



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in

UPSSSC

Previous Year Paper

Amin 14 Aug 2016

Official Paper



UPSSSC अमीन भर्ती परीक्षा, 2016

परीक्षा तिथि : 14-08-2016

सामान्य बुद्धि परीक्षण

1. केले तथा नारियल के पेड़ की ऊँचाई एक समान है। आम का पेड़, खजूर के पेड़ से छोटा है। अमरुद का पेड़, आम के पेड़ से छोटा है, लेकिन केले के पेड़ से बड़ा है। पता लगाएं कि सबसे ऊँचा पेड़ कौन-सा है ?
- (A) आम (B) केला
(C) नारियल (D) खजूर

1. (D) केला = नारियल
खजूर > आम
आम > अमरुद > केले
आम-खजूर > आम > अमरुद > केला
= नारियल
अतः स्पष्ट है कि खजूर का पेड़ सबसे ऊँचा है।

2. दो भाईयों की आयु के बीच के अंतर उतना ही है, जितना उनके माता-पिता की आयु का अंतर है। बड़े भाई की आयु 25 वर्ष है। छोटे भाई के जन्म के समय उनकी माँ की आयु 32 वर्ष थी। यदि पिता की आयु माँ की आयु से 5 वर्ष अधिक हो, तो पिता की आयु उसके बड़े बेटे के जन्म के समय क्या थी ?
- (A) 55 वर्ष (B) 32 वर्ष
(C) 31 वर्ष (D) 57 वर्ष

2. (B) प्रश्नानुसार,
पिता की आयु माँ की आयु से 5 वर्ष अधिक है। दोनों भाईयों के बीच उतना ही अन्तर है, जितना माता-पिता के बीच में है। इसलिए बड़े भाई की आयु छोटे भाई से 5 वर्ष अधिक होगी।
छोटे भाई के जन्म के समय,
माँ की आयु = 32 वर्ष
पिता की आयु = $(32 + 5) \Rightarrow 37$ वर्ष
बड़े भाई के जन्म के समय
माँ की आयु = $(32 - 5) \Rightarrow 27$ वर्ष
पिता की आयु = $(37 - 5) = 32$ वर्ष
अतः बड़े भाई के जन्म के समय पिता की आयु 32 वर्ष है।

3. यदि किसी मास के 11वें दिन शनिवार हो, तो उसी मास की 27वीं तारीख को कौन-सा दिन आएगा ?
- (A) सोमवार (B) शनिवार
(C) शुक्रवार (D) रविवार

3. (A) 11 तारीख से 27 तारीख के बीच दिनों की संख्या = 16 दिन

$$\text{विषम दिनों की संख्या} = \frac{16}{7} = 2 \text{ विषम दिन}$$

अतः शनिवार + 2 = सोमवार

4. कुछ पुस्तकें एक पवित्र में लगी हैं। दायीं ओर से 21वीं पुस्तक और बायीं ओर से 28वीं पुस्तक के बीच 5 पुस्तकें हैं। पुस्तकों की कुल संख्या 42 से अधिक है। पुस्तकों की कुल संख्या ज्ञात करें—

- (A) 44 (B) 49
(C) 52 (D) 54

4. (D)

$$\begin{array}{ccccccc} & & 28\text{वीं} & & 21\text{वीं} & & \\ & \uparrow & & \downarrow & & \uparrow & \\ \text{बायाँ} & \rightarrow & & 5 & & \leftarrow & \text{दायाँ} \\ & \uparrow & & \downarrow & & \uparrow & \\ \text{पुस्तकों की कुल संख्या} & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & = (21 + 28) + 5 = 54 & & & & \end{array}$$

5. 123456789 और 987654321 में महत्तम सामान्य भाजक है—

- (A) 5 (B) 3
(C) 9 (D) 9 से अधिक

5. (C)

$$\begin{array}{c} 8 \\ 123456789 \quad 987654321 \\ \hline 987654321 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 9 \\ 9 \quad 123456789 \quad 13717421 \\ \hline 123456789 \\ \hline x \end{array}$$

अतः इन संख्याओं का महत्तम भाजक 9 होगा।

6. एक गांत्रिक दीवार घड़ी इस समय 7 घण्टा 40 मिनट 6 सेकण्ड दिखा रही है। मान लिया जाये कि यह हर एक घण्टे में 4 सेकण्ड खो देती है, तो ठीक $6 \frac{1}{2}$ घण्टे बाद यह घड़ी क्या समय दिखायेगी ?

- (A) 14 घण्टा 9 मिनट 40 सेकण्ड
(B) 14 घण्टा 10 मिनट 6 सेकण्ड
(C) 14 घण्टा 9 मिनट 38 सेकण्ड
(D) 14 घण्टा 10 मिनट 42 सेकण्ड

6. (A) घड़ी का समय

$$= 7 \text{ घण्टा } 40 \text{ मिनट } 6 \text{ सेकण्ड}$$

$$6 \frac{1}{2} \text{ घण्टे बाद घड़ी का समय}$$

$$= 7 : 40 : 06 + 6 : 30 : 00$$

$$= 14 : 10 : 06$$

$$\text{हर एक घण्टे में कमी} = 4 \text{ सेकण्ड}$$

$$6 \frac{1}{2} \text{ घण्टे में कमी} = \frac{13}{2} \times 4$$

$$\Rightarrow 26 \text{ सेकण्ड}$$

$$\text{घड़ी का वास्तविक समय}$$

$$= 14 : 10 : 06 - 00 : 00 : 26$$

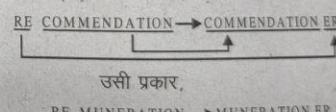
$$= 14 : 09 : 40$$

$$\text{अतः घड़ी } 14 \text{ घण्टा } 9 \text{ मिनट } 40 \text{ सेकण्ड का समय दिखाएगी।}$$

7. यदि RECOMMENDATION को कूट में COMMENDATIONER लिखते हैं, तो उसी कूट में REMUNERATION को कैसे लिखेंगे ?

- (A) MUNERATIONRE
(B) MUNERATIONRE
(C) MUNERATIOENR
(D) MUNERATIONER

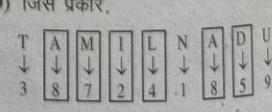
7. (D) जिस प्रकार,



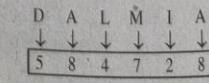
8. यदि कूट में TAMILNADU को 387241859 लिखते हैं, तो उसी कूट में DALMIA को कैसे लिखेंगे ?

- (A) 548728 (B) 587428
(C) 584278 (D) 584728

8. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



अतः DALMIA को कूट भाषा में 584728 लिखेंगे।

9. यदि PRICE को कूट में SVNIL लिखते हैं, तो उसी कूट में COST को कैसे लिखेंगे ?

- (A) FXSZ (B) FSXZ
(C) FSWY (D) FTWZ

9. (B) जिस प्रकार,

16	18	9	3	5
P	R	I	C	E
+3↓	+4↓	+5↓	+6↓	+7↓
S	V	N	I	L
19	22	14	9	12

उसी प्रकार,

3	15	19	20
C	O	S	T
+3↓	+4↓	+5↓	+6↓
F	S	X	Z
6	19	24	26

अतः COST को कूट भाषा में FSXZ लिखा जायेगा।

10. यदि 'x' का अर्थ है भाग, '÷' का अर्थ है ज्ञाता, '−' का अर्थ है गुणा तथा '+'' का अर्थ है घटाव, तो $(14-6+18) \times 6$ का मान है—

- (A) 107 (B) 17
(C) 104 (D) 15

10. (B) दिया गया समीकरण है,

$$(14-6+18) \times 6$$

चिन्हों को परिवर्तित करने पर

$$= (14 \times 6 + 18) \div 6$$

$$= 84 + 18 \div 6$$

$$= 102 \div 6$$

$$= 17$$

11. यदि '−' का अर्थ है भाग, '+'' का अर्थ है गुणा, '÷' का अर्थ है घटाव तथा 'x' का अर्थ है ज्ञाता, तो $20-5+6 \div 4 \times 6$ का मान है—

- (A) 26 (B) 35
(C) 16 (D) 32

11. (A) दिया गया समीकरण,

$$20-5+6 \div 4 \times 6$$

चिन्हों को बदलने पर

$$= 20 \div 5 \times 6 - 4 + 6$$

$$= 4 \times 6 - 4 + 6$$

$$= 24 - 4 + 6$$

$$= 20 + 6$$

$$= 26$$

12. यदि '+'' का अर्थ है भाग, '−' का अर्थ है गुणा, 'x' का अर्थ है घटाव तथा '+'' का अर्थ है ज्ञाता, तो $(120+6 \times 10)-10 \div 5$ का मान है—

- (A) 125 (B) 135
(C) 75 (D) 105

12. (D) दिया गया समीकरण,

$$(120+6 \times 10)-10 \div 5$$

चिन्हों को बदलने पर

$$= (120 \div 6 - 10) \times 10 + 5$$

$$= (20 - 10) \times 10 + 5$$

$$= 10 \times 10 + 5$$

$$= 100 + 5$$

$$= 105$$

निर्वेश (प्रश्न संख्या 13 से 15 तक)

निम्नलिखित में एक शब्द के साथ चार और शब्द दिए गए हैं। दिए गए शब्द के प्रयोग से उनमें से कौन-सा एक शब्द नहीं बनाया जा सकता ?

