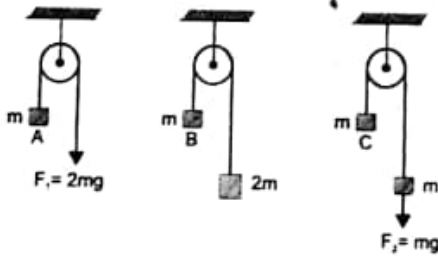


**PART-II (भाग-2)**  
**SCHOLASTIC APTITUDE TEST**  
**शैक्षिक क्षमता परीक्षण**

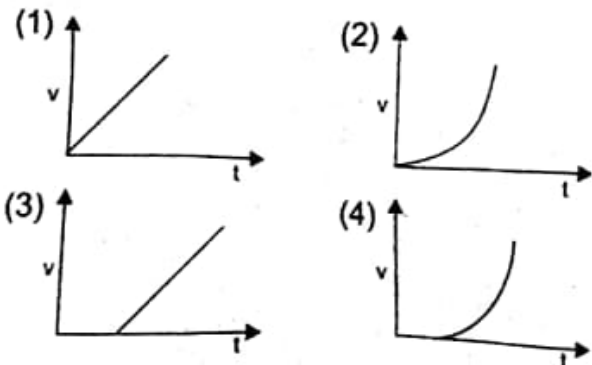
Questions : 91 to 180

**Q91.** In the figure, the blocks A,B,C of mass  $m$  each have accelerations  $a_1, a_2$  and  $a_3$  respectively. " $F_1$ " and " $F_2$ " are external forces of magnitude  $2mg$  and  $mg$  respectively.

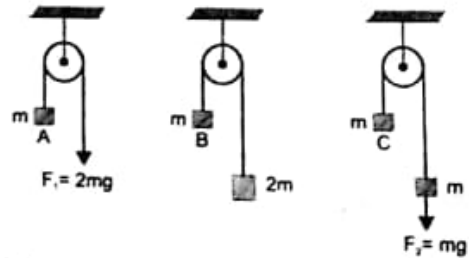


- (1)  $a_1 = a_2 = a_3$
- (2)  $a_1 > a_3 > a_2$
- (3)  $a_1 = a_2, a_2 > a_3$
- (4)  $a_1 > a_2, a_2 = a_3$

**Q92.** A block rests on a rough floor. A horizontal force which increases linearly with time begins to act on the block at  $t=0$ . Velocity  $v$  is plotted against ' $t$ '. Which of the given graph is correct.

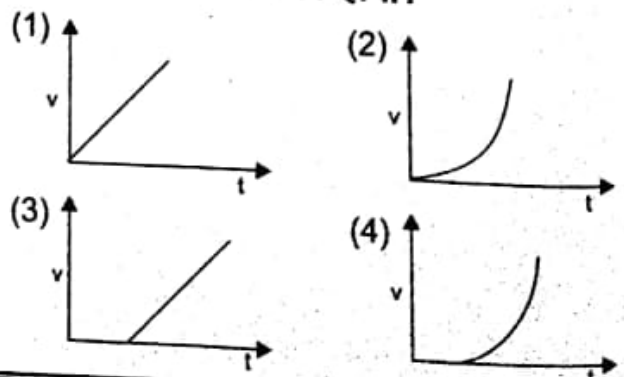


**प्र० 91** चित्र में समान द्रव्यमान के गुटके A,B व C का त्वरण क्रमशः  $a_1, a_2$  व  $a_3$  है। यदि बाह्य बल  $F_1$ , तथा  $F_2$  का मान क्रमशः  $2mg$  व  $mg$  हो, तब

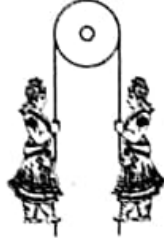


- (1)  $a_1 = a_2 = a_3$
- (2)  $a_1 > a_3 > a_2$
- (3)  $a_1 = a_2, a_2 > a_3$
- (4)  $a_1 > a_2, a_2 = a_3$

**प्र० 92** खुरदरी सतह पर एक गुटका विराम अवस्था में रखा है। एक क्षैतिज बल जो समय के साथ अनुक्रमानुपाती अनुपात से वृद्धि करता है, गुटके पर  $t = 0$  अंतराल से लगना शुरू करता है और गुटके के वेग  $v$  समय के बीच ग्राफ बनाया जाए तो कौन सा ग्राफ ठीक होगा?



**Q93. Two men of unequal masses hold on to the two sections of a light rope passing over a smooth light pulley. Which of the following are possible.**



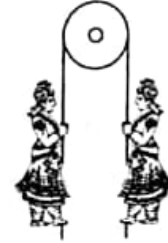
- (1) If the lighter man is stationary, the heavier man will slide up with some acceleration.
- (2) If heavier man is stationary, the lighter man will climb up with some acceleration.
- (3) Two men will slide with accelerations of the same magnitude in opposite directions.
- (4) All of the above

**Q94. With increase in temperature, match the following two columns.**

Column 1	column 2
a density of water	p will increase
b upward thrust	q will decrease
c fraction of solid floating in a liquid	r will remain unchanged
d Apparent weight of solid immersed in water	s may increase or decrease
e Time period of spring pendulum	

- (1) a-q, b-r, c-s, d-s, e-p
- (2) a-p, b-s, c-q, d-r, e-q
- (3) a-s, b-p, c-s, d-q, e-s
- (4) a-s, b-s, c-s, d-s, e-r

**प्र०93** अलग-अलग द्रव्यमान के दो व्यक्ति घर्षण रहित धिरनी द्वारा हल्की रस्सी के दो सिरों पर लटके हुए हैं। निम्न में से कौन सी स्थिति संभावित है।



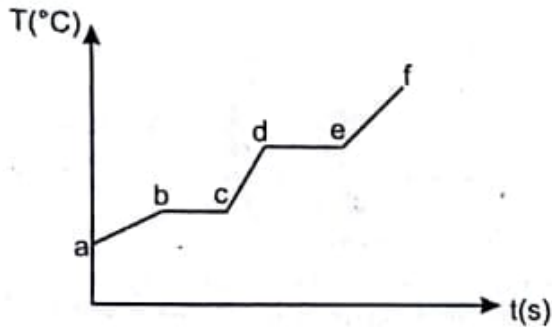
- (1) यदि हल्के द्रव्यमान का व्यक्ति विराम में हो तो भारी द्रव्यमान का व्यक्ति कुछ त्वरण से ऊपर चढ़ेगा।
- (2) यदि अधिक द्रव्यमान का व्यक्ति विराम में हो तो हल्के द्रव्यमान का व्यक्ति कुछ त्वरण से ऊपर चढ़ेगा।
- (3) दोनो व्यक्ति एक ही परिमाण के त्वरण से लेकिन विपरीत दिशा में चढ़ेंगे।
- (4) उपरोक्त सभी

**प्र०94** तापमान में वृद्धि करने पर कालम 1 व कालम 2 का समुचित मिलान करें।

कालम 1	कालम 2
a पानी का घनत्व	p बढ़ जाएगा
b उत्प्लावन बल	q कम हो जाएगा
c तरल में तैरते हुए ठोस का भाग	r कोई परिवर्तन नहीं होगा
d पानी में डूबे हुए ठोस का आभासी भार	s बढ़ अथवा घट भी सकता है।
e स्प्रिंग दोलक का दोलन काल	

- (1) a-q, b-r, c-s, d-s, e-p
- (2) a-p, b-s, c-q, d-r, e-q
- (3) a-s, b-p, c-s, d-q, e-s
- (4) a-s, b-s, c-s, d-s, e-r

Q95. Heat is supplied to a substance in solid state at constant rate. Its temperature varies with time as shown in figure.



