिका
- (4) गुण सूत्र

126. Find the measures of all the angles of a parallelogram, if one angle is  $24^\circ$  less than twice the smallest angle :

- (1) 65, 115, 65, 115
- (2) 68, 112, 68, 112
- (3) 60, 120, 60, 120
- (4) 66, 114, 66, 144

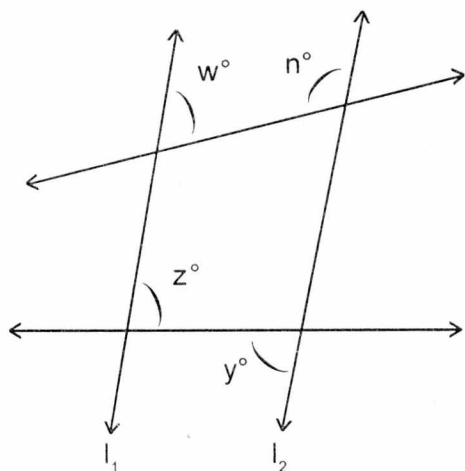
127. Tap A can fill a tank in 4 hours and Tap B can fill it in 6 hours. If they are opened at alternate hours and if Tap A is opened first, in how many hours will the tank be filled ?

- (1)  $5\frac{2}{3}$  hours
- (2) 5 hours
- (3) 4 hours
- (4)  $4\frac{2}{3}$  hours

128. A number of chocolates is divided into groups of 2, 3 and 5. Each time one chocolate is left over. The least number of chocolate is :

- (1) 41
- (2) 31
- (3) 21
- (4) 11

129. In the following figure if  $l_1 \parallel l_2$



What is the value of  $x + y$  ?

- (1)  $180 - w + z$
- (2)  $180 + w - z$
- (3)  $180 - w - z$
- (4)  $180 + w + z$

126. एक समान्तर चतुर्भुज के सभी कोणों का माप बताओ यदि उसका एक कोण उसके सबसे छोटे कोण के दुगुने से  $24^\circ$  कम है :

- (1) 65, 115, 65, 115
- (2) 68, 112, 68, 112
- (3) 60, 120, 60, 120
- (4) 66, 114, 66, 144

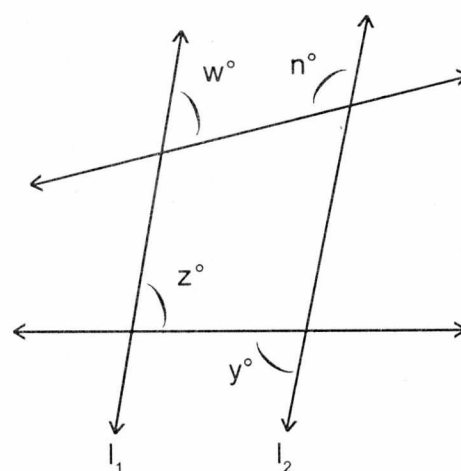
127. यदि नल A एक टैंक को 4 घंटे व नल B उसी टैंक को 6 घंटे में भरता है यदि पहले घंटे में नल A खोला जाता है फिर दूसरे घंटे में नल B खोला जाता है, इसी क्रम में टैंक को भरने में कितना समय लगेगा ?

- (1)  $5\frac{2}{3}$  घंटे
- (2) 5 घंटे
- (3) 4 घंटे
- (4)  $4\frac{2}{3}$  घंटे

128. कुछ चॉकलेट को 2, 3 तथा 5 के समूह में बाँटने पर प्रत्येक बार एक चॉकलेट शेष बच जाती है, तो कम-से-कम चॉकलेट की संख्या है :

- (1) 41
- (2) 31
- (3) 21
- (4) 11

129. निम्न आकृति में यदि  $l_1 \parallel l_2$  :



तो  $x + y$  का मान क्या होगा ?