13. PERPENDICULARITY

- (A) REPAINT
(B) TYPIER
(C) DICTIONARY
(D) TYPICAL

13. (C) दिये गये शब्द के अक्षरों से 'DICTIONARY' शब्द नहीं बनाया जा सकता है, क्योंकि दिये गये शब्द में O शब्द नहीं है।

14. NATURALIZATION

- (A) TURN (B) NATION
(C) NATURAL (D) RURAL

14. (D) दिये गये शब्द के अक्षरों से 'RURAL' शब्द नहीं बनाया जा सकता है, क्योंकि 'RURAL' शब्द में दो बार R आया है, जबकि दिये गये शब्द में R केवल एक बार आया है।

15. IMPERISHABLE

- (A) IMPERIAL (B) PERISH
(C) PERSON (D) ABLE

15. (C) दिये गये शब्द के अक्षरों से 'PERSON' शब्द नहीं बनाया जा सकता है, क्योंकि दिये गये शब्द में O तथा N अबर नहीं हैं।

16. निम्न शृंखला की विलुप्त कड़ी का पता लगाएँ—

ABZY, CDWX, EFGU, ?

- (A) MALB (B) KCJD
(C) IHGF (D) GHTS

16. (D) A $\xrightarrow{-2}$ C $\xrightarrow{-2}$ E $\xrightarrow{-2}$ G
B $\xrightarrow{-2}$ D $\xrightarrow{-2}$ F $\xrightarrow{-2}$ H
Z $\xrightarrow{-2}$ X $\xrightarrow{-2}$ V $\xrightarrow{-2}$ T
Y $\xrightarrow{-2}$ W $\xrightarrow{-2}$ U $\xrightarrow{-2}$ S

अतः श्रेणी में अगला शब्द GHTS आयेगा।

17. निम्न शृंखला की विलुप्त कड़ी का पता लगाएँ—

ZAB, YCD, XEF, ?

- (A) WGH (B) IUV
(C) JST (D) KQR

17. (A) Z $\xrightarrow{-1}$ Y $\xrightarrow{-1}$ X $\xrightarrow{-1}$ W
A $\xrightarrow{-2}$ C $\xrightarrow{-2}$ E $\xrightarrow{-2}$ G
B $\xrightarrow{-2}$ D $\xrightarrow{-2}$ F $\xrightarrow{-2}$ H

अतः श्रेणी का अगला शब्द WGH आयेगा।

18. निम्न शृंखला की विलुप्त कड़ी का पता लगाएँ—

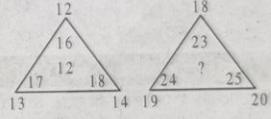
CEHL, DFIM, EGJN, ?

- (A) KLPO (B) IJRO
(C) FHKO (D) LMON

18. (C) C $\xrightarrow{-1}$ D $\xrightarrow{-1}$ E $\xrightarrow{-1}$ F
E $\xrightarrow{-1}$ F $\xrightarrow{-1}$ G $\xrightarrow{-1}$ H
H $\xrightarrow{-1}$ I $\xrightarrow{-1}$ J $\xrightarrow{-1}$ K
L $\xrightarrow{-1}$ M $\xrightarrow{-1}$ N $\xrightarrow{-1}$ O

अतः श्रेणी में अगला शब्द FHKO आयेगा।

19. विलुप्त संख्या की पूर्ति करें—



- (A) 15 (B) 12
(C) 9 (D) 18

19. (A) जिस प्रकार,

त्रिभुज के बाहरी अंकों का योग

$$12 + 13 + 14 = 39$$

त्रिभुज के अन्दर अंकों का योग

$$16 + 17 + 18 = 51$$

अन्तर = $51 - 39 = 12$

उसी प्रकार,

त्रिभुज के बाहरी अंकों का योग

$$18 + 19 + 20 = 57$$

त्रिभुज के अन्दर अंकों का योग

$$23 + 24 + 25 = 72$$

अन्तर = $72 - 57 = 15$

20. विलुप्त संख्या की पूर्ति करें—



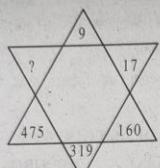
- (A) 5 (B) 7
(C) 9 (D) 3

20. (C) जिस प्रकार,

$$\begin{aligned}(8)^2 &= 64 \\ (11)^2 &= 121 \\ (9)^2 &= 81\end{aligned}$$

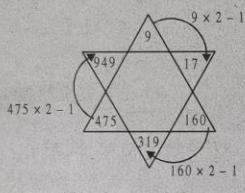
अतः $?$ = 9

21. विलुप्त संख्या की पूर्ति करें—



- (A) 594 (B) 459
(C) 949 (D) 549

21. (C)



अतः $475 \times 2 - 1 \Rightarrow 949$

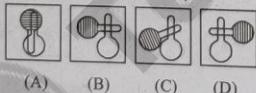
निर्देश (प्रश्न संख्या 22 एवं 23 के लिए)

निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति की वर्णन आकृति होगी, यदि वर्णन को XY की दिशा में पढ़कर जाए ?

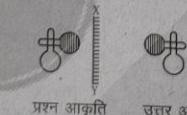
22. प्रश्न आकृति



उत्तर आकृति

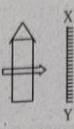


22. (B) वर्णन प्रतिविम्ब में पास की आकृति पास में तथा दूर की आकृति दूर दिखाई देती है।

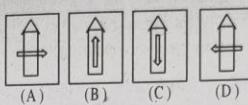


258 | AGRAWAL EXAMCART

23. प्रश्न आकृति



उत्तर आकृति



23. (D) वर्णन प्रतिविम्ब में वर्णन के पास की आकृति पास में तथा दूर की आकृति दूर दिखाई देती है।



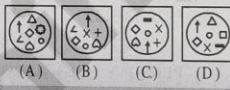
प्रश्न आकृति उत्तर आकृति

24. कौन-सी उत्तर आकृति में प्रश्न आकृति के विशिष्ट तत्व विद्यमान हैं ?

प्रश्न आकृति



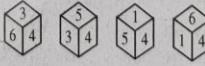
उत्तर आकृति



24. (C) आकृति (C) में प्रश्न आकृति में दिये गये सभी विशिष्ट तत्व विद्यमान हैं।

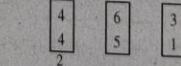
अतः आकृति (C) सही विकल्प है।

25. किसी पास की चार स्थितियाँ नीचे दर्शाई गई हैं। यदि पास की ऊपर की संख्या 2 है, तो पास की नीचली संख्या का पता लगाएँ—



- (A) 6 (B) 4
(C) 3 (D) 1

25. (B) पहले तथा तीसरे पास को घड़ी की दिशा में घुमाने पर,



अतः 2 की विपरीत संख्या पर 4 अंक होंगा।

26. महात्मा गांधी द्वारा भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के किनने अधिवेशनों का समाप्तित्व किया गया ?

- (A) तीन (B) दो
(C) एक (D) एक भी नहीं

26. (C) महात्मा गांधी ने भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के 40वें एकमात्र अधिवेशन की अध्यक्षता बेलगांव में 1924 ई. में की थी।

27. निम्नलिखित में से किस देश ने '1 अप्रैल से 31 मार्च' की अवधि को अपना विशेष तर्फ नहीं बनाया ?

- (A) जापान (B) न्यूजीलैण्ड
(C) अमेरिका (D) कनाडा

27. (C) USA/अमेरिका,

विश्व वर्ष का उपयोग मुख्यत बजट व टेक्स की गणना के आधार के रूप में होता है। विभिन्न देशों में विश्व वर्ष का प्रारम्भ अलग-अलग तिथियों से होता है। इसके कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं—

1 जनवरी—31 दिसम्बर—USA, फ्रान्स, जर्मनी, चीन आदि

1 अप्रैल—31 मार्च—भारत, जापान, न्यूजीलैण्ड, कनाडा

1 जुलाई—30 जून—बांगलादेश, ऑस्ट्रेलिया, भूटान

28. टर्मिनल डॉप्लर रडार (टी.डी.आर.) किसलिए प्रयुक्त किया जाता है?

- (A) मौसम की भविष्यवाणी
(B) खराब मौसम में हवाई जहाजों के उतारने में
(C) भूकंप का मापांक
(D) गहरे समुद्र में मार्ग-निर्देशन

28. (B) टर्मिनल डॉप्लर रडार का उपयोग एयरपोर्ट के निकट हानिकारक मौसम परिवर्तन ज्ञात करने व खराब मौसम में हवाई जहाज को हवाई पट्टी पर उतारने में किया जाता है।

29. निम्नलिखित देशों में से किसकी विश्व में न्यूनतम प्रजनन दर है?