Match the following two columns

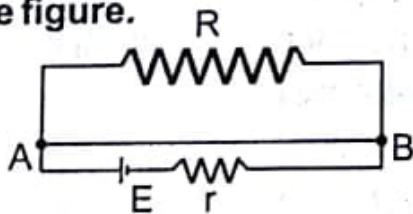
Column 1

Column 2

- |                        |   |
|------------------------|---|
| a Slope of line ab     | p. dc   |
| b Length of line bc    | q. cd   |
| c Solid + liquid state | r. directly proportional to mass                        |
| d Only liquid state    | s. inversely proportional to specific heat of substance |
|                        | t. none of these  |

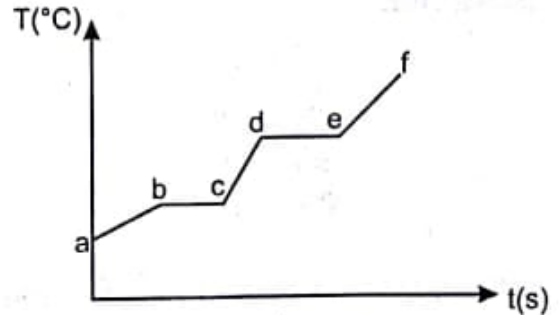
- (1) a-s, b-r, c-t, d-q
- (2) a-t, b-r,s c-q d-t
- (3) a-s, b-s,t c-q d-s
- (4) a-t, b-r,t c-t d-t

Q96. Equivalent resistance of the system and potential difference across the external resistance in the figure.



- (1)  $r, 0$
- (2)  $r, E$
- (3)  $0, E$
- (4)  $r, \frac{ER}{R+r}$

प्र०95 ठोस अवस्था में किसी वस्तु को एक ही दर से उष्मा दी गई है तथा उनके तापमान में परिवर्तन को समय के साथ, चित्रानुसार दर्शाया गया है।



कालम 1 व कालम 2 में समुचित मिलान करें।

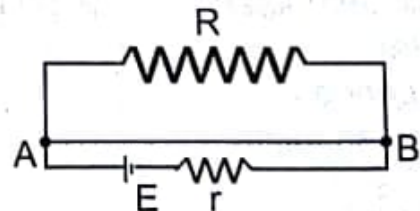
कालम 1

कालम 2

- |                     |   |
|---------------------|---|
| a रेखा ab का ढलान   | p dc  |
| b रेखा bc की लम्बाई | q cd  |
| c ठोस व द्रव अवस्था | r द्रव्यमान के अनुक्रमानुपाती                 |
| d केवल द्रव अवस्था  | s वस्तु की विशिष्ट उष्मा के व्युत्क्रमानुपाती |
|                     | t उपरोक्त कोई नहीं                            |

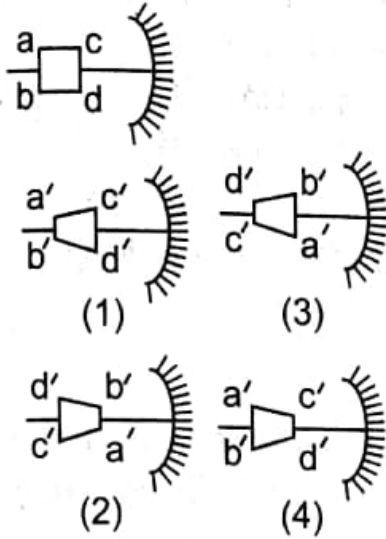
- (1) a-s, b-r, c-t, a-q
- (2) a-t, b-r,s c-q d-t
- (3) a-s, b-s,t c-q d-s
- (4) a-t, b-r,t c-t d-t

प्र. 96 चित्रानुसार परिपथ का तुल्य प्रतिरोध तथा बाह्य प्रतिरोध के सिरों के बीच विभवान्तर होगा

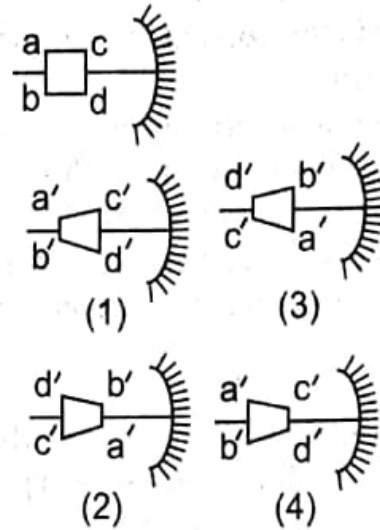


- (1)  $r, 0$
- (2)  $r, E$
- (3)  $0, E$
- (4)  $r, \frac{ER}{R+r}$

Q97. An object is placed in front of a concave mirror of focal length 'f' as shown in figure. Choose the correct shape of image.



प्र.97 'f' फोकस दूरी के अवतल दर्पण के सामने चित्रानुसार एक वस्तु रखी गई है। प्रतिबिम्ब के सही आकार को निम्न चित्रों में से छोटिए।



Q98. Match the following

Column 1	Column 2
a. Convex mirror, virtual object	p) Real image
b. Concave mirror, real object	q) Virtual image
c. Concave lens, real object	r) Magnified image
d. Convex lens, real object	s) Diminished image

- (1) a-q,s b-p,q,s c-q,r d-p,q,r,s  
 (2) a-q b-p,q,s c-q,r d-p,q,r  
 (3) a-s b-p,q,s c-q,s d-p,q,r,s  
 (4) a-p,q,r,s b-p,q,r,s c-q,s d-p,q,r,s

प्र.98 कॉलम 1 व कॉलम 2 में समुचित मिलान कीजिए

कॉलम 1	कॉलम 2
a उत्तल दर्पण, आभासी वस्तु	p वास्तविक प्रतिबिम्ब
b अवतल दर्पण, वास्तविक वस्तु	q आभासी प्रतिबिम्ब
c अवतल लेंस, वास्तविक वस्तु	r बड़ा प्रतिबिम्ब
d उत्तल लेंस, वास्तविक वस्तु	s छोटा प्रतिबिम्ब

- (1) a-q,s b-p,q,s c-q,r d-p,q,r,s  
 (2) a-q b-p,q,s c-q,r d-p,q,r  
 (3) a-s b-p,q,s c-q,s d-p,q,r,s  
 (4) a-p,q,r,s b-p,q,r,s c-q,s d-p,q,r,s



In question 99 and 100, a statement of assertion "A" is given and is followed by a corresponding statement of reason "R". Choose the correct answer among following

- (1) If both assertion and reason are true, reason is the correct explanation of assertion.
- (2) If both assertion and reason are true but reason is not the correct explanation of assertion.
- (3) assertion is true reason is false.
- (4) assertions is false and reason is true.

Q99.

- A. An electric bulb becomes dim when an electric heater in parallel circuit is switched on.  
R. Dimness decreases after some time.

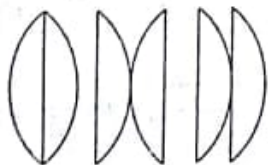
Q100.

- A. Electric potential of a positively charged body can be negative.  
R. The potential of a conductor does not depend on the charge of conductor.

Q-101. A bi-convex lens of focal length 'f' it is cut into plano convex lenses of equal focal length



Now these are arranged in three ways as shown. The ratio of combined focal length is



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

प्रश्न संख्या 99 एवं 100 में एक कथन (A) तथा उसका तर्क (R) दिया गया है। इनमें सही उत्तर छाँटिए।

- (1) यदि कथन व तर्क दोनों ठीक हो तथा तर्क कथन की ठीक व्याख्या करता है।
- (2) यदि कथन व तर्क दोनों ठीक हो परन्तु तर्क, कथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
- (3) कथन सही है परन्तु तर्क सही नहीं है।
- (4) कथन सही नहीं है परन्तु तर्क सही है।

प्र. 99

- A एक विद्युत बल्ब के समान्तर परिपथ में जुड़े एक विद्युत हीटर को ऑन करने पर बल्ब मन्द हो जाता है।  
R थोड़े समय के बाद यह मन्द होना कम हो जाता है।

प्र. 100

- A एक धनावेशित वस्तु का विद्युत विभव ऋणात्मक हो सकता है।  
R एक चालक का विभव, चालक के आवेश पर निर्भर नहीं करता।