- (1)  $180 - w + z$
- (2)  $180 + w - z$
- (3)  $180 - w - z$
- (4)  $180 + w + z$

130. If each edge of a cube is increased by 50%, then the percentage increase in its surface area is :
- (1) 100%  
 (2) 75%  
 (3) 50%  
 (4) 125%
131.  $(a - b)^3 + (b - c)^3 + (c - a)^3 = :$
- (1)  $(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$   
 (2)  $(a - b)(b - c)(c - a)$   
 (3)  $3(a - b)(b - c)(c - a)$   
 (4)  $3(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$
132. Let abc be a three digit number. Then  $(abc + cab + bca)$  divided by 37 gives remainder equal to :
- (1) a or b  
 (2) b or c  
 (3) a or c  
 (4) o
133. The mean of 200 items was 50. Later on, it was discovered that the two items were misread as 92 and 8 instead of 192 and 88. Find the correct mean :
- (1) 41.1  
 (2) 50.9  
 (3) 51.1  
 (4) 60.9
134. It 10 is added to four times a certain number, then the result is 5 less than five times the number. The number is :
- (1) 10  
 (2) 20  
 (3) 15  
 (4) 25
130. यदि एक घन के प्रत्येक किनारे में 50% वृद्धि की जाए, तो कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल में वृद्धि होगी :
- (1) 100%  
 (2) 75%  
 (3) 50%  
 (4) 125%
131.  $(a - b)^3 + (b - c)^3 + (c - a)^3 = :$
- (1)  $(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$   
 (2)  $(a - b)(b - c)(c - a)$   
 (3)  $3(a - b)(b - c)(c - a)$   
 (4)  $3(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$
132. यदि abc तीन अंकों की संख्या है, तो  $(abc + cab + bca)$  को 37 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल बराबर होगा :
- (1) a or b  
 (2) b or c  
 (3) a or c  
 (4) o
133. 200 वस्तुओं का माध्य 50 था, परंतु बाद में ऐसा पाया गया कि 2 वस्तुओं का मान 192 व 88 के स्थान पर 92 व 8 पढ़ा गया था, तो सही मान ज्ञात कीजिए :
- (1) 41.1  
 (2) 50.9  
 (3) 51.1  
 (4) 60.9
134. यदि किसी संख्या के 4 गुना में 10 जमा किया जाए, तो प्राप्तंक उसके 5 गुना से 5 कम है। तो संख्या होगी :
- (1) 10  
 (2) 20  
 (3) 15  
 (4) 25

135. The value of the expression is :

$$\sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots \infty}}} \text{ times}$$

- (1) 4
- (2) 3
- (3) 2
- (4) 24

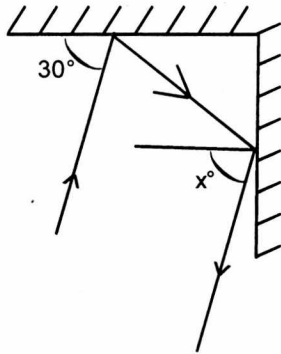
135.  $\sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots \infty}}}$  times

का मान है :

- (1) 4
- (2) 3
- (3) 2
- (4) 24

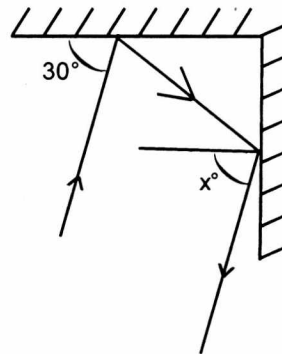
136. Find the value of x in the following figure :

- (1) 35°
- (2) 40°
- (3) 45°
- (4) 30°

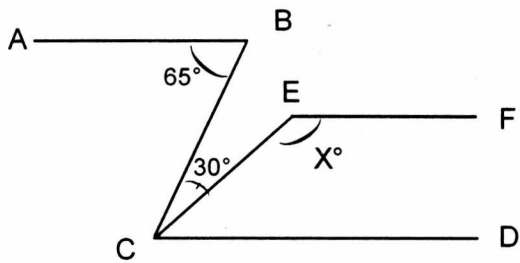


136. निम्न आकृति में x का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 35°
- (2) 40°
- (3) 45°
- (4) 30°

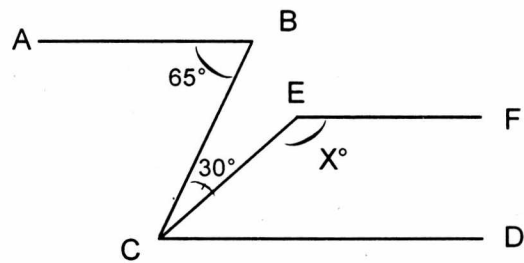


137. What value of x will make CD || EF, If AB || CD ?



- (1) 150
- (2) 145
- (3) 135
- (4) 140

137. x के किस मान पर CD || EF होगा, यदि AB || CD है ?