- (A) सिंगापुर (B) दक्षिण कोरिया
(C) ताइवान (D) लताविया

29. (C) ताइवान की प्रजनन दर 2.2 है जो विकल्प में दिये गये अन्य देशों में सबसे कम है। भारत में प्रजनन दर 2.33 है। सबसे अधिक प्रजनन दर नाइजर में सबसे कम स्वीडन में है।

30. अंतरिक्ष में प्रथम पुष्पित पुष्प है
 (A) जीनिआ
 (B) अर्नार्डी
 (C) रेफलसिया
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
31. (A) जनवरी, 2016 में नाशा वैज्ञानिकों ने जीनिआ का फूल सर्वप्रथम अंतरिक्ष में खिलाया है। इससे पूर्व वर्ष 2015 में रेड लोटस का पौधा अंतरिक्ष में उगाया था।
31. भारत के राष्ट्रपति द्वारा इनमें से किन्हें 51वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार प्रदान किया गया है?
 (A) अशोक वाजपेयी
 (B) पुष्पेश पंत
 (C) मुण्णल पाण्डे
 (D) रघुवीर चौधरी
31. (D) 51वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार गुजराती साहित्यकार रघुवीर चौधरी को प्रदान किया गया।
32. किस भारतीय राज्य सरकार ने कुरुते के मौस पर प्रतिबंध लगाने की प्रक्रिया प्रारम्भ की है?
 (A) नागार्लैण्ड
 (B) ओडिशा
 (C) मणिपुर
 (D) अरुणाचल प्रदेश
32. (A) नागार्लैण्ड सरकार ने कुरुते के मौस को प्रतिबंधित करने के प्रस्ताव पर 2016 में विचार किया था। 2018 में USA में कुरुते व बिल्ली के मौस पर प्रतिबंध लगाया गया।
33. निम्नलिखित में से कौन-सा भारत का सर्वाधिक धनी आबादी वाला शहर है?
 (A) कल्याण (B) हैदराबाद
 (C) कानपुर (D) विजयवाड़ा
33. (B) हैदराबाद का जनघनत्व विकल्प में दिये गये शहरों में सर्वाधिक है, जबकि भारत में सर्वाधिक जन घनत्व वाला शहर कोलकाता है।
34. उत्तर प्रदेश की राजधानी लखनऊ की साक्षरता दर क्या है?
 (A) 56% (B) 77.29%
 (C) 84% (D) 89%
34. (B) वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार लखनऊ की साक्षरता 77.29% है। उत्तर प्रदेश में सर्वाधिक साक्षरता वाले जनपद हैं—(1) गौतम बुद्ध नगर (2) कानपुर (3) औरेया।
35. उत्तर प्रदेश का प्रथम राज्यपाल इनमें से कौन था?
 (A) के. एम. मुशी (B) सरोजिनी नायडू
 (C) सुवेता कृपलानी (D) वी. वी. गिरि
35. (B) सरोजिनी नायडू उत्तर प्रदेश की प्रथम राज्यपाल थीं। (1946 से 1949)। के, एम. मुशी 1952 से 1957 तक व वी. वी. गिरि 1957 से 1960 तक उत्तर प्रदेश के राज्यपाल रह चुके हैं। वर्तमान में रामनार्इक उत्तर प्रदेश के 19वें राज्यपाल नियुक्त हुये हैं।
36. वर्ष 1965 में निम्नलिखित में से किस कृषि उपज के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य (एम.एस. पी.) पहली बार घोषित किया गया?
 (A) कपास (B) तम्बाकू
 (C) धान (D) गेहूँ
36. (C) सर्वप्रथम 1965 में धान के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित किया गया। 1965 में इस हेतु कृषि मूल्य आयोग बनाया गया जिसका नाम 1985 में कृषि लागत व मूल्य आयोग कर दिया गया।
37. 'ऑपरेशन संकट मोर्चन' किससे संबंधित है?
 (A) बाढ़ राहत कार्य
 (B) दक्षिणी सूडान से भारतीयों को सुरक्षित निकालना
 (C) राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
37. (B) ऑपरेशन संकटोमोर्चन – 2016 में दक्षिणी सूडान के सिंविल बार के बीच फंसे भारतीयों के रेस्क्यू या बचाव हेतु उहाँ से निकालने हेतु यह ऑपरेशन भारतीय वायु सेना द्वारा वी. के. सिंह के नेतृत्व में पूरा किया गया।
38. इनमें से किन्हें भारतीय प्रतिस्पर्धी आयोग (सी.सी.आई) का नया अध्यक्ष बनाया गया है?
 (A) डी.के.सिक्री (B) अमिताभ कान्त
 (C) अशोक चावला (D) धनेन्द्र कुमार
38. (A) डी.के.सिक्री भारतीय स्पर्धी आयोग के अध्यक्ष के रूप में 2016 से नवम्बर 2018 तक रहे। वर्तमान में प्रतिस्पर्धी आयोग के अध्यक्ष अशोक कुमार गुप्ता हैं।
39. 'पोकेमॉन गो', जो हाल की में बड़ी सुर्खियों में रहा, किससे संबंधित है?
 (A) फुटबॉल लीग
 (B) मोबाइल गेम
 (C) विद्युत-चालित कार
 (D) अंतरिक्ष अभियान
39. (B) पोकेमॉन गो एक मोबाइल गेम है जो निआनरिक कंपनी द्वारा 2016 में रिलीज किया गया।
40. यूनाइटेड प्रॉविन्स कब उत्तर प्रदेश बना?
 (A) 1937 (B) 1947
 (C) 1950 (D) 1952
40. (C) 1950 में यूनाइटेड प्रौद्योगिकी का नाम उत्तर प्रदेश रखा गया। समय-समय पर उत्तर प्रदेश के नाम व राजधानी में परिवर्तन किया गया है। 1836 – उत्तर प्रदेश प्रान्त जिसकी राजधानी आगरा थी 1858 में राजधानी इलाहाबाद बनाई गई। 1877 – में आगरा अवध सम्युक्त प्रान्त नाम दिया गया। 1921 – राजधानी इलाहाबाद से लखनऊ स्थानान्तरित की गई। 1935 – सम्युक्त प्रान्त 1950 – उत्तर प्रदेश
41. किस मुल बादशाह ने इलाहाबाद को अपनी राजधानी बनाया?
 (A) अकबर
 (B) शाह आलम
 (C) (A) और (B) दोनों
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
41. (C) अकबर व शाहआलम II दोनों ऐसे मुगल समाट थे जिन्होंने इलाहाबाद को अपनी राजधानी बनाया था।
42. जयचंद के विश्वासघात के कारण पृथ्वीराज चौहान की पराजय हुई। कालांतर में जयचंद कहाँ और कब मारा गया?
 (A) तराई, 1192
 (B) चंदावर, 1193
 (C) कर्नौज, 1194
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
42. (B) चंदावर के युद्ध (1193 ई) में मुहम्मद गौरी ने जयचंद को परास्त कर उसे मार दिया। इससे पूर्व 1192 में तराई के युद्ध में गौरी ने पृथ्वीराज चौहान को परास्त कर दिल्ली पर कब्जा कर लिया था।
43. कर्नौज से पूर्व हर्षवर्धन कहाँ का शासक था?
 (A) कौशाली (B) कुशीनगर
 (C) शावस्ती (D) थानेश्वर
43. (D) हर्षवर्धन थानेश्वर के पुत्रभूति वंश का शासक था। 606 में हर्ष थानेश्वर का शासक बना बाद में कर्नौज को हर्ष ने अपनी राजधानी बनाया।
44. उत्तर प्रदेश में वह कौन-सा एकमात्र शेत्र है जहाँ ताँबा पाया जाता है?
 (A) बाढ़ (B) मिर्जापुर
 (C) ललितपुर (D) बुलंदशहर

44. (C) ललितपुर उत्तर प्रदेश में ताँबे का एकमात्र खोत है। ललितपुर में ताँबे के अतिरिक्त रोक फॉर्मफेट, यूरेनियम, डायस्पोर भी मिलता है।

45. उत्तर प्रदेश में नीबू प्रधानतः कहाँ उगाया जाता है?

- (A) सहारनपुर और मेरठ
(B) फतेहपुर और प्रतापगढ़
(C) लखनऊ और हरदोई
(D) इलाहाबाद और बाराणसी

45. (A) नीबू सहारनपुर तथा मेरठ में प्रधानतः पाया जाता है। उत्तर प्रदेश में फलोतादान का क्षेत्रीय वितरण इस प्रकार है—

केला—बाराणसी, गोरखपुर,

इलाहाबाद

आम—लखनऊ, सीतापुर, सहारनपुर, बाराणसी आदि।

लीची—सहारनपुर, मेरठ

आँवला—प्रतापगढ़

46. निम्नलिखित में से कौन न्यूनतम समर्थन मूल्य (एम.एस.पी.) के अन्तर्गत समिलित नहीं है?

- (A) अरहर (B) मसूर
(C) उड़द (D) मूँगफली

46. (D) अरहर, मसूर, उड़द, मूँग व चना उक्त 5 दालों का न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित किया जाता है।

भारत सरकार अनिवार्य रूप से 22 फसलों का MSP तथा गन्ने का FRP (Fair and Remunerative Price) घोषित करती है। MSP के अन्तर्गत शामिल 22 फसल में अनाज की 7 फसल, तिलहन की फसल व दलहन की 5 फसल तथा दो वाणिज्यिक फसल शामिल हैं।

47. 'सकल घरेलू प्रसन्नता' की अवधारणा विकसित की गई है—

- (A) स्वीडन द्वारा (B) भूटान द्वारा
(C) ऑस्ट्रिया द्वारा (D) भारत द्वारा

47. (B) सकल घरेलू प्रसन्नता की अवधारणा भूटान द्वारा दी गई है। 2008 में भूटान के संविधान में सकल राष्ट्रीय प्रसन्नता (GNH) को शामिल किया गया। 2011 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने भी इस संबंध में प्रस्ताव पारित किया। 20 मार्च अन्तर्राष्ट्रीय प्रसन्नता दिवस घोषित किया गया। संयुक्त राष्ट्र सत्र विकास समाधान नेटवर्क द्वारा विश्व प्रसन्नता सूचकांक जारी किया जाता है।

48. पंजाब के किस गाँव ने हँकों के सर्वाधिक ओलामिक खिलाड़ी दिए हैं?