प्र. 101 फोकसदूरी 'f' के एक उभयोत्तल लेंस को काटकर एक समान फोकस दूरी के समतलोत्तक लेंस बनाए गए हैं।

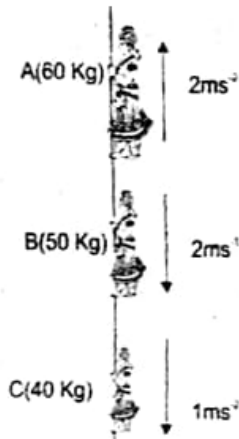


अब इन्हें चित्रानुसार तीन स्थितियों में समायोजित किया गया। इनकी संयुक्त फोकस दूरी का अनुपात होगा।



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

Q-102. Three person A,B,C of masses 60 kg, 50 kg and 40 kg respectively are climbing with rope in upward and downward direction as shown in figure. The tension in the rope at rigid support is:-



- (1) 760 N
- (2) 1360 N
- (3) 1620 N
- (4) 1580 N

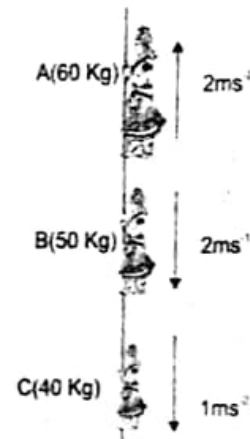
Q. 103. What is the oxidation number of sulphur in peroxy mono sulphuric acid ( $H_2SO_5$ ) ?

- (1) 8
- (2) 6
- (3) 5
- (4) 4

Q. 104 One Litre of a gas at STP has mass equal to 1.25 g. The gas is

- (1)  $H_2$
- (2)  $O_2$
- (3)  $N_2$
- (4)  $CO_2$

प्र. 102 60 कि.ग्रा., 50 कि.ग्रा. एवं 40 कि.ग्रा. के तीन व्यक्ति A,B और C एक रस्सी की सहायता से उपर/नीचे चढ़ उतर रहे हैं। रस्सी पर स्थायी आधार के निकट लगने वाला तनाव होगा।



- (1) 760 न्यूटन
- (2) 1360 न्यूटन
- (3) 1620 न्यूटन
- (4) 1580 न्यूटन

प्र 103 परऑक्सी मोनो सल्फ्यूरिक एसिड ( $H_2SO_5$ ) में सल्फर की ऑक्सीकरण संख्या क्या है?

- (1) 8
- (2) 6
- (3) 5
- (4) 4

प्र 104. एक लीटर कौन सी गैस का सामान्य ताप व वायु दाब पर भार 1.25 ग्राम है-

- (1)  $H_2$
- (2)  $O_2$
- (3)  $N_2$
- (4)  $CO_2$

**Q. 105** Electron affinities of O, S, F and Cl are in the order :-

- (1)  $O < S < F < Cl$
- (2)  $S < O < Cl < F$
- (3)  $S < Cl < O < F$
- (4)  $S < O < F < Cl$

**Q. 106** Fullerene, an isotope of carbon contains :-

- (1) 30 Six membered rings
- (2) 24 five membered rings and 10 six membered rings.
- (3) 12 five membered rings and 20 six membered rings.
- (4) 18 five membered rings and 15 six membered rings.

**Q. 107** The pH of  $10^{-7}M$  HCl Solution is

- (1) 7
- (2) Between 6 and 7
- (3) Between 5 and 6
- (4) Between 7 and 8

**Q. 108.** 100 gm of an aq. solution of sugar contains 40% sugar by mass. How much water should be evaporated to get 50% sugar solution by mass?

- (1) 10 g.
- (2) 20 g.
- (3) 0.0 g.
- (4) 40 g.

**Q. 109** The percentage by mass of cation in ammonium chromate will be (At. mass of Cr= 52, N=14, O=16).

- (1) 13.4%
- (2) 30.4%
- (3) 25.7%
- (4) 23.7%

**प्र० 105** O, S, F और Cl की इलेक्ट्रॉन बंधुता का सही क्रम है:-

- (1)  $O < S < F < Cl$
- (2)  $S < O < Cl < F$
- (3)  $S < Cl < O < F$
- (4)  $S < O < F < Cl$

**प्र० 106** कार्बन की समस्थानिक फुलरीन में :-

- (1) 30 षट्भुज रिंग
- (2) 24 पंचभुज रिंग और 10 षट्भुज रिंग
- (3) 12 पंचभुज रिंग और 20 षट्भुज रिंग
- (4) 18 पंचभुज रिंग और 15 षट्भुज रिंग

**प्र० 107**  $10^{-7}M$  HCl विलयन का pH है

- (1) 7
- (2) 6 और 7 के बीच
- (3) 5 और 6 के बीच
- (4) 7 और 8 के बीच

**प्र० 108** 100 ग्राम चीनी और पानी के मिश्रण में चीनी का भार 40% है। कितना पानी वाष्पीकरण से उड़ाया जाए ताकि मिश्रण में चीनी का भार 50% रह जाए ?

- (1) 10 ग्राम
- (2) 20 ग्राम
- (3) 0.0 ग्राम
- (4) 40 ग्राम

**प्र० 109** अमोनियम क्रोमेट में घनात्मक आयन का भार के अनुसार प्रतिशत है (परमाणु भार Cr= 52, N=14, O=16)

- (1) 13.4%
- (2) 30.4%
- (3) 25.7%
- (4) 23.7%

Q. 110 Empirical formula of a compound is  $\text{CH}_2\text{O}$ . Its vapor density is 30. The compound is :-

- (1) Ethanoic acid.
- (2) Methyl Methanoate
- (3) Ethanal
- (4) Both 1 and 2.

Q. 111 Three elements A, B and C have atomic number  $Z-1$ ,  $Z$  and  $Z+2$  respectively. B is a noble gas. The compound between A and C will be :-

- (1)  $\text{CA}_2$
- (2) CA
- (3)  $\text{C}_2\text{A}$
- (4)  $\text{CA}_3$

Q. 112 The distribution of electrons in different shells in the element with atomic number 25 is :-

- (1) 2, 8, 15
- (2) 2, 18, 5
- (3) 2, 8, 13, 2
- (4) 2, 8, 8, 7

Q 113 The IUPAC name of  $(\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$  is:-

- (1) 2 - Methyl propan - 2 - ol.
- (2) 2 - Methyl propan - 1 - ol.
- (3) 1, 1 - Dinethyl ethanol.
- (4) Butan - 1 - ol.

Q 114 Reproduction/Division is a property of following

- (1) Meristem
- (2) Cuboidal cells
- (3) Embryo cells
- (4) Undifferentiated cells

प्र० 110 एक यौगिक का सरलतम सूत्र  $\text{CH}_2\text{O}$  है। इसका वाष्पिक घनत्व 30 है। यह यौगिक कौन सा है।

- (1) इथेनोइक एसिड
- (2) मिथाइल मीथेनोएट
- (3) इथेनल
- (4) 1 और 2 दोनों

प्र० 111 तीन तत्वों A, B, C के परमाणु क्रमांक क्रमशः  $Z-1$ ,  $Z$  और  $Z+2$  है। तत्व B एक अक्रिय गैस है। A और B एक C से कौन सा यौगिक बनेगा:-

- (1)  $\text{CA}_2$
- (2) CA
- (3)  $\text{C}_2\text{A}$
- (4)  $\text{CA}_3$

प्र० 112 एक तत्व जिसकी परमाणु संख्या 25 है, के विभिन्न कक्षों में इलेक्ट्रॉनों का वर्गीकरण होगा :-

- (1) 2, 8, 15
- (2) 2, 18, 5
- (3) 2, 8, 13, 2
- (4) 2, 8, 8, 7

प्र० 113  $(\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$  का IUPAC नाम है :-

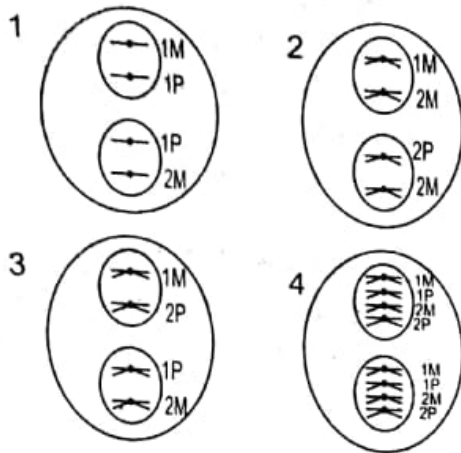
- (1) 2 - मिथाइल प्रोपेन-2-ओल
- (2) 2 - मिथाइल प्रोपेन-1-ओल
- (3) 1,1 - डाईमिथाइल इथेनोल
- (4) ब्यूटेन-1-ओल

प्र० 114 प्रजनन/विभाजन निम्न का गुण है?