- (1) 150
- (2) 145
- (3) 135
- (4) 140

138. A train travels first 300 m at an average rate of 30 km per hour and further travels the same distance at an average rate of 60 km per hour. Then the average speed over the whole distance is :

- (1) 35 km/hour
- (2) 42 km/hour
- (3) 40 km/hour
- (4) 45 km/hour

139. Two dice are thrown simultaneously. The probability of getting a sum of 8 is :

- (1)  $\frac{7}{36}$
- (2)  $\frac{5}{36}$
- (3)  $\frac{5}{6}$
- (4)  $\frac{7}{6}$

140. A polyhedron has 5 vertices and 8 number of edges. The number of faces is :

- (1) 5
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 7

141. The value of  $x$  such that  $2^{x-7} \times 5^{x-4} = 1250$  is :

- (1) 6
- (2) 7
- (3) 8
- (4) 9

142. If  $x + \frac{1}{x} = 3$ , then the value of  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  is equal to :

- (1) 3
- (2) 5
- (3) 7
- (4) 9

138. एक रेल पहले 300 मी. की दूरी 30 कि.मी. प्रति घण्टे की दर से दूरी तय करती है तथा आगे के 300 मी. 60 कि.मी./घण्टे की रफ्तार से पूरी करती है। पूरी यात्रा के दौरान रेल की औसत गति है :

- (1) 35 कि.मी./घण्टे
- (2) 42 कि.मी./घण्टे
- (3) 40 कि.मी./घण्टे
- (4) 45 कि.मी./घण्टे

139. दो पासे एक साथ फेंकने पर प्राप्त होने वाले अंकों का योग 8 होने की कितनी प्रायिकता है ?

- (1)  $\frac{7}{36}$
- (2)  $\frac{5}{36}$
- (3)  $\frac{5}{6}$
- (4)  $\frac{7}{6}$

140. एक बहुभुज के 5 कोने व 8 किनारे हैं। तो सतहों की संख्या है :

- (1) 5
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 7

141. निम्न में  $x$  का मान है  $2^{x-7} \times 5^{x-4} = 1250$  :

- (1) 6
- (2) 7
- (3) 8
- (4) 9

142. यदि  $x + \frac{1}{x} = 3$ , तो  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  का मान होगा :

- (1) 3
- (2) 5
- (3) 7
- (4) 9

143. The ratio of number of males to the number of females in a family are 5 : 4. If there are 20 males in the family, the total number in the family are :
- (1) 32  
(2) 36  
(3) 34  
(4) 40
144. The smallest number by which 68600 be multiplied to get a perfect cube is ?
- (1) 3  
(2) 5  
(3) 7  
(4) 11
145. In a class test in mathematics 10 students scored 75 marks, 12 students scored 60 marks and 8 scored 40 marks and 3 scored 30 marks, the mode for their scores is :
- (1) 60  
(2) 30  
(3) 75  
(4) 10
146. The Historian who used the word 'Hindustan' for the first time was :
- (1) Musa – i – Siraj  
(2) Mula – i – Siraj  
(3) Minhaj – i – Siraj  
(4) Mehtab – i – Siraj
147. Which Mughal ruler made Fatehpur Sikri as his Capital City :
- (1) Shahjahan  
(2) Akbar  
(3) Aurangzeb  
(4) Jahangir
143. एक परिवार के पुरुषों व महिलाओं की संख्या का अनुपात 5 : 4 है। यदि परिवार में 20 पुरुष हैं, तो परिवार के कुल सदस्यों की संख्या होगी ?
- (1) 32  
(2) 36  
(3) 34  
(4) 40
144. वह छोटी से छोटी संख्या जिसको 68600 से गुणा करने पर एक पूर्ण घन प्राप्त होता है ?
- (1) 3  
(2) 5  
(3) 7  
(4) 11
145. एक कक्षा परीक्षा में गणित विषय 10 छात्रों ने 75 अंक, 12 छात्रों ने 60 अंक तथा 8 छात्रों ने 40 अंक तथा 3 छात्रों ने 30 अंक प्राप्त किए। इन अंकों का बहुलक होगा ?
- (1) 60  
(2) 30  
(3) 75  
(4) 10
146. वह इतिहासकार जिसने सर्वप्रथम 'हिन्दुस्तान' शब्द का प्रयोग किया था :
- (1) मूसा - ए - सिराज  
(2) मूला - ए - सिराज  
(3) मिन्हाज - ए - सिराज  
(4) मेहताब - ए - सिराज
147. किस मुगल शासक ने फतेहपुर सिकरी को अपनी राजधानी बनाया था :
- (1) शाहजहाँ  
(2) अकबर  
(3) औरंगजेब  
(4) जहाँगीर