- (A) फगवाड़ा (B) बटाला
(C) मुकेरिया (D) ससारपुर

48. (D) ससारपुर पंजाब में स्थित गाँव है। इस गाँव के 14 खिलाड़ी ओलामिक खेलों में भारतीय हँकों टीम में खेल चुके हैं।

49. विश्व की सबसे तेज चलने वाली ट्रेन है—

- (A) शिनकानसेन (जापान)
(B) जर्मन आई.सी.ई-3
(C) फ्रांसीसी टी.जी.टी.
(D) शंघाई मार्गलेव

49. (D) शंघाई मार्गलेव ट्रेन विश्व की तीव्रतम ट्रेन है। इसकी गति 267 (MPH-Mile per hour) दर्ज की गई है।

50. बस्तर, एक आदिवासी जिला, किस राज्य में है?

- (A) मध्य प्रदेश (B) छत्तीसगढ़
(C) झारखण्ड (D) ओडिशा

50. (B) बस्तर छत्तीसगढ़ राज्य का एक आदिवासी जिला है। छत्तीसगढ़ में कुल 27 जनपद हैं। बस्तर, बीजापुर, सुकमा दंतेवाड़ा छत्तीसगढ़ के विभिन्न जनपद हैं। ये जनपद भारत में नक्सलवाद के गढ़ माने जाते हैं।

51. 'यारी है इमान मेरा, यार मेरी जिंदगी'—भारत-अफगान मैत्री का यह गाना किस फिल्म में फिलमाया गया है?

- (A) दोस्ती (B) बॉर्डर
(C) जंजीर (D) उपकार

51. (C) 'यारी है इमान मेरा' यार मेरी जिंदगी 1973 में बनी फिल्म जंजीर का गाना है फिल्म में विजय-शेरखान की दोस्ती को प्रधानमन्त्री मोदी जी ने भारत-अफगान की दोस्ती के रूप में घित्रित किया था (2015 में अफगान यात्रा के दौरान)

52. "आपको कॉलेज जाना चाहिए और अपने परिस्तिकों जो ज्ञान से परिपूर्ण करना चाहिए" यह किसका कथन है?

- (A) एंजेला मर्केल (B) मिशेल ओबामा
(C) महाश्वेता देवी (D) नीता अंबानी

52. (B) अमेरिका की प्रथम महिला मिशेल ओबामा (पूर्व राष्ट्रपति बराक ओबामा की पत्नी) ने कहा था कि आपको कॉलेज जाना चाहिये व अपने को ज्ञान से परिपूर्ण करना चाहिये, क्योंकि ज्ञान वह चीज़ है जिसे आप से कोई नहीं छीन सकता।

53. 'बेटों वाली विधवा' किसके द्वारा लिखी गई लघु कथा है?

- (A) कमलेश्वर (B) प्रेमचंद
(C) इश्मत चुगताई (D) खलील जिबान

53. (B) 'बेटों वाली विधवा' लघु कथा मुर्गी प्रेमचंद द्वारा लिखी गई है।

54. 'पंचव्य' में निम्नलिखित में से कौन समिलित नहीं किया जाता है?

- (A) गाय दूध (B) गाय का गोबर
(C) गाय की दी (D) तुलसी

54. (D) तुलसी पंचव्य में समिलित नहीं है पंचव्य पाँच गो जल्पद का संयुक्त नाम है इसमें गाय का दूध, दही, दी, मूत्र, गोबर शामिल है।

55. हाल की में अप्रौक्तीकी देशों के दौरे में भारतीय प्रधानमन्त्री नरेन्द्र मोदी ने किस देश के राष्ट्रपति के साथ इम (नगाड़ा) बजाया?

- (A) केन्या (B) दक्षिण अफ्रीका
(C) मोजाम्बिक (D) तंजानिया

55. (C) मोजाम्बिक

56. निम्नलिखित में से किस देश की प्रजनन दर विश्व में सर्वाधिक है?

- (A) अंगोला (B) माली
(C) सोमालिया (D) नाइजीरिया

56. (D) नाइजीरिया की प्रजनन दर सर्वाधिक है।

यद्यपि सर्वाधिक प्रजनन दर क्रमशः नाइजीरिया (7.2), चाड (6.4), सोमालिया (6.3) की है।

57. इनमें से कौन नेपाल की प्रथम महिला राष्ट्रपति है?

- (A) सुशीला करकी
(B) विद्या देवी भण्डारी
(C) ओनसारी धर्ती मार
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

57. (B) नेपाल की प्रथम महिला राष्ट्रपति विद्या देवी भण्डारी है।

58. यूनाइटेड किंगडम (इंग्लैण्ड) के वर्तमान प्रधानमन्त्री हैं—

- (A) डेविड कैमरून (B) अंद्रेया लेडसम
(C) एंजेला ईंगल (D) थेरेसा मेरिया

58. (D) थेरेसा यूनाइटेड किंगडम की वर्तमान प्रधानमन्त्री हैं उन्हें 2016 में नियुक्त किया गया है।

59. विश्व का विशालतम न्यायिक प्राधिकरण है—

- (A) अंतर्राष्ट्रीय न्यायिक अदालत
(B) इलाहाबाद हाई कोर्ट
(C) भारत का सुप्रीम कोर्ट
(D) यू.एन.सी.एल.ओ.एस. (सामुद्रिक)

59. (B) विश्व का विशालतम न्यायिक प्राधिकरण इलाहाबाद हाई कोर्ट है इसमें न्यायाधीशों की संख्या 160 है।

60. निम्नलिखित में से कौन-सी उपज न्यूनतम समर्थन मूल्य (एम एस.पी.) के अंतर्गत नहीं आती है?

- (A) तम्बाकू (B) कोपरा
(C) सब्जी/फल (D) पटसन

60. (C) सब्जी-फल न्यूनतम समर्थन मूल्य के अन्तर्गत नहीं है। केन्द्र सरकार 22 फसलों का न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित करती है इनमें, अनाज (7), दलहन (5), तिलहन (8) की फसल शामिल हैं।

61. इनमें से कौन जापान का वर्गमान समाट है, जिसने स्वास्थ्य कारणों से पदमुक्त होने की इच्छा प्रकट की है?

- (A) हिरोहितो
(B) अकिहितो
(C) नाराहितो
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

61. (B) अकिहितो जापान के समाट हैं जिन्होंने स्वास्थ्य कारणों से पदत्यागने की इच्छा व्यक्त की।

62. हाथ से मैला उठाने के कार्य को भारत में कब से प्रतिबंधित किया गया है?

- (A) 1947 (B) 1952
(C) 1990 (D) 1993

62. (D) हाथ से मैला उठाने संबंधित एक 1993 में बनाया गया व इस कार्य को अवैध घोषित कर दिया गया।

63. विश्व जनसंख्या दिवस मनाया जाता है—

- (A) 1 जुलाई को (B) 8 जुलाई को
(C) 11 जुलाई को (D) 25 जुलाई को

63. (C) 11 जुलाई विश्व जनसंख्या दिवस के रूप में मनाया जाता है, जोकि 11 जुलाई, 1987 को विश्व की जनसंख्या 5 अरब दुर्घी थी।

64. 'मिट्टी का स्वास्थ्य परिपत्र' के संबंध में क्या सत्य है?

- (A) यह निशुल्क प्राप्त होता है
(B) यह अधिक उपज के लिए मिट्टी की गुणवत्ता वृद्धि हेतु जानकारी देता है
(C) यह फसल की आवश्यकता अनुसार उत्तरक की सही मात्रा की जानकारी देता है
(D) उपर्युक्त सभी

64. (D) 'मिट्टी का स्वास्थ्य परिपत्र' (Soil health card), निशुल्क प्राप्त होता है।

यह मिट्टी की गुणवत्ता की जानकारी देने और उसकी उत्पादकता बढ़ाने के लिए पोषक तत्वों की उचित मात्रा की अनुशंसा को प्राप्त करने में सहायक है।

65. वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में वयोवृद्ध महिला नागरिकों की संख्या है—

- (A) 103 मिलियन (B) 93 मिलियन
(C) 53 मिलियन (D) 51 मिलियन

65. (C) 53 मिलियन/5.3 करोड़

जनगणना 2011 के अनुसार भारत में वयोवृद्ध (60 वर्ष या अधिक) की आयु की जनसंख्या 10.3 करोड़ हैं (कुल जनसंख्या का 8.6%)। इसमें 5 करोड़, पुरुष 5.3 करोड़ महिला हैं।

66. भारत विश्व का विशालतम लोकतांत्रिक प्रजातंत्र है। इसकी प्रथम लोक सभा कब आयोजित की गई थी?

- (A) 16 अगस्त, 1947
(B) 27 जनवरी, 1950
(C) 13 मई, 1952
(D) 15 जून, 1952

66. (C) भारत में प्रथम लोकसभा बैठक 13 मई 1952 को हुयी थी। वर्तमान में 16वीं लोक सभा कार्यरत है।

67. 'पोटला पैलेस', जो कि एक सातमंजिला भवन है, किससे संबंधित है?