- (1) विभाजित होने वाले उत्तक
- (2) घनाकार कोशिकाएँ
- (3) भ्रूण की कोशिकाएँ
- (4) अविभेदित कोशिकाएँ



**Q115** Which of following diagram depict early telophase-I.



M = maternal homologue  
P = paternal homologue

**Q116** Very long length of small intestine is co-related with following food habit.

- (1) Herbivory
- (2) Carnivory
- (3) Omnivory
- (4) No correlation indicated

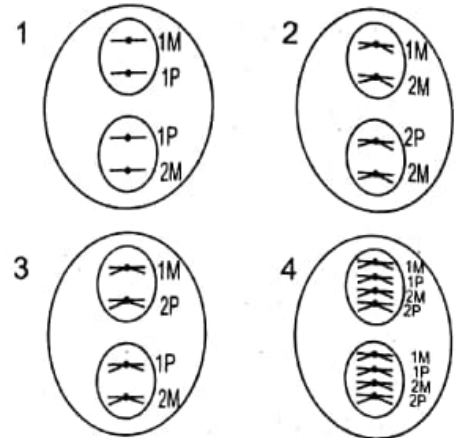
**Q117** Colostrum (first milk from mother breast) provide following type of immunity

- (1) Passive
- (2) Active
- (3) Innate
- (4) Non Specific

**Q118.** Kidney's primary function is

- (1) Excretion
- (2) Osmoregulation
- (3) Regulation of body's pH
- (4) Removal of urea

**प्र० 115** निम्न में से कौन सा चित्र टेलोफेज-1 को दर्शाता है।



M मातृ गुण सूत्र  
P पितृ गुण सूत्र

**प्र० 116** छोटी आंत की अधिक लम्बाई, निम्न में से किस प्रकार की भोजन विधि को दर्शाती है?

- (1) शाकाहारी
- (2) मांसाहारी
- (3) सर्वाहारी
- (4) कोई सम्बन्ध नहीं दर्शाता

**प्र० 117** कोलोस्ट्रम (माता के दूध से निकला प्रथम दूध) निम्न प्रकार की रोग रोधी क्षमता प्रदान करता है?

- (1) सुप्त
- (2) जागृत
- (3) जन्मजात
- (4) विशिष्ट न होना

**प्र० 118** गुर्दों का मुख्य कार्य है

- (1) उत्सर्जन
- (2) शरीर में पानी की मात्रा का नियन्त्रण
- (3) शरीर की pH को ठीक रखना
- (4) शरीर से यूरिया को बाहर निकालना

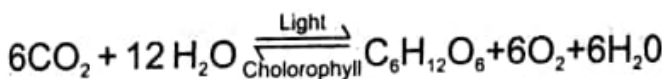
**Q119 Solubility of gases decreases with increasing temperature. This property is helpful to human being during**

- (1) Healing of injury
- (2) Running
- (3) Exercises
- (4) Meeting body's energy requirement and in all the above conditions.

**Q120 Ribosome is present in both eukaryotic and prokaryotic cells, it infers that ribosome is.**

- (1) Necessary for protein synthesis
- (2) A membrane less organelle
- (3) Independent of nucleus
- (4) Meeting body's energy requirement in all the above conditions.

**Q121 Consider following chemical reaction**



- (a)  $\text{CO}_2$  is oxidized to glucose.
  - (b)  $\text{CO}_2$  is reduced to glucose
  - (c)  $\text{H}_2\text{O}$  is oxidized to  $\text{O}_2$
  - (d)  $\text{H}_2\text{O}$  is reduced to  $\text{O}_2$
- which answer is correct.

- (1) a&d
- (2) b&c
- (3) b&d
- (4) a&c

**प्र० 119 गैस की घुलनशीलता पानी के तापमान बढ़ने के साथ कम होती है। यह गुण मनुष्य को निम्न परिस्थिति/परिस्थितियों में लाभदायक है**

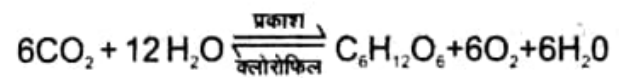
- (1) चोट के ठीक होने में
- (2) दौड़ने के समय
- (3) व्यायाम के समय
- (4) उपरोक्त सभी परिस्थितियों में शरीर को ऊर्जा आपूर्ति करने में

**प्र० 120 राइबोसोम, प्रोकेरियोट व यूकेरियोट दोनों प्रकार के कोशिकाओं में उपस्थित होता है?**

यह निम्न को दर्शाता है :

- (1) यह प्रोटीन बनाने के लिए जरूरी है
- (2) आवरण रहित कोशिकांग में
- (3) केन्द्रक से स्वतंत्र
- (4) उपरोक्त सभी दशाओं में शरीर की ऊर्जा आवश्यकता की पूर्ति हेतु

**प्र० 121 निम्न रासायनिक प्रक्रिया क्या दर्शाती है?**



- (a)  $\text{CO}_2$  अपचय होकर ग्लूकोज में बदल जाती है
  - (b)  $\text{CO}$ , अपचय होकर ग्लूकोज में बदल जाती है
  - (c)  $\text{H}_2\text{O}$  अपचय होकर  $\text{O}_2$  में बदल जाता है
  - (d)  $\text{H}_2\text{O}$  उपचय होकर  $\text{O}_2$  में बदल जाता है
- कौन सा उत्तर सही है

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

**Q122 RQ (Respiratory Quotient) of fats is less than 1 because**

- (1) C:O ratio is less
- (2) C:O ratio is more
- (3) C:O ratio is same
- (4) Fats give more energy than proteins and carbohydrates

**Q123 Evolution of monocots is an example of**

- (1) Retrogressive evolution
- (2) Progressive evolution
- (3) Parallel evolution
- (4) Mega evolution

**Q124 Under light microscope 3 types of simple permanent tissue are distinguished on the basis of property of .**

- (1) Cell wall
- (2) Sap vacuole
- (3) Function
- (4) Cell organelle

**Q125 Find out wrong statement**

- (1) Every test cross is a back cross.
- (2) Human's intelligence is quantative
- (3) Loss of tail in human is evolutionary trend
- (4) Mendel's laws are not universal.

**प्र० 122 वसा का श्वसन कोशेंट (Quotient) एक से कम है**

- (1) C:O का अनुपात कम है
- (2) C:O का अनुपात ज्यादा है
- (3) C:O का अनुपात बराबर है
- (4) वसा, कार्बोहाईड्रेट व प्रोटीन से अधिक उर्जा देता है

**प्र० 123 एक बीज पत्री पौधों का जैव विकास निम्न का उदाहरण है**

- (1) घटते हुए विकास का
- (2) बढ़ते हुए विकास का
- (3) समानान्तर विकास का
- (4) मेगा विकास का

**प्र० 124 प्रकाशीय सुक्ष्मदर्शी में 3 तरह के साधारण स्थाई उत्तको का अन्तर निम्न आधार पर किया जा सकता है**

- (1) कोशिका भित्ति
- (2) सैपवैक्योल
- (3) कार्य
- (4) कोशिकांग

**प्र० 125 गलत कथन का चयन कीजिए**

- (1) प्रत्येक टैस्ट क्रॉस बैक क्रॉस है
- (2) मनुष्य में बुद्धिमत्ता मात्रात्मक है
- (3) मानव में पूँछ का खत्म होना, मानव विकास का क्रम है।
- (4) मेंडल के नियम सार्वत्रिक नहीं हैं

Q126

$$\text{If } N = \frac{\sqrt{\sqrt{5+2}} + \sqrt{\sqrt{5-2}} - \sqrt{3-2\sqrt{2}}}{\sqrt{\sqrt{5+2}}}$$

then the value of N is

- (1)  $2\sqrt{2} - 1$
- (2) 2
- (3) 1
- (4) 0

Q127 If  $(a-5)^2 + (b-c)^2 + (c-d)^2 + (b+c+d-9)^2 = 0$ , then the value of  $(a+b+c)(b+c+d)$  is

- (1) 0
- (2) 11
- (3) 33
- (4) 99

Q128 A cubic polynomial  $p(x)$  is such that  $p(1)=1$ ,  $p(2)=2$ ,  $p(3)=3$  and  $p(4)=5$ .