148. Alberuni wrote a book known as :

- (1) Khitab – a – Hind
- (2) Kitab – al – Hind
- (3) Khwab – a – Hind
- (4) Kitab – al – Hindi

149. Ajmer is associated with a Sufi Saint named :

- (1) Salim Chishti
- (2) Nawab Chishti
- (3) Muinuddin Chishti
- (4) Farid Chishti

150. 'Doctrine of Lapse' was introduced by :

- (1) Lord Dalhousie
- (2) Lord Canning
- (3) Warren Hastings
- (4) Mountbatten

151. Mahalwari revenue settlement was associated with :

- (1) Villages
- (2) Farmers
- (3) Zamindars
- (4) Middlemen

152. Who took the decision that Bahadur Shah Zafar will be the last Mughal Emperor ?

- (1) Governor General Canning
- (2) Governor General Dalhousie
- (3) Warren Hastings
- (4) Robert Clive

153. Ceylone is the ancient name of :

- (1) China
- (2) Tibet
- (3) Bhutan
- (4) Sri Lanka

148. अलबरूनी के द्वारा लिखी गई एक पुस्तक :

- (1) खिताब - ए - हिन्द
- (2) किताब - अल - हिन्द
- (3) ख्वाब - ए - हिन्द
- (4) किताब - अल - हिन्दी

149. अजेमर कौन-से सूफ़ी संत के नाम से जुड़ा है ?

- (1) सलीम चिश्ती
- (2) नवाब चिश्ती
- (3) मुइनुद्दीन चिश्ती
- (4) फरीद चिश्ती

150. 'विलय की नीति' किसके द्वारा लागू हुआ था :

- (1) लॉर्ड डलहौजी
- (2) लॉर्ड कनिंग
- (3) वॉरने हेस्टिंग्स
- (4) माउंटबैटन

151. महालवारी राजस्व बंदोबस्त किससे जुड़ा था :

- (1) ग्राम समूह से
- (2) किसानों से
- (3) ज़मीदारों से
- (4) मध्यस्थों से

152. किसने यह निर्णय लिया कि बहादुर शाह ज़फ़र अंतिम मुगल शासक होंगे :

- (1) गवर्नर जनरल कनिंग
- (2) गवर्नर जनरल डलहौजी
- (3) वॉरने हेस्टिंग्स
- (4) रॉबर्ट क्लाइव

153. सीलोन किसका प्राचीन नाम है :

- (1) चीन
- (2) तिब्बत
- (3) भूटान
- (4) श्री लंका

154. Raja Ravi Verma is known for his :

- (1) Bravery
- (2) Paintings
- (3) Kindness
- (4) Donations

155. The associate of Edward Luteyns in making Delhi was :

- (1) Herbert Baker
- (2) Harvard Baker
- (3) Harbour Baker
- (4) Harry Potter

156. Who wrote Gulam Giri ?

- (1) B.R. Ambedkar
- (2) Jyoti Rao Phule
- (3) Ramaswami Naikar
- (4) Periyar

157. After independence, which type of economic system was adopted by India :

- (1) Mixed economy
- (2) Socialist economy
- (3) Capitalist economy
- (4) None of the above