- (A) जोधपुर के महाराणा
(B) दलाई लामा
(C) हिमाचल प्रदेश के राजा वीरभद्र
(D) बाजीराव-मस्तानी

67. (B) पोटला पैलेस तिब्बत की राजधानी ल्हासा में स्थित तिब्बती धर्म गुरु दलाई लामा की शीतकालीन निवास स्थान है। ग्रीष्म कालीन निवास स्थल नोरबुलिंग पैलेस कहा जाता है।

68. रंगभेद के कारण महात्मा गांधी को किस वर्ष दक्षिणी अफ्रीका के पीटरमरिटजर्वर्स रेलवे स्टेशन में प्रथम श्रेणी के रेल-डिब्बे से सामान सहित बाहर फेंक दिया गया था?

- (A) 1890 (B) 1891
(C) 1892 (D) 1893

68. (D) 7 जून, 1893 को पीटर मरिटजर्वर्स में गांधी जी को प्रथम श्रेणी के रेल डिब्बे से रंगभेद के आधार पर बाहर फेंक दिया था। इस घटना के बाद गांधी जी ने अन्याय के विरुद्ध संघर्ष करने का निश्चय किया।

69. यूरो फुटवॉल चैम्पियनशिप, 2016 में किस टीम को हराकर पुर्तगाल ने चैम्पियनशिप जीती?

- (A) जर्मनी (B) स्पेन
(C) फ्रांस (D) पोलैण्ड

69. (C) 2016 में यूरो चैम्पियनशिप पुर्तगाल ने फ्रांस को हराकर जीती। यह प्रतियोगिता प्रत्येक 4 वर्ष बाद होती है।

70. निम्नलिखित में से कौन-सा 'जरीब' का हिस्सा है?

- (A) फौता (B) छला
(C) गद्दा (D) ये सभी

70. (D) जरीब मूर्म नापने की इकाई होती है। यह लगभग 22 गज के बराबर होती है। जरीब एक फौता या बैन की तरह होती है जिसमें लोहे के अनेक छले होते हैं।

1 जरीब = 20 गट्ठ

71. एक एकड़ जर्मन बराबर होती है—

- (A) 4840 वर्ग गज के
(B) 10 वर्ग जरीब के
(C) 0.40467 हेक्टेयर के
(D) उपर्युक्त सभी

71. (D) एक एकड़ = 0.40467 हेक्टेयर = 4046.85 वर्ग मीटर = 4840 वर्ग गज

72. किस प्राचीन साम्राज्य में महिलाएँ कुशली में भाग लेती थीं?

- (A) बहमनी साम्राज्य
(B) विजयनगर साम्राज्य
(C) चौल साम्राज्य
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

72. (B) विजयनगर साम्राज्य, में महिलाएँ दंगल में भाग ले सकती थीं पुर्तगाली यारी नूनिज ने इसका उल्लेख किया है।

73. इनमें से कौन-सा मुगल बादशाह शराब को छूता तक नहीं था?

- (A) अकबर (B) शाहजहाँ
(C) जहाँगीर (D) औरंगजेब

73. (D) औरंगजेब कुरुन का असरासः पालन करने के क्रम में शराब नहीं पीता था।

74. भक्ति आदोलन को उत्तर भारत में लाने का श्रेय इनमें से किसको जाता है?

- (A) रामानुज (B) माधवाचार्य
(C) रामानंद (D) रामदास

74. (C) रामानुज को उत्तर व दक्षिण भारत के भक्ति आदोलन के बीच सेतु माना जाता है। भक्ति आदोलन नव नाद व

- अलवार सन्तो द्वारा दक्षिण भारत में 5वीं शताब्दी में प्रारंभ हुआ।
75. रियो ओलम्पिक में भाग लेने वाली भारतीय हॉकी टीम का कप्तान इनमें से कौन है?
- सरदार सिंह
 - आकाशवीप सिंह
 - हरमनप्रीत सिंह
 - श्रीजेश
75. (D) श्रीजेश - 2016 रियो ओलम्पिक में जाने वाली भारतीय हॉकी टीम के कप्तान थे।
76. विडाल परीक्षण (Widal test) किसके लिए किया जाता है?
- हैजा
 - मलेरिया
 - टाइफाइड
 - पीत-ज्वर
76. (C) विडाल परीक्षण टाइफाइड की जांच के लिए किया जाता है।
77. मोटर वाहन की बैटरी में कौन-सा अम्ल प्रयोग होता है?
- HCl
 - HF
 - HNO₃
 - H₂SO₄
77. (D) मोटर वाहनों की बैटरी में H₂SO₄ का इस्तेमाल किया जाता है। मोटाइल फोन में निकिल-कैडमियम/लीथियम बैटरी का इस्तेमाल किया जाता है।
78. निम्नलिखित में से कौन-सा तरल पदार्थ सर्वाधिक जलनशील है?
- मोबिल ऑयल
 - पारा
 - पेट्रोल
 - मिट्टी का तेल
78. (C) पेट्रोलियम मोबिल ऑयल, पारा की तुलना में अधिक जलनशील है।
79. पृथ्वी पर सर्वाधिक शीत तापमान पूर्वी अंटार्कटिका में कितना रिकॉर्ड किया गया है?
- 53.2°C
 - 83.2°C
 - 93.2°C
 - 95.2°C
79. (C) अंटार्कटिका में डीम फूजी पूर्वी का सबसे ठण्डा स्थल है यहाँ का तापमान -93.2°C है अंटार्कटिका के बाहर अलास्का तथा रस से साइबेरिया में विश्व के शीतलतम क्षेत्र विद्यमान हैं।
80. पृथ्वी का विशुद्धीय व्यास है-
- 12736 किमी
 - 13560 किमी
 - 13900 किमी
 - 14657 किमी
80. (A) पृथ्वी का विषुवत रेखीय व्यास 12756 किमी तथा ध्रुवीय व्यास 12714 किमी है।
81. समुद्र के पानी में द्रवीभूत मुख्य लवणों की पहचान कीजिए-
- सोडियम क्लोराइड (NaCl)
 - सोडियम सल्फेट (Na₂SO₄)

(iii) कैल्शियम कार्बनेट (CaCO₃)

(iv) पोटैशियम सल्फेट (K₂SO₄)

(A) (i) और (ii)

(B) (i), (ii) और (iii)

(C) (i), (ii), (iii) और (iv)

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

81. (C) समुद्रीजल की औसत लवणता 35% या 3.5% है विभिन्न लवणों की मात्रा निम्न प्रकार है-

सोडियम क्लोराइड 77.8%

मैनीशियम क्लोराइड 10.9%

मैनीशियम सल्फेट 4.7%

कैल्शियम सल्फेट 3.6%

82. 'टेरा रोसा' शब्द का तात्पर्य है-

(A) पीली मिट्टी से

(B) लाल मिट्टी से

(C) एक द्वीप से

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. (B) टेरा रोसा-लाल मिट्टी के लिए इटालियन भाषा का शब्द है। चेरनोजेम काली मिट्टी के लिये रुसी भाषा का शब्द है।

83. वर्ष का सबसे लम्बा दिन है-

(A) 20 अप्रैल (B) 15 मई

(C) 21 जून (D) 30 अगस्त

83. (C) वर्ष का सबसे लम्बा दिन, उत्तरी गोलार्द्ध में 21 जून व दक्षिणी गोलार्द्ध में 22 दिसम्बर होता है। इसे क्रमशः उत्तरी व दक्षिणी अयानात कहते हैं।

84. निम्नलिखित किलोग्रामों में से कौन-सा सही ढंग से ग्रहीं को उनके आकार के अवरोही क्रम में वर्णिता है?

(A) मंगल, पृथ्वी, शनि, बुध

(B) बुधस्पति, यूरेनस, शनि, शुक्र

(C) यूरेनस, पृथ्वी, मंगल, बुध

(D) शनि, बुधस्पति, पृथ्वी, शुक्र

84. (C) आकार की वृद्धि से ग्रहों का क्रम निम्न प्रकार है बदते क्रम में-

बुध < मंगल < शुक्र < पृथ्वी < नेप्ट्यून

< यूरेनस < शनि < बुधस्पति

85. आरंता किससे मापी जाती है?

(A) हाइड्रोमीटर (B) बैरोमीटर

(C) हाइग्रोमीटर (D) थर्मोमीटर

85. (C) आरंता को हाइड्रोमीटर से नापते हैं हाइड्रोमीटर - ब्रॉवो का घनत्व बैरोमीटर - वायुदाब थर्मोमीटर - तापमान

86. निम्नलिखित में से किस सागर का जल सर्वाधिक खारा है?