Then the value of  $p(6)$  is

- (1) 16
- (2) 13
- (3) 10
- (4) 7

Q129 If  $x+y+z=1$ , then  $1-3x^2-3y^2-3z^2+2x^3+2y^3+2z^3$  is equal to

- (1)  $6xyz$
- (2)  $3xyz$
- (3)  $2xyz$
- (4)  $xyz$

Q130 If  $x^{p^q} = (x^p)^q$ , then  $p=$

- (1)  $q^{\frac{1}{q}}$
- (2) 1
- (3)  $q^q$
- (4)  $q^{\frac{1}{q-1}}$

प्र० 126

$$\text{यदि } N = \frac{\sqrt{\sqrt{5+2}} + \sqrt{\sqrt{5-2}} - \sqrt{3-2\sqrt{2}}}{\sqrt{\sqrt{5+2}}}$$

तब N का मान है

- (1)  $2\sqrt{2} - 1$
- (2) 2
- (3) 1
- (4) 0

प्र० 127 यदि  $(a-5)^2 + (b-c)^2 + (c-d)^2 + (b+c+d-9)^2 = 0$ , हो, तो  $(a+b+c)(b+c+d)$  का मान है

- (1) 0
- (2) 11
- (3) 33
- (4) 99

प्र० 128 एक त्रिघाती बहुपद  $p(x)$  इस प्रकार है कि  $p(1)=1$ ,  $p(2)=2$ ,  $p(3)=3$  और  $p(4)=5$ , है। तब  $p(6)$  का मान है

- (1) 16
- (2) 13
- (3) 10
- (4) 7

प्र० 129 यदि  $x+y+z=1$ , हो, तो  $1-3x^2-3y^2-3z^2+2x^3+2y^3+2z^3$  बराबर है

- (1)  $6xyz$
- (2)  $3xyz$
- (3)  $2xyz$
- (4)  $xyz$

प्र० 130 यदि  $x^{p^q} = (x^p)^q$  है तब  $p=$

- (1)  $q^{\frac{1}{q}}$
- (2) 1
- (3)  $q^q$
- (4)  $q^{\frac{1}{q-1}}$



Q131 If  $\sin \theta$  and  $\cos \theta$  are the roots of the equation  $ax^2+bx+c=0$ , then

- (1)  $(a-c)^2+c^2=b^2$
- (2)  $(a-c)^2-c^2=b^2$
- (3)  $(a+c)^2+c^2=b^2$
- (4)  $(a+c)^2-c^2=b^2$

Q132 The sum of real values of  $y$  satisfying the equations

$$x^2+x^2y+x^2y^2=525$$

$$x+xy+xy^2=35$$

- (1) 15
- (2) 10
- (3)  $5/2$
- (4)  $3/2$

Q133 If  $a, b, c$  and  $d$  are natural numbers such that  $a^5=b^6$ ,  $c^3=d^4$ , and  $d-a=61$ , then the smallest value of  $c-b$  is

- (1) 61
- (2) 122
- (3) 239
- (4) 593

Q134 One of the sides of a triangle is divided into line segments of lengths 6cm and 8cm by the point of tangency of the incircle of the triangle. If the radius of the incircle is 4cm, then the length (in cm) of the longer of the two remaining sides of the triangle is

- (1) 12
- (2) 13
- (3) 15
- (4) 16

प्र० 131 यदि  $\sin \theta$  और  $\cos \theta$ , समीकरण  $ax^2+bx+c=0$  के मूल हैं, तब

- (1)  $(a-c)^2+c^2=b^2$
- (2)  $(a-c)^2-c^2=b^2$
- (3)  $(a+c)^2+c^2=b^2$
- (4)  $(a+c)^2-c^2=b^2$

प्र० 132 समीकरणों  $x^2+x^2y^2+x^2y^4=525$  तथा  $x+xy+xy^2=35$  को संतुष्ट करने वाले  $y$  के वास्तविक मानों का योग है

- (1) 15
- (2) 10
- (3)  $5/2$
- (4)  $3/2$

प्र० 133 यदि  $a^5=b^6$ ,  $c^3=d^4$ , तथा  $d-a=61$  हो, तो  $c-b$  का न्यूनतम मान है।

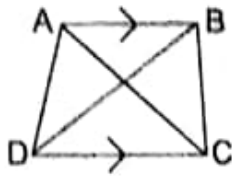
- (1) 61
- (2) 122
- (3) 239
- (4) 593

प्र० 134 किसी त्रिभुज की एक भुजा उसके अंतःवृत्त के स्पर्श बिंदु द्वारा 6 सेमी. तथा 8 सेमी. की लम्बाई वाले दो रेखा खंडों में विभाजित हो जाती है। यदि उस वृत्त की त्रिज्या 4 सेमी है, तो शेष दो भुजाओं में से बड़ी भुजा की लम्बाई सेमी में है।

- (1) 12
- (2) 13
- (3) 15
- (4) 16

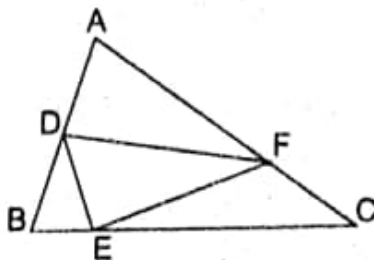


Q135 In the figure,  $AB \parallel DC$ ,  $AD > BC$ , and  $DC:AB=k$ , where  $k > 1$ . The ratio  $(AD^2 - BC^2) : (DB^2 - AC^2)$  is



- (1)  $\frac{1}{k+1}$
- (2)  $\frac{k+1}{k-1}$
- (3)  $\frac{k-1}{k+1}$
- (4)  $\frac{k^2+1}{k^2-1}$

Q136 In the figure  $AD = DB$ ,  $BE = \frac{1}{2} EC$ , and  $CF = \frac{1}{3} AF$ . If the area of  $\triangle ABC = 120 \text{ cm}^2$ , the area (in  $\text{cm}^2$ ) of  $\triangle DEF$  is

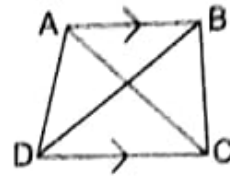


- (1) 21
- (2) 35
- (3) 40
- (4) 45

Q137 The circumference of the circumcircle of the triangle formed by x-axis, y-axis and graph of  $3x+4y=12$  is:

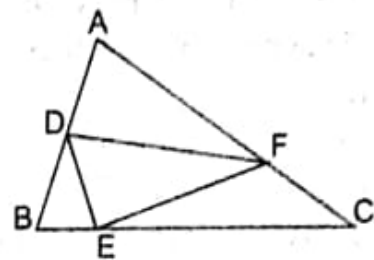
- (1)  $3\pi$  units
- (2)  $4\pi$  units
- (3)  $5\pi$  units
- (4) 6.25 units

प्र० 135 आकृति में,  $AB \parallel DC$ ,  $AD > BC$  और  $DC:AB=k$ , है, जहाँ  $k > 1$  है। अनुपात  $(AD^2 - BC^2) : (DB^2 - AC^2)$  है।