158. Where was the first Petroleum refinery established in India ?

- (1) Naharkatia
- (2) Tinsukhiya
- (3) Digboi
- (4) Guwahati

154. राजा रवि वर्मा की प्रसिद्धि का कारण है उनकी :

- (1) बहादुरी
- (2) चित्रकारी
- (3) दयालुता
- (4) दानवीरता

155. दिल्ली के निर्माण में एडवर्ड ल्यूटिस के साथी थे :

- (1) हरबर्ट बेकर
- (2) हार्वड बेकर
- (3) हार्बर बेकर
- (4) हैरी पोटर

156. गुलामगिरी के रचीयेता कौन थे :

- (1) बी. आर. अम्बेडकर
- (2) ज्योतिराव फुले
- (3) रामास्वामी नायकर
- (4) पेरियार

157. स्वतंत्रता के पश्चात् भारत द्वारा कौन-सी आर्थिक प्रणाली अपनाई गई :

- (1) मिश्रित अर्थव्यवस्था
- (2) समाजवादी अर्थव्यवस्था
- (3) पूंजीवादी अर्थव्यवस्था
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

158. भारत की प्रथम पेट्रोलियम तेल शोधन शाला कहा स्थापित की गई थी ?

- (1) नाहर काटिया
- (2) तिनसुखिया
- (3) डिगबोई
- (4) गुवाहाटी



159. From which language is the word 'Agriculture' derived ?
- (1) Latin
  - (2) Arabic
  - (3) Parsian
  - (4) Sanskrit
160. What is 'Nagercoil' in Tamil Nadu famous for ?
- (1) Thermal Energy Farm
  - (2) Wind Energy Farm
  - (3) Solar Energy Farm
  - (4) Water Energy Farm
161. Which metal is found in large quantities in Monazite sand of Kerala ?
- (1) Copper
  - (2) Bauxite
  - (3) Thorium
  - (4) Mica
162. What is the difference between Birth rate and Death rate known as ?
- (1) Growth Rate
  - (2) Development Rate
  - (3) Natural Growth Rate
  - (4) Natural Development Rate
163. What are the resources obtained from plants and animals known as ?
- (1) Abiotic Resources
  - (2) Biotic Resources
  - (3) Renewable Resources
  - (4) Non-Renewable Resources
159. 'एग्रीकलचर' (कृषि) शब्द की उत्पत्ति किस भाषा से हुई ?
- (1) लैटिन भाषा
  - (2) अरबी भाषा
  - (3) फारसी भाषा
  - (4) संस्कृत भाषा
160. तमिलनाडू में 'नगर कोइल' क्षेत्र किस लिए प्रसिद्ध है ?
- (1) ऊष्मीय ऊर्जा फार्म
  - (2) पवन ऊर्जा फार्म
  - (3) तापीय ऊर्जा फार्म
  - (4) जल ऊर्जा फार्म
161. केरल के मोनोजाइट बालू में कौन-सा धातु विशाल मात्रा में पाया जाता है ?
- (1) तांबा
  - (2) बाक्साइट
  - (3) थोरियम
  - (4) अभ्रक
162. जन्मदर तथा मृत्युदर के बीच के अन्तर को क्या कहते हैं ?
- (1) वृद्धि दर
  - (2) विकास दर
  - (3) प्राकृतिक वृद्धि दर
  - (4) प्राकृतिक विकास दर
163. वनस्पति और जीव जन्तुओं से उत्पन्न संसाधनों को किस नाम से जाना जाता है ?
- (1) अजैव संसाधन
  - (2) जैव संसाधन
  - (3) अक्षय संसाधन या नवीकरणीय संसाधन
  - (4) अनवीकरणीय संसाधन