(A) अल सागर (B) लाल सागर

(C) बाल्टिक सागर (D) मृत सागर

86. (D) मृत सागर की लवणता 23.8% है जो लवणता के मामले में तुर्की की बान चील (लवणता 33%) के बाद द्वितीय स्थान पर है। छोटी झीलों को शमिल कर लिया जाये तो इथोपिया की गीतेल पोण्ड की लवणता सर्वाधिक (43%) है।

87. जहाँ क्रतु के अनुसार पेड़ों से पत्तियाँ झड़ जाती हैं, उन्हें कहते हैं-

(A) सदाबहार वन

(B) शंकुधारी वन

(C) पर्णपाती वन

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

87. (C) पर्णपाती वन ऐसे वन हैं जो वर्षा क्रतु में हरे-भरे हो जाते हैं, लेकिन वसन्त क्रतु में अपनी पत्तियाँ गिरा देते हैं। भारत के अधिकांश भाग में इसी प्रकार के वन पाये जाते हैं।

88. किसी विशेष भौगोलिक क्षेत्र में पाये जाने वाले पशु-साम्राज्य को कहते हैं-

(A) फ्लोरा

(B) फॉना

(C) बायोस्फियर

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

88. (B) विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र में पाये जाने वाले पशुओं को फॉना व वनस्पतियों को फ्लोरा कहते हैं। फ्लोरा व फॉना को मिलाकर बायोस्फियर कहते हैं।

89. निम्नलिखित में से कौन-सा एक उर्वरक खनिज नहीं है?

(A) नाइट्रेट (B) फॉस्फेट

(C) टांगस्टन (D) पोटाश

89. (C) टांगस्टन एक धातु है उर्वरक नहीं। उर्वरक पौधों की वृद्धि के लिए आवश्यक पदार्थ है। नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, पोटाश मुख्यतः उर्वरक के रूप में इस्तेमाल किये जाते हैं।

90. कलीन एनर्जी मिनिस्टरियल कॉफेन्स का आयोजन हुआ था-

(i) 2010 - वाशिंगटन में, 2012 - लंदन में, 2013 - मेरिला में

(ii) 2013 - नई दिल्ली में, 2014 - सिओल में, 2016 - लंदन में

(iii) 2011 - आशु धाबी में, 2012 - लंदन में, 2015 - मेरिला में, 2016 - इस्लामाबाद में

(iv) 2010 – वाशिंगटन में, 2012 – लंदन में, 2016 – सेन फ्रांसिस्को में

- (A) (i) और (iii) सही हैं
(B) केवल (ii) सही है
(C) केवल (iv) सही है
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. (C) क्लीन एनजी मिनिस्टरीजल सम्मेलन का आयोजन सर्वप्रथम 2010 में वाशिंगटन में हुआ था; 2012 में यूनाइटेड किंगडम के लैंकरेट हाउस, लंदन ने इसकी मेजबानी की। 2016 में इसका आयोजन सेन फ्रांसिस्को, अमेरिका में हुआ।

91. विश्व का सबसे बड़ा द्वीप है—

- (A) बोर्नियो
(B) अण्डमान और निकोबार
(C) ग्रीनलैण्ड
(D) सिंगापुर

91. (C) ग्रीन लैण्ड विश्व का सबसे बड़ा द्वीप है। भौगोलिक रूप से यह उत्तरी अमेरिका का भाग है। राजनीतिक रूप से यह डेनमार्क का द्वीप है। अन्य प्रमुख द्वीप घटते क्रम में इस प्रकार हैं—
ग्रीनलैण्ड > न्यूगिनी > बोर्नियो > मेडागास्कर

92. एक घंटे में समयान्तर में देशांतरीय दूरी होगी—

- (A) 15° (B) 30°
(C) 45° (D) 60°

92. (A) 1 घंटा = 15° देशान्तर

दूरी के 360° देशान्तर 24 घंटे के समय जोन में विभाजित हैं

अतः 1 घंटा = $\frac{360}{24} = 15^\circ$ देशान्तर

1 देशान्तर = 4 मिनट

93. धूध, जो नमी के बड़े कणों से बना है, कहलाती है—

- (A) कुहरा
(B) ओस
(C) बादल
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

93. (A) धूआँ + नमी के मिलने से कुहरा बनता है

- (A) पीली मिट्टी (B) लाल मिट्टी
(C) काली मिट्टी (D) बलुई मिट्टी

94. तेज हवाओं द्वारा किस प्रकार की मिट्टी उड़कर आती है और जमा हो जाती है?

- (A) पीली मिट्टी (B) लाल मिट्टी
(C) काली मिट्टी (D) बलुई मिट्टी

94. (D) बलुई मिट्टी में रेत की मात्रा अधिक होने के कारण यह तेज हवाओं में उड़ जाती है।

95. जल-स्थानांतरण के सिद्धान्त की खोज का प्रतिपादन इनमें से किसने किया?

- (A) न्यूटन (B) आर्किमिडीज
(C) जॉन डाल्टन (D) केप्लर

95. (B) आर्किमिडीज ने एक सिद्धान्त दिया था जिसके अनुसार जल में डुबाने पर किसी वस्तु के भार में प्रतीत होने वाली कमी वस्तु के द्वारा हटाये गये द्रव/जल के भार के बराबर होती है।

96. दूटकर गिरते हुए पिण्डों के सिद्धान्त की खोज किसने की?

- (A) आर्किमिडीज
(B) गैलीलियो
(C) डार्विन
(D) अलबर्ट आइंस्टाइन

96. (B) गैलीलियो ने।

97. इंसुलिन की खोज किसने की?

- (A) एफ बैटिंग
(B) अलेकजेंडर पलेमिंग
(C) रॉबर्ट कोच
(D) डॉ. रोनाल्ड रॉस

97. (A) इंसुलिन हामोन की खोज एफ बैटिंग ने की थी।

98. निम्नलिखित में से कौन-सी भौतिक राशि अन्य से भिन्न है?

- (A) कार्य (B) गतिज ऊर्जा
(C) बल (D) स्थितिज ऊर्जा

98. (C) बल एक सदिश राशि है, जबकि अन्य सभी (कार्य, गतिज ऊर्जा, स्थितिज ऊर्जा) अविश राशि हैं।

99. नदी का बहता हुआ जल किस प्रकार की ऊर्जा संवहन करता है?

- (A) गुरुत्वाय (B) स्थितिज
(C) विद्युत (D) गतिज

99. (D) नदी का बहता जल गतिज ऊर्जा का उदाहरण है।

100. रक्त है—

- (A) अम्लीय (B) क्षारीय
(C) परिवर्तीय (D) उदासीन

100. (B) रक्त का pH 7.4 होता है जो क्षारीय है।

101. 15 मी. \times 20 मी. के आयताकार मैदान के

बीच में गड़े खम्बे से एक गाय 7 मी. लम्बी

रस्सी से बंधी है। मैदान का कितना प्रतिशत क्षेत्रफल गाय की पहुँच से परे है?

- (A) $14\frac{1}{3}$ (B) $48\frac{2}{3}$

- (C) $51\frac{1}{3}$ (D) $85\frac{2}{3}$

101. (B) आयत का कुल क्षेत्रफल = ल. \times चौ.

अतः आयताकार मैदान का कुल क्षेत्रफल = $15 \times 20 = 300$ वर्ग मीटर

चौंके गाय 7 मी. लम्बी रस्सी से बंधी हैं, अतः खम्बे के चारों ओर वृत्ताकार क्षेत्रफल को खा सकती है।

अतः गाय की पहुँच का वृत्ताकार क्षेत्रफल = πr^2

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

$$= 154 \text{ वर्ग मीटर}$$

$$= 300 - 154$$

$$= 146 \text{ वर्ग मी}$$

$$\text{प्रतिशत} = \frac{146}{300} \times 100$$

$$= 48\frac{2}{3} \%$$

102. 44 सेमी परिमाप के एक वर्ग और 44 सेमी परिधि के एक वृत्त में किसका क्षेत्रफल अधिक है और कितना?

- (A) वर्ग, 33 सेमी² (B) वृत्त, 33 सेमी²

- (C) वृत्त, 495 सेमी² (D) वर्ग, 495 सेमी²

102. (B) वर्ग का परिमाप = $4 \times$ भुजा = 44 सेमी

$$\text{भुजा} = \frac{44}{4} = 11 \text{ सेमी}$$

$$\text{वर्ग का क्षेत्रफल} = \text{भुजा}^2$$

$$= 11 \times 11$$

$$= 121 \text{ वर्ग सेमी}$$

वृत्त की परिधि = $2\pi r = 44$ सेमी

$$r = \frac{44}{2\pi} = \frac{44}{2 \times 22}$$

$$= 7 \text{ सेमी}$$

$$\text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

$$= \pi \times 7 \times 7$$

$$= 49 \times \frac{22}{7}$$

$$= 154 \text{ वर्ग सेमी}$$

अतः वृत्त का क्षेत्रफल 33 सेमी² ज्यादा है।

$$\therefore (154 - 121)$$

$$\begin{array}{r} 0+1+4 \\ +0+1+8 \\ \hline \end{array}$$

त्तर)

सके हर
मक श्री

1) के हरे
है।

केन्द्री भी
नमान हो,

समान्तर

गते हैं, तो

मिलाते
ख्या

कुल

114. $(\sqrt{5} + \sqrt{3})^2 - (\sqrt{5} - \sqrt{3})^2$ को सरल करने से प्राप्त होगा—

- (A) 0 (B) $2\sqrt{15}$
(C) $4\sqrt{15}$ (D) 6

114. (C) $(a+b)^2 - (a-b)^2$

$$= 4ab$$

$$= 4 \times \sqrt{5} \times \sqrt{3} = 4\sqrt{15}$$

115. पाँच खुमानियों का औसत भार 200 ग्राम है। यदि दो और खुमानियों को शामिल कर दिया जाए, तो औसत भार 210 ग्राम हो जाता है। दोनों नए खुमानियों का औसत भार होगा—