- (1)  $\frac{1}{k+1}$
- (2)  $\frac{k+1}{k-1}$
- (3)  $\frac{k-1}{k+1}$
- (4)  $\frac{k^2+1}{k^2-1}$

प्र० 136 आकृति में  $AD = DB$ ,  $BE = \frac{1}{2} EC$ , और  $CF = \frac{1}{3} AF$  है। यदि  $\triangle ABC$  का क्षेत्रफल  $120 \text{ सेमी}^2$  हो, तो  $\triangle DEF$  का क्षेत्रफल है।



- (1) 21
- (2) 35
- (3) 40
- (4) 45

प्र० 137 x-अक्ष, y-अक्ष, और  $3x+4y=12$  के आलेख से निर्मित त्रिभुज के परिवृत्त का परिधि है।

- (1)  $3\pi$  इकाइयाँ
- (2)  $4\pi$  इकाइयाँ
- (3)  $5\pi$  इकाइयाँ
- (4) 6.25 इकाइयाँ

Q138 In  $\Delta ABC$ ,  $\angle A=100^\circ$ ,  $\angle B=50^\circ$ ,  $AH \perp BC$ ,  $BM$  is a median and  $MH$  is joined. Then  $\angle MHC =$

- (1)  $15^\circ$
- (2)  $30^\circ$
- (3)  $45^\circ$
- (4)  $60^\circ$

Q139 A circle is inscribed in an equilateral triangle of side 'a' cm. The area (in  $\text{cm}^2$ ) of a square inscribed in the circle is

- (1)  $a^2/6$
- (2)  $a^2/3$
- (3)  $3a^2/4$
- (4)  $a^2/12$

Q140 In  $\Delta ABC$  and  $\Delta DEF$ ,  $AC=BC=DF=EF$ , length  $AB=2FH$ , where  $FH \perp DE$ . Which of the following statements is (are) true?

- I.  $\angle ACB$  and  $\angle DFE$  are complementary
  - II.  $\angle ACB$  and  $\angle DFE$  are supplementary
  - III. Area of  $\Delta ABC = \text{Area of } \Delta DEF$
  - IV. Area of  $\Delta ABC = 1.5 \times (\text{Area of } \Delta DEF)$
- (1) II only
  - (2) III only
  - (3) I and III only
  - (4) II and III only

प्र० 138 त्रिभुज  $\Delta ABC$  में,  $\angle A=100^\circ$ ,  $\angle B=50^\circ$ ,  $AH \perp BC$ ,  $BM$  एक माध्यिका है और  $MH$  को मिलाया गया है। तब  $\angle MHC =$

- (1)  $15^\circ$
- (2)  $30^\circ$
- (3)  $45^\circ$
- (4)  $60^\circ$

प्र० 139 भुजा 'a' सेमी वाले किसी समबाहु त्रिभुज के अंतर्गत एक वृत्त बना हुआ है। वृत्त के अंतर्गत बने वर्ग का क्षेत्रफल (सेमी<sup>2</sup> में) है

- (1)  $a^2/6$
- (2)  $a^2/3$
- (3)  $3a^2/4$
- (4)  $a^2/12$

प्र० 140  $\Delta ABC$  और  $\Delta DEF$  में,  $AC=BC=DF=EF$ ,  $AB=2FH$  जहां  $FH \perp DE$  है। निम्न में से कौन सा/कौन से कथन सत्य है(हैं)?

- I.  $\angle ACB$  और  $\angle DFE$  पूरक है
- II.  $\angle ACB$  और  $\angle DFE$  संपूरक है
- III.  $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल =  $\Delta DEF$  का क्षेत्रफल
- IV.  $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल =  $1.5 \times (\Delta DEF$  का क्षेत्रफल)

- (1) केवल II
- (2) केवल III
- (3) केवल I और III
- (4) केवल II और III

Q 141 If  $a_1, a_2, \dots, a_{19}$  are the first 19 terms of an AP and  $a_1 + a_8 + a_{12} + a_{19} = 224$ ,

then  $\sum_{i=1}^{19} a_i$  is equal to

- (1) 896
- (2) 1064
- (3) 1120
- (4) 1164

Q 142 The surface water in a swimming pool forms a rectangle of length 40m and breadth 15m. The depth of water increases uniformly from 1.2m at one end to 2.4m at the other end. The volume (in  $m^3$ ) of water in the pool is

- (1) 1080
- (2) 720
- (3) 600
- (4) 540

Q 143 If  $\tan A + \sec A = 2$ ,  $0^\circ < A < 90^\circ$ , the value of  $\cos A$  lies between

- (1) 0.7 and 0.9
- (2) 0.7 and 0.8
- (3) 0.8 and 0.9
- (4) 0.5 and 0.7

प्र० 141 यदि  $a_1, a_2, \dots, a_{19}$  किसी समांतर श्रेणी के प्रथम 19 पद हों और  $a_1 + a_8 + a_{12} + a_{19} = 224$  हों तो  $\sum_{i=1}^{19} a_i$  बराबर है।

- (1) 896
- (2) 1064
- (3) 1120
- (4) 1164

प्र० 142 किसी तरणताल (swimming pool) में पानी की उपरी सतह आयताकार है जिसकी लम्बाई 40 मी तथा चौड़ाई 15 मी है। पानी की गहराई इसके एक छोर से दूसरे छोर तक समान रूप से बढ़ते हुए 1.2 मी से 2.4 मी हो जाती है। ताल में पानी का आयतन ( $m^3$  में) है

- (1) 1080
- (2) 720
- (3) 600
- (4) 540

प्र० 143 यदि  $\tan A + \sec A = 2$ ,  $0^\circ < A < 90^\circ$  हो, तो  $\cos A$  का मान निम्न संख्याओं के बीच है

- (1) 0.7 और 0.9
- (2) 0.7 और 0.8
- (3) 0.8 और 0.9
- (4) 0.5 और 0.7

**Q144** Four natural numbers are given. Select any three of them and find their mean. Add this mean to the fourth number. If the numbers so obtained are 29, 23, 21 and 17, then one of the original number is

- (1) 17
- (2) 21
- (3) 23
- (4) 29

**Q145** First 'a' is chosen at random from the collection of numbers 1, 2, 3, ..., 99, 100 and then 'b' is chosen at random from the same collection. The probability that the integer  $3^a + 7^b$  has a unit digit 8 is

- (1)  $\frac{1}{16}$
- (2)  $\frac{1}{8}$
- (3)  $\frac{3}{16}$
- (4)  $\frac{1}{4}$

**Q146** What is the meaning of this French word "Le cit ro yen"

- (1) The people
- (2) The Citizen
- (3) Resident
- (4) All above

**प्र० 144** चार प्राकृत संख्याएं दी गई हैं। इनमें से कोई तीन चुनकर उनका माध्य निकालकर उसे चौथी संख्या में जोड़ दीजिए। इस प्रकार संख्याएं 29, 23, 21 और 17 प्राप्त होती हैं। मूल संख्याओं में से एक संख्या है

- (1) 17
- (2) 21
- (3) 23
- (4) 29

**प्र० 145** संख्याओं के संग्रह 1, 2, 3, ..., 99, 100 में से पहले 'a' यादृच्छ्या चुना जाता है और फिर इसी संग्रह में से 'b' यादृच्छ्या चुना जाता है। पूर्णांक  $3^a + 7^b$  में इकाई का अंक 8 होने की प्रायिकता है।

- (1)  $\frac{1}{16}$
- (2)  $\frac{1}{8}$
- (3)  $\frac{3}{16}$
- (4)  $\frac{1}{4}$

**प्र० 146** इस फ्रांसीसी शब्द का अर्थ निम्न में से कौन सा है शब्द है :- ले सित्रोन

- (1) लोग
- (2) नागरिक
- (3) निवासी
- (4) उपरोक्त सभी

**Q147 Chief Minister cavour who led the movement of unification of Italy was a**  
(1) Freedom Fighter  
(2) A revolutionary  
(3) A democrat  
(4) Neither a Revolutionary nor a Democrat