164. Which country is the largest producer of coffee in the world ?
- (1) Brazil  
(2) India  
(3) Sri Lanka  
(4) Japan
165. Which industry based on Metallic minerals is not always located near its mines in India ?
- (1) Copper  
(2) Gold processing  
(3) Aluminium  
(4) Iron Ore
166. Which is the longest river of Peninsular India :
- (1) Krishna  
(2) Kaveri  
(3) Narmada  
(4) Godavari
167. What are the hills located to the South and East of Brahmaputra river known as ?
- (1) Purvanchal  
(2) Shivalik  
(3) Trans-Himalayas  
(4) Himadri
168. What is the general direction of winds during the advancing Monsoon Season in India ?
- (1) North East  
(2) South West  
(3) South East  
(4) North West
164. कौन-सा देश विश्व में सर्वाधिक कॉफी उत्पादन करता है ?
- (1) ब्राजील  
(2) भारत  
(3) श्रीलंका  
(4) जापान
165. भारत का कौन-सा धात्विक खनिजों पर आधारित उद्योग हमेशा अपने खानों के पास स्थित नहीं होता ?
- (1) तांबा  
(2) सोने का प्रसंस्करण  
(3) एल्युमीनीयम  
(4) लोहा अयस्क
166. प्रायद्वीपीय भारत की सबसे लंबी नदी कौन-सी है ?
- (1) कृष्णा  
(2) कावेरी  
(3) नर्मदा  
(4) गोदावरी
167. ब्रह्मपुत्र नदी के दक्षिण तथा पूर्व में स्थित पहाड़ियां किस नाम से जानी जाती हैं ?
- (1) पूर्वांचल  
(2) शिवालिक  
(3) ट्रांस हिमालय  
(4) हिमाद्री
168. भारत में अग्रिम मानसून हवाओं की प्रमुख दिशा क्या है ?
- (1) उत्तर पूर्वी  
(2) दक्षिण पश्चिमी  
(3) दक्षिण पूर्वी  
(4) उत्तर पश्चिमी

169. Which of the following state has the most favourable sex-ratio in India ?

- (1) Punjab
- (2) Rajasthan
- (3) Kerala
- (4) Haryana

170. Which of the following is correct ?

- (1) The union list has 66 subjects, state list has 97 subjects & concurrent list has 47 subjects
- (2) The Union list has 47 subjects, State list has 97 subjects & concurrent list has 66 subjects
- (3) The union list has 97 subjects, State list 47 subjects & concurrent list has 66 subjects
- (4) The Union list has 97 subjects, State list has 66 subjects & concurrent list 47 subjects

171. The two forms of Govt. are :

- (1) Parliamentary and Presidential
- (2) Central and State
- (3) Direct and Indirect
- (4) All of the above

172. Parliament means :

- (1) Central Sabha + Rajya Sabha
- (2) Rajya Sabha + Gram Sabha
- (3) Lok Sabha + Rajya Sabha + President
- (4) Gram Sabha + District Sabha

173. Head of the Rajya Sabha is called :

- (1) President
- (2) Vice President
- (3) Governor
- (4) Prime Minister

169. निम्नलिखित में से कौन-से भारतीय राज्य में लिंगानुपात अनुकूल है ?

- (1) पंजाब
- (2) राजस्थान
- (3) केरल
- (4) हरियाणा

170. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?

- (1) संघ सूची 66 विषय, राज्य सूची 97 विषय, समवर्ती सूची 47 विषय
- (2) संघ सूची 47 विषय, राज्य सूची 97 विषय, समवर्ती सूची 66 विषय
- (3) संघ सूची 97 विषय, राज्य सूची 47 विषय, समवर्ती सूची 66 विषय
- (4) संघ सूची 97 विषय, राज्य सूची 66 विषय, समवर्ती सूची 47 विषय

171. लोकतांत्रिक सरकार के दो रूप कौन-से हैं ?