- (A) 230 ग्राम (B) 235 ग्राम
(C) 240 ग्राम (D) 420 ग्राम

115. (B) औसत = $\frac{\text{कुल पदों का योग}}{\text{कुल पद}}$

5 खुमानियों का कुल भार

$$= \text{औसत} \times \text{कुल खुमानी}$$

$$= 200 \times 5$$

$$= 1000 \text{ ग्राम}$$

2 खुमानियाँ शामिल करने पर,

$$7 \text{ खुमानियों का कुल भार}$$

$$= 210 \times 7 = 1470 \text{ ग्राम}$$

2 खुमानियों का भार

$$= 1470 - 1000 = 470 \text{ ग्राम}$$

अतः नई खुमानियों का औसत भार

$$= \frac{470}{2}$$

$$= 235 \text{ ग्राम}$$

116. यदि 0.25 और 0.75 के योग को 0.5 और 0.3 के अंतर से विभाजित करें, तो परिणाम होगा—

- (A) 0.5 (B) 2
(C) 5 (D) 10

116. (C) प्रश्न से, $\frac{0.25 + 0.75}{0.5 - 0.3}$

$$= \frac{1.00}{0.2} = 5$$

117. एक आयताकार मैदान का क्षेत्रफल 1200 वर्ग मीटर है। यदि उसकी लम्बाई 40 मीटर है, तो उसकी लम्बाई और चौड़ाई का अनुपात होगा—

- (A) 3 : 4 (B) 4 : 3
(C) 2 : 1 (D) 5 : 2

117. (B) माना आयताकार मैदान की चौड़ाई = x मी

लम्बाई = 40 मी

क्षेत्रफल = ल. × चौ.

114. $(\sqrt{5} + \sqrt{3})^2 - (\sqrt{5} - \sqrt{3})^2$ को सरल करने से प्राप्त होगा—

- (A) 0 (B) $2\sqrt{15}$
(C) $4\sqrt{15}$ (D) 6

114. (C) $(a+b)^2 - (a-b)^2$

$$= 4ab$$

$$= 4 \times \sqrt{5} \times \sqrt{3} = 4\sqrt{15}$$

115. पाँच खुमानियों का औसत भार 200 ग्राम है। यदि दो और खुमानियों को शामिल कर दिया जाए, तो औसत भार 210 ग्राम हो जाता है। दोनों नए खुमानियों का औसत भार होगा—

- (A) 230 ग्राम (B) 235 ग्राम
(C) 240 ग्राम (D) 420 ग्राम

115. (B) औसत = $\frac{\text{कुल पदों का योग}}{\text{कुल पद}}$

5 खुमानियों का कुल भार

$$= \text{औसत} \times \text{कुल खुमानी}$$

$$= 200 \times 5$$

$$= 1000 \text{ ग्राम}$$

2 खुमानियाँ शामिल करने पर,

$$7 \text{ खुमानियों का कुल भार}$$

$$= 210 \times 7 = 1470 \text{ ग्राम}$$

2 खुमानियों का भार

$$= 1470 - 1000 = 470 \text{ ग्राम}$$

अतः नई खुमानियों का औसत भार

$$= \frac{470}{2}$$

$$= 235 \text{ ग्राम}$$

116. यदि 0.25 और 0.75 के योग को 0.5 और 0.3 के अंतर से विभाजित करें, तो परिणाम होगा—

- (A) 0.5 (B) 2
(C) 5 (D) 10

116. (C) प्रश्न से, $\frac{0.25 + 0.75}{0.5 - 0.3}$

$$= \frac{1.00}{0.2} = 5$$

117. एक आयताकार मैदान का क्षेत्रफल 1200 वर्ग मीटर है। यदि उसकी लम्बाई 40 मीटर है, तो उसकी लम्बाई और चौड़ाई का अनुपात होगा—

- (A) 3 : 4 (B) 4 : 3
(C) 2 : 1 (D) 5 : 2

117. (B) माना आयताकार मैदान की चौड़ाई = x मी

लम्बाई = 40 मी

क्षेत्रफल = ल. × चौ.

$$1200 \text{ मी}^2 = 40 \times x$$

$$x = 30 \text{ मी.}$$

अनुपात,

$$\frac{\text{लम्बाई}}{\text{चौड़ाई}} = \frac{40}{30} = 4 : 3$$

118. गोपिका 4.0 सेमी की रेखा को 4.1 सेमी नापती है। नाप में गलती का प्रतिशत है—

- (A) 2.5 (B) 2.0
(C) 0.1 (D) 1.0

118. (A) प्रतिशत गलती = $\frac{\text{गलती}}{\text{मूलमान}} \times 100$

$$= \frac{(4.1 - 4.0)}{4.0} \times 100$$

$$= \frac{0.1}{4} \times 100 = 2.5\%$$

119. यदि 4 व्यक्ति किसी कार्य को 3 दिन में करते हैं, तो 3 व्यक्ति उसी कार्य को कितने दिनों में करेंगे ?

- (A) 1 (B) 5
(C) 2 (D) 4

119. (D) सूत्र $\frac{M_1 D_1 H_1}{w_1} = \frac{M_2 D_2 H_2}{w_2}$ से,

$$\frac{4 \times 3 \times H}{w} = \frac{3 \times D_2 \times H}{w}$$

$$12 = 3D_2$$

$$D_2 = 4 \text{ दिन}$$

120. दशमलव प्रणाली में द्विआधारी संख्या

- 11011 कितने के बराबर है ?
- (A) 27 (B) 25
(C) 20 (D) 21

120. (A) $(11011)_2 = 1 \times 2^4 + 1 \times 2^3 + 0 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0$

$$= 16 + 8 + 2 + 1$$

$$= (27)_{10}$$

121. यदि राजदीप ₹ 80,000 में एक मोटर-साइकिल खरीदकर उसे ₹ 60,000 में बेचता है, तो उसका हानि प्रतिशत होगा—

- (A) 25 (B) 50
(C) 40 (D) $33\frac{1}{3}$

121. (A) प्रतिशत हानि = $\frac{\text{हानि}}{\text{क्रय मूल्य}} \times 100$

$$= \frac{(80000 - 60000)}{80000} \times 100$$

$$= \frac{20000}{80000} \times 100$$

$$= 25\%$$

122. 20 पुस्तकें बेचने पर राजेश को 4 पुस्तकों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ होता है। उसका लाभ प्रतिशत होगा—

- (A) 10 (B) 20
(C) 25 (D) 15

122. (C) माना

एक पुस्तक का वि. मूल्य = ₹ 1

20 पुस्तक का वि. मूल्य = ₹ 20

लाभ = ₹ 4

$$\text{क्रय मूल्य} = \text{विक्रय मूल्य} - \text{लाभ}$$

$$= 20 - 4$$

$$= ₹ 16$$

$$\text{लाभ प्रतिशत} = \frac{\text{लाभ}}{\text{क्रय मूल्य}} \times 100$$

$$= \frac{4}{16} \times 100$$

$$= 25\%$$

123. 330 मी की दूरी तय करने के लिए 100 सेमी व्यास वाला पहिया कितने चक्कर लगाएगा ?

- (A) 92 (B) 89
(C) 90 (D) 105

123. (D) दूरी = चक्करों की संख्या × परिधि

$$d = n \times 2\pi r \quad \dots(1)$$

प्रश्न से,

$$\therefore r = \frac{\text{व्यास}}{2} = \frac{100}{2}$$

$$= 50 \text{ सेमी या } .5 \text{ मी}$$

$$d = 330 \text{ मी}$$

अतः समी. (1) से

$$330 = n \times 2 \times \frac{22}{7} \times .5$$

$$n = \frac{330 \times 7}{2 \times 22 \times .5}$$

$$n = 105$$

124. किसी बेलन का आयतन 1540 सेमी³ है। यदि उसकी ऊँचाई 10 सेमी है, तो उसके आधार की त्रिज्या होगी—

- (A) 9 सेमी (B) 5 सेमी
(C) 7 सेमी (D) 3 सेमी

124. (C) माना आधार की त्रिज्या = r सेमी

बेलन का आयतन = $\pi r^2 h$

$$\text{प्रश्न से, } 1540 = \frac{22}{7} \times r^2 \times 10$$

$$r^2 = \frac{1540 \times 7}{22 \times 10}$$

$$r^2 = 49$$

$$r = 7 \text{ सेमी}$$

125. यदि किसी शंकु का वक्रपृष्ठ 4070 सेमी² और उसका व्यास 70 सेमी है, तो उसकी तिरछी ऊँचाई होगी—

(A) 10 सेमी (B) 27 सेमी
(C) 40 सेमी (D) 37 सेमी

125. (D) शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = πr^2

जहाँ $r \rightarrow$ नियंत्रित ऊँचाई

$r \rightarrow$ आधार की त्रिज्या

आधार का व्यास = 70 सेमी

$$\text{त्रिज्या} = \frac{70}{2} = 35 \text{ सेमी}$$

पृष्ठीय क्षेत्रफल = 4070 सेमी²

अब समीकरण (1) से,

$$4070 = \frac{22}{7} \times 35 \times r$$

$$r = \frac{4070}{22 \times 35}$$

$$= 7$$

126. एक समकोण समद्विबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल 200 सेमी² है। उसके कर्ण की लम्बाई होगी—

(A) $20\sqrt{2}$ सेमी (B) $10\sqrt{6}$ सेमी
(C) $20\sqrt{6}$ सेमी (D) $\sqrt{2}$ सेमी

126. (A) समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल

$$= \frac{1}{2} \times \text{आधार} \times \text{ऊँचाई}$$

माना समकोण समद्विबाहु Δ की उभयनिष्ठ भुजओं की लम्बाई x है।

अतः

$$200 = \frac{1}{2} \times x \times x$$

$$x^2 = 400$$

$$x = 20 \text{ सेमी}$$

अब कर्ण² = आधार² + लम्ब²
= $20^2 + 20^2$

$$\text{कर्ण}^2 = 800$$

$$\text{कर्ण} = \sqrt{800}$$

$$= 20\sqrt{2} \text{ सेमी}$$

127. एक कल विक्रेता 24 आम पर 1 आम-मुफ्त देता है। वह ग्राहक को छूट प्रदान करता है—

(A) 12% (B) 4%
(C) 1% (D) $4\frac{1}{4}\%$

127. (B) छूट % = $\frac{\text{छूट दी गयी वस्तु}}{\text{कुल वस्तु}} \times 100$

$$= \frac{1}{(1+24)} \times 100$$

$$= \frac{1}{25} \times 100$$

$$= 4\%$$

128. कोंपी की कीमत 15% बढ़ाने पर उसकी विक्री 15% कम हो गई। आय पर इसका कुल प्रभाव क्या होगा ?