**Q148 Town planning in Bombay was a result of fear of :**  
(1) Social revolution  
(2) Plague Epidemic  
(3) Fire  
(4) Over Crowding

**Q149 Who among the following is the author of the novel "Hard Times"**  
(1) Leo Tolstoy  
(2) Thomas Hardy  
(3) Charles Dickens  
(4) Samuel Richardson

**Q150 The majority people in Sri Lanka follow the religion :**  
(1) Hinduism  
(2) Christianity  
(3) Islam  
(4) Buddhism

**Q151 The first Jute Mill in Calcutta was founded by**  
(1) Dwarkanath Tagore  
(2) Dinshaw Petit  
(3) Seth Hukum Chand  
(4) G.D. Birla

**प्र० 147 मुख्य मन्त्री कैवायोर जिन्होंने इटली के एकीकरण के आन्दोलन का नेतृत्व किया निम्नलिखित में से कैसा व्यक्ति था :-**  
(1) स्वतन्त्रता सेनानी।  
(2) एक क्रान्तिकारी।  
(3) एक प्रजातन्त्र व्यक्तित्व।  
(4) न तो क्रान्तिकारी न हो प्रजातन्त्रीय।

**प्र० 148. बम्बई महानगर निम्नलिखित में से कि कारण बसी :-**  
(1) समाजिक क्रान्ति।  
(2) प्लेग महामारी के कारण।  
(3) आग के कारण  
(4) अत्याधिक लोग (जनसंख्या) के कारण।

**प्र० 149 हाई टाइम्स उपन्यास का उपन्यासकार निम्न में से कौन है :-**  
(1) ला टालस्टॉय  
(2) थामस हार्डी।  
(3) चार्ल्स डिकन्स  
(4) सैमअुल रिचर्डसन

**प्र० 150 श्रीलंका में अधिकतर लोग निम्न में से किस धर्म के अनुयायी हैं :-**  
(1) हिन्दू धर्म  
(2) इसाई धर्म  
(3) मुस्लिम धर्म  
(4) बौद्ध धर्म

**प्र० 151 निम्न में से किसने कलकत्ता में पहली जूट मिल स्थापित की।**  
(1) द्वारकानाथ टैगोर  
(2) दिनाशा पतीत  
(3) सेठ हुक्मचन्द  
(4) जी०डी० बिरला



**Q152** The shilling series was introduced in

- (1) France
- (2) US
- (3) England
- (4) Germany

**Q153** The civil disobedience movement began with the event of:

- (1) Hartal
- (2) Shop Pickings
- (3) Fast
- (4) Dandi March

**Q154** In which film the heros buddy sung the song "Ai dil hai mushkil jeena yahan, zara hat ke zara baachke, ye hai bombay meri jaan.

- (1) CID
- (2) Guest House
- (3) Raja Harishchand
- (4) Pyasa

**Q155** How many Theses Martin Luther wrote

- (1) Sixteen
- (2) Sixty
- (3) Eighty Nine
- (4) Ninety Five

**Q156** "Political Science begins and ends with the state" who had this?

- (1) Sheeley
- (2) Garner
- (3) Laski
- (4) Leecank

**प्र० 152** शिलिंग का चलन निम्न में से किस देश में हुआ।

- (1) फ्रांस
- (2) यू एस
- (3) इंग्लैंड
- (4) जर्मनी

**प्र० 153** सविनय अवज्ञा आन्दोलन का आरम्भ निम्न किस घटना से हुआ :-

- (1) हड़ताल
- (2) दुकानों के आगे धरना
- (3) व्रत (उपवास)
- (4) डाँडी यात्रा

**प्र० 154** कौन सी निम्न फिल्म में हीरो कौन सा था, ये गाने की पंक्तियाँ गाई :-

ये दिल है मुश्किल जीना यहाँ जरा हट के जरा बच के ये है बाम्बे मेरी जान।

- (1) सी.आई.डी.
- (2) गैस्ट हाऊस
- (3) राजा हरिश्चन्द्र
- (4) प्यास

**प्र० 155** मार्टिन लूथर ने कितनी थीसिस आलोचनाएँ लिखीं।

- (1) सोलह
- (2) साठ
- (3) उन्नासी
- (4) पँचनाएवे

**प्र० 156** राजनीति शास्त्र राज्य के साथ प्रारम्भ होता है, व राज्य के साथ समाप्त होता है। यह कथन किसका है ?

- (1) शीले
- (2) गार्नर
- (3) लास्की
- (4) लिकांक

**Q157 Which of the following unit the organ of the government**

- (1) Legislature
- (2) Political Party
- (3) Executive
- (4) Judiciary

**Q158 Which of the country has the unwritten constitution**

- (1) China
- (2) France
- (3) Britain
- (4) Japan

**Q159 Which of the following is not the state**

- (1) Pakistan
- (2) Israiel
- (3) Afganistan
- (4) Rajasthan

**Q160 Which of the following is correct about India**

- (1) India is union state
- (2) Ins is federal
- (3) India is confederation
- (4) None of the above.

**Q161 Name the first woman speaker of Lok Sabha.**

- (1) Mamta Banerji
- (2) Meera Kumar
- (3) Shushma Swaraj
- (4) Vijay Raj Sindhia

**प्र० 157 निम्न मे से सरकार का अंग कौन नहीं है।**

- (1) विधान पालिका
- (2) राजनीतिक दल
- (3) कार्यपालिका
- (4) न्यायपालिका

**प्र० 158 निम्न में से किस देश का संविधान अलिखित है।**

- (1) चीन
- (2) फ्रांस
- (3) ब्रिटेन
- (4) जापान

**प्र० 159 निम्न मे से कौन राज्य नहीं है।**

- (1) पाकिस्तान
- (2) इसराइल
- (3) अफगानिस्तान
- (4) राजस्थान

**प्र० 160 निम्न मे से भारत के लिए सही क्या है।**

- (1) भारत राज्यों का समूह।
- (2) भारत एक संघ है।
- (3) भारत एक परिसंघ है
- (4) उपरोक्त मे से कोई नहीं।

**प्र० 161 लोकसभा की पहली महिला अध्यक्ष का नाम बताइये।**

- (1) ममता बनर्जी
- (2) मीरा कुमारी
- (3) सुषमा स्वराज
- (4) विजयराजे सिंधिया

**Q162** Which of the following state does not have bicamral legislator

- (1) U.P
- (2) Bihar
- (3) Jammu & Kashmir
- (4) Gujrat

**Q163** What was the subject of Sarkaria Commission?

- (1) Election Reforms
- (2) Land Reforms
- (3) Tax System
- (4) Centre State Relation

**Q164** Which country has the smallest constitution in the world

- (1) China
- (2) USA
- (3) Brazil
- (4) South Africa

**Q165** JMM is the political party of which state.

- (1) Orissa
- (2) Arunachal Pradesh
- (3) Jharkhand
- (4) Bihar

**Q166** In india after independence which major port was developed first

- (1) Jawahar Lal Nehru Port
- (2) Kandla Port
- (3) Vishakhapatnam Port
- (4) Mumbai Port

**प्र० 162** निम्न मे से किस राज्य मे दो सदनीय विधान पालिका नहीं है।

- (1) उत्तर प्रदेश
- (2) बिहार
- (3) जम्मू कश्मीर
- (4) गुजरात

**प्र० 163** सरकारिया आयोग का विषय क्या था?

- (1) चुनाव सुधार
- (2) जमीन सुधार
- (3) कर प्रणाली
- (4) केन्द्र व प्रान्त सम्बन्ध

**प्र० 164** दुनिया में सबसे लघु संविधान किस देश का है।

- (1) चीन
- (2) अमेरिका
- (3) ब्राजील
- (4) दक्षिण अफ्रीका

**प्र० 165** जे.एम.एम किस राज्य का राजनीतिक दल है।

- (1) उड़ीसा
- (2) अरुणाचल प्रदेश
- (3) झारखण्ड
- (4) बिहार

**प्र० 166** भारत में स्वतन्त्रता-प्राप्ति के पश्चात् सबसे पहले किस प्रमुख पत्तन का विकास किया गया था ?

- (1) जवाहर लाल नेहरू पत्तन।
- (2) कांडला पत्तन।
- (3) विशाखापत्तनम पत्तन।
- (4) मुम्बई पत्तन।