- (1) संसदीय और अध्यक्षत्मक
- (2) केन्द्र और राज्य
- (3) प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष
- (4) उपर्युक्त सभी

172. संसद से अभिप्राय है :

- (1) केन्द्रीय सभा + राज्य सभा
- (2) राज्य सभा + ग्राम सभा
- (3) लोक सभा + राज्य सभा + राष्ट्रपति
- (4) ग्राम सभा + जिला सभा

173. राज्य सभा के सभापति को कहा जाता है :

- (1) राष्ट्रपति
- (2) उपराष्ट्रपति
- (3) राज्यपाल
- (4) प्रधानमंत्री

174. In the country, in the absence of President and Vice President, the duties are performed by :
- (1) The speaker of Lok Sabha
  - (2) Prime Minister
  - (3) The Chief Justice of India
  - (4) Defence Minister of India
175. For which of the following a citizen can directly go to High Court ?
- (1) Fundamental Rights
  - (2) Fundamental Duties
  - (3) Political Rights
  - (4) Social Rights
176. If a child of 13 years works in a carpet factory, which of the following fundamental Rights has been violated ?
- (1) Right to equality
  - (2) Right of freedom
  - (3) Right against exploitation
  - (4) Right of religions liberty
177. A Govt. that does not have to follow any religion, does not believe in any religion and does not prohibit the propagation of any religion is called :
- (1) Religious Govt.
  - (2) Secular Govt.
  - (3) Unreligious Govt.
  - (4) All of the above
178. The head of ruling party in Lok Sabha is called :
- (1) President
  - (2) Governor
  - (3) Speaker
  - (4) Prime Minister
174. देश में राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति की अनुपस्थिति में उनका कार्यभार कौन संभालता है ?
- (1) लोक सभा का अध्यक्ष
  - (2) प्रधान मंत्री
  - (3) भारत का मुख्य न्यायाधीश
  - (4) रक्षा मंत्री
175. नागरिक किस अधिकार के लिये सीधा उच्च न्यायालय में जा सकता है ?
- (1) मौलिक अधिकार
  - (2) मौलिक कर्तव्य
  - (3) राजनीतिक अधिकार
  - (4) सामाजिक अधिकार
176. यदि एक तेरह वर्ष का बच्चा कालीन के कारखाने में मजदूरी करता है तो उसके किस मौलिक अधिकार का हनन हुआ है ?
- (1) समानता का अधिकार
  - (2) स्वतंत्रता का अधिकार
  - (3) शोषण के विरुद्ध अधिकार
  - (4) धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार
177. वह सरकार जिसका अपना कोई धर्म नहीं हो जो न तो धर्म को मानती है और न ही उसके शांति पूर्वक प्रचार-प्रसार पर रोक लगाती है, उस सरकार को क्या कहते हैं ?
- (1) धार्मिक सरकार
  - (2) धर्म-निरपेक्ष सरकार
  - (3) गैर-धार्मिक सरकार
  - (4) उपर्युक्त सभी
178. लोक सभा में सत्ताधारी दल के मुखिया को क्या कहते हैं ?
- (1) राष्ट्रपति
  - (2) राज्यपाल
  - (3) स्पीकर
  - (4) प्रधान मंत्री

179. On which date the Indian Constitution was adopted and enacted ?

- (1) 15 August 1947, 26 Nov. 1949
- (2) 26 Nov. 1949, 15 Aug. 1950
- (3) 15 Aug. 1947, 26 Jan. 1950
- (4) 26 Nov. 1949, 26 Jan. 1950

180. The 'SAARC' was established in 1985 in Dhaka but it has its head quarter in :

- (1) Kathmandu–Nepal
- (2) New Delhi–India
- (3) Colombo–Sri Lanka
- (4) Thimpu–Bhutan

179. कौन-सी तिथि को भारतीय संविधान स्वीकृत और लागू हुआ ?

- (1) 15 अगस्त 1947, 26 नवम्बर 1949
- (2) 26 नवम्बर 1949, 15 अगस्त 1950
- (3) 15 अगस्त 1947, 26 जनवरी 1950
- (4) 26 नवम्बर 1949, 26 जनवरी 1950

180. सार्क स्थापना 1985 में ढाका में की गई लेकिन इसका मुख्यालय कहां बनाया गया ?

- (1) काठमांडू-नेपाल
- (2) नई दिल्ली-भारत
- (3) कोलम्बो-श्रीलंका
- (4) थिम्पू-भूटान