(A) शून्य (B) 2.25% वृद्धि
(C) 2.25% कमी (D) 15% कमी

128. (C) कीमत \times विक्री = आय

कीमत 15% बढ़ाने तथा विक्री 15% घटाने पर आय पर पड़ने वाला प्रभाव—

$$= 15 - 15 + \frac{15 \times -15}{100}$$

$$= \frac{-225}{100} = -2.25\%$$

अर्थात् 2.25% कमी होगी।

129. एक नल किसी टंकी को 16 मिनट में भर सकता है तथा दूसरा नल उसे 24 मिनट में खाली कर सकता है। यदि टंकी 2/3 पहले से भरी है और दोनों नलों को एकसाथ खोल दिया जाए, तो टंकी कितने मिनट में भर जाएगी ?

(A) 48 मिनट (B) 24 मिनट
(C) 16 मिनट (D) 8 मिनट

129. (C) भरने वाले नल द्वारा 1 मिनट में टंकी

$$\text{भरेगी} = \frac{1}{16} \text{ भाग}$$

$$\text{खाली करने वाले नल द्वारा 1 मिनट में खाली होगी} = -\frac{1}{24} \text{ भाग}$$

$$\text{दोनों नलों को एक साथ खोलने पर टंकी का 1 मिनट में भरा भाग}$$

$$= \frac{1}{16} - \frac{1}{24}$$

$$= \frac{1}{48} \text{ भाग}$$

प्रश्न से,

$$\text{टंकी का खाली भाग} = 1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$$

$$\therefore \text{टंकी का} \frac{1}{48} \text{ भाग भरने में लगा समय} = 1 \text{ मिनट}$$

$$1 \text{ भाग भरने में लगा समय} = 48 \text{ मिनट}$$

$$\frac{1}{3} \text{ भाग भरने में लगा समय}$$

$$= \frac{48}{3}$$

$$= 16 \text{ मिनट}$$

130. स्थिर जल में नाव की गति 22 किमी/घण्टा है। यदि प्रवाह की विशा में उसकी गति 24 किमी/घण्टा है, तो प्रवाह के विपरीत उसकी गति होगी—

(A) 20 किमी/घण्टा (B) 22 किमी/घण्टा
(C) 24 किमी/घण्टा (D) 26 किमी/घण्टा

130. (A) नाव की गति (स्थिर जल में) = $\frac{(\text{आय के अनुकूल नाव की गति}) + (\text{आय के विपरीत नाव की गति})}{2}$

प्रश्न से,

$$22 \text{ किमी/घण्टा} = \frac{24 \text{ किमी/घण्टा} + x}{2}$$

$$44 = 24 + x$$

$$x = 20 \text{ किमी/घण्टा}$$

131. दस प्रेक्षणों का माध्य 53 है। गलती से 4 प्रेक्षण में 45 को 54 लिखा गया। परिवर्तित सही माध्य होगा—

(A) 47.60 (B) 52.10
(C) 52.90 (D) 53.90

131. (B) सही माध्य

सही प्रेक्षणों का कुल योग + सही प्रेक्षण - गलत प्रेक्षण

कुल प्रेक्षण

$$\text{प्रश्न से,} = \frac{53 \times 10 + 45 - 54}{10}$$

$$= \frac{530 - 9}{10} = \frac{521}{10}$$

$$= 52.1$$

132. एक महिला की आयु उसके पति की आय से 4 वर्ष कम है तथा उसकी पुत्री की आय से तीन गुनी है। यदि 6 वर्ष बाद पुत्री की आय 20 वर्ष हो जाएगी, तो पिता की वर्तमान आय है—

(A) 48 वर्ष (B) 40 वर्ष
(C) 46 वर्ष (D) 42 वर्ष

132. (C) 6 वर्ष बाद पुत्री की आय = 20 वर्ष

अतः पुत्री की वर्तमान आय

$$= 20 - 6 = 14 \text{ वर्ष}$$

महिला की वर्तमान आय

$$= 3 \times \text{पुत्री की वर्तमान आय}$$

$$= 3 \times 14$$

$$= 42 \text{ वर्ष}$$

पिता की वर्तमान आय

$$= \text{महिला की आय} + 4$$

$$= 42 + 4$$

$$= 46 \text{ वर्ष}$$

133. 100 के बराबर या उससे कम उन सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग क्या है, जो 3 के गुणज हैं ?

(A) 1683 (B) 3367
(C) 5050 (D) 10100

$$\text{योग} = \frac{\text{पदों की संख्या}}{2} \times$$

(प्रथम पद + अंतिम पद)

$$= \frac{33}{2} \times (3 + 99)$$

$$\left(\because \text{पदों की संख्या} = \frac{99}{3} = 33 \right)$$

$$= 33 \times 51 = 1683$$

134. एक कूलर 5 किश्तों में बेचा गया। हर किश्त पूर्ववर्ती किश्त से दोगुनी है। यदि पहली किश्त 300 है, तो कूलर की कीमत है—
- (A) 8600 (B) 9000
(C) 9300 (D) 9600
134. (C) $300 + 600 + 1200 + 2400 + 4800 = 9300$

135. किसी संख्या को दो भागों में बाँट दिया गया, जिनका अनुपात 3 : 4 है। यदि पहला भाग 18 है, तो दूसरा भाग होगा—
- (A) 20 (B) 30
(C) 24 (D) 25
135. (C) अनुपात = 3 : 4
पहला भाग = $3x = 18$
 $x = 6$
अतः दूसरा भाग = $4x$
 $= 4 \times 6$
 $= 24$

136. 5 संख्याओं का अंकगणितीय माध्य 27 है। यदि उनमें से एक संख्या हटा दी जाए, तो माध्य 25 हो जाता है। हटाई गई संख्या है—
- (A) 25 (B) 30
(C) 35 (D) 40
136. (C) हटाई गई संख्या = $(5 \text{ संख्याओं का योग}) - (4 \text{ संख्याओं का योग})$
 $= 5 \times 27 - 4 \times 25$
 $(\because \text{योग} = \text{औसत} \times \text{संख्या})$
 $= 135 - 100$
 $= 35$

137. उत्कर्ष की आयु उसके पुत्र विमर्श से छः गुनी है। चार वर्ष बाद उसकी उम्र विमर्श से चार गुनी होगी। दोनों की वर्तमान आयु है—
- (A) 24 वर्ष तथा 4 वर्ष
(B) 30 वर्ष तथा 5 वर्ष
(C) 36 वर्ष तथा 6 वर्ष
(D) 60 वर्ष तथा 10 वर्ष
137. (C) माना विमर्श की वर्तमान आयु = x वर्ष
उत्कर्ष की वर्तमान आयु = $6x$ वर्ष
प्रश्नानुसार,
 $6x + 4 = 4(x + 4)$
 $6x + 4 = 4x + 16$

$$2x = 12$$

$$x = 6$$

∴ उत्कर्ष तथा विमर्श की आयु 36 व 6 वर्ष है।

138. पाँच स्कूली बच्चों के पास कुल ₹ 253 जेबखर्च है। 7 दी वर से वे प्रत्येक कैन्डी क्रय कर लेते हैं। अब उनके पास जेबखर्च की औसत राशि बचती है।
- (A) 43.60 (B) 49.20
(C) 57.60 (D) 218

138. (A) शेष औसत राशि

$$= \frac{\text{कुल राशि} - \text{कैन्डी पर कुल खर्च}}{5}$$

$$= \frac{253 - 5 \times 7}{5}$$

$$= \frac{218}{5} = 43.60$$

139. शोभा बंगलुरु से मैसूर की दूरी 50 किमी/घं. की गति से तय करती है और 60 किमी/घं. की गति से वापस लौटती है। उसकी समग्र यात्रा में औसत गति थी—

(A) 10 किमी/घं. (B) 55 किमी/घं.
(C) $\frac{6}{11}$ किमी/घं. (D) 110 किमी/घं.

139. (C) जब दो समान दूरी, क्रमशः s_1, s_2 चाल से तय की