**Q167** Fertile block soil useful sugarcane and cotton crops is produced by breaking of which rocks ?

- (1) Basalt rocks
- (2) Arenaceous rocks
- (3) Granite rocks
- (4) Obsidian

**Q168** Which one of the following industries use bauxite as a raw material.

- (1) Electronics
- (2) Cement
- (3) Aluminium
- (4) Steel

**Q169** Out of the following which clouds give more rain ?

- (1) Cumulus
- (2) Cumulonimbus
- (3) Nimbostratus
- (4) Cirrostratus

**Q170** which one out of the following is a 'Kharif crop' ?

- (1) Maize
- (2) Wheat
- (3) Gram
- (4) Mustard

**Q171** A delegation is coming from a country whose land boundary does not touch India.

**Recognise that country.**

- (1) Bhutan
- (2) Tajikistan
- (3) Bangladesh
- (4) Myanmar

**प्र० 167** गन्ना व कपास की फसलों के लिए उपयोगी उपजाऊ काली मिट्टी किन शैलों के क्षरण से बनती है ?

- (1) बेसाल्ट शैलें।
- (2) बालू प्रधान अवसादी शैलें।
- (3) ग्रेनाइट शैलें।
- (4) आब्सिडियन

**प्र० 168** निम्नलिखित में से कौन-सा उद्योग बॉक्साइट को कच्चे माल के रूप में उपयोग करता है।

- (1) इलेक्ट्रॉनिक्स
- (2) सीमेन्ट
- (3) एल्यूमिनियम
- (4) इस्पात

**प्र० 169** निम्नलिखित में से कौन से बादल अधिक वर्षा करते हैं ?

- (1) कपासी
- (2) कपासी वर्षी
- (3) वर्षा स्तरी
- (4) पक्षाम - स्तरी

**प्र० 170** निम्नलिखित में से कौन-सी एक फसल 'खरीफ' की है ?

- (1) मक्का
- (2) गेहूँ
- (3) चना
- (4) सरसों

**प्र० 171** एक शिष्टमंडल ऐसे देश से आ रहा है, जिसकी स्थल सीमा भारत से नहीं लगती। उस देश को पहचानिए :-

- (1) भूटान
- (2) तजाकिस्तान
- (3) बांग्लादेश
- (4) म्यांमार

**Q172** If you travel in a straight line from Rajasthan to Nagaland then which one river out of the following you will not cross.

- (1) Yamuna
- (2) Sindhu
- (3) Brahamaputra
- (4) Ganga

**Q173** Out of the following statements which one is not right about 82° 30' E longitude.

- (1) This is standard meridian of India.
- (2) The local time of this meridian is 5.30 hours ahead of greenwich.
- (3) This meridian passes through Andhra Pradesh.
- (4) This meridian divides India into two equal parts.

**Q174** Out of the following which mountain was formed first ?

- (1) Vindhya
- (2) Aravali
- (3) Satpura
- (4) Nilgiri

**Q175** Which one out of the following rivers does not enter Ganga on its left side.

- (1) Chambal
- (2) Gomti
- (3) Ghaghra
- (4) Kosi

**प्र० 172** यदि आप एक सीधी रेखा में राजस्थान से नगालैण्ड की यात्रा करें तो आप निम्नलिखित नदियों में से किस एक को पार नहीं करेंगे ?

- (1) यमुना
- (2) सिन्धु
- (3) ब्रह्मपुत्र
- (4) गंगा

**प्र० 173** निम्नलिखित में से कौन सा कथन 82° 30' पूर्वी देशान्तर बारे ठीक नहीं है ?

- (1) यह भारत की मानक देशान्तर रेखा है।
- (2) इस रेखा का स्थानीय समय ग्रीनिच समय से 5:30 घण्टे आगे है।
- (3) यह रेखा आन्ध्र प्रदेश से गुजरती है।
- (4) यह रेखा देश को दो बराबर भागों में बाँटती है।

**प्र० 174** निम्नलिखित में से किस पर्वत का निर्माण सबसे पहले हुआ था ?

- (1) विध्यांचल
- (2) अरावली
- (3) सतपुड़ा
- (4) नीलगिरि

**प्र० 175** निम्नलिखित में से कौन सी नदी गंगा के बाएँ किनारे पर नहीं मिलती ?

- (1) चम्बल
- (2) गोमती
- (3) घाघरा
- (4) कोसी



**Q176 Match column 1 with column 2**

Column 1	Column 2
i Availing details of ingredients of a product.	a Right to safety.
ii Agmark	b Certification of edible oil and cereals
iii District Consumer Court	c Right to information
iv Bureau of Indian Standard.	d Dealing with consumer cases.
v Accident due to faulty engine in a Scooter.	e Global Level institution of consumer welfare organization.
vi Consumer International.	f Agency that develop standards for goods and services.

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

**Q177 Which is the most appropriate answer for the classification of sectors into private and public?**

- (1) The nature of economic activity.  
(2) Numbers of the workers employed in the enterprise.  
(3) Ownership of enterprises.  
(4) Employment conditions.

**प्र० 176 कालम 1 का कालम 2 से मिलान कीजिए**

कालम 1	कालम 2
(i) उत्पाद में प्रयुक्त सामग्री की जानकारी लेना।	(a) सुरक्षा का अधिकार।
(ii) एगमार्क।	(b) खाद्य तेलों व अनाजों की प्रमाणिकता।
(iii) जिला उपभोक्ता कोर्ट।	(c) सूचना का अधिकार।
(iv) भारतीय मानक ब्यूरो।	(d) उपभोक्ता मामलों का निस्तारण
(v) स्कूटर के इंजन में खराबी के कारण दुर्घटना।	(e) विश्वस्तरीय उपभोक्ता कल्याण संस्था।
(vi) अन्तर्राष्ट्रीय उपभोक्ता	(f) वस्तुओं व सेवाओं के मानक निर्धारण करने वाली संस्था।

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

**प्र० 177 कौन सा उत्तर सही है? निजी तथा सरकारी (सार्वजनिक) क्षेत्रों को बाँटने के लिए:**

- (1) आर्थिक क्रिया का प्रकार।  
(2) उद्योग में कर्मचारियों को संख्या।  
(3) उद्यमों पर मालिकाना अधिकार।  
(4) रोजगार की स्थितियां।

**Q178** In a SHG (Self Help Group) important decisions in regard to loan and savings are taken by :

- (1) Govt. organization.
- (2) Bank
- (3) Non-government organization
- (4) Members

**Q179** Which one of the following activities can be included in primary sector.

- (1) Giving loans to the farmers.
- (2) Making sugar from sugar cane
- (3) Providing storage facility for the grains.
- (4) Cultivating sugarcane.

**Q180** Which of the following is an example of working capital

- (1) Tools
- (2) Machine
- (3) Building
- (4) Raw Material

प्र० 178 स्वयं सहायता समूह (SHG) में ऋण व बचत के बारे में महत्वपूर्ण निर्णय इनके द्वारा लिए जाते हैं :

- (1) सरकारी संस्था।
- (2) बैंक।
- (3) गैर-सरकारी संस्था।
- (4) सदस्यों द्वारा।

प्र० 179 निम्नलिखित में से कौन सी गतिविधि को प्राथमिक क्षेत्र में शामिल किया जा सकता है।

- (1) किसानों को ऋण देना
- (2) गन्ने से चीनी बनाना
- (3) अनाजों के लिए गोदामों की सुविधा उपलब्ध कराना
- (4) गन्ने की खेती करना

प्र० 180 निम्नलिखित में कौन सा कार्यशील पूँजी का उदाहरण है।

- (1) उपकरण
- (2) मशीनें
- (3) भवन
- (4) कच्चा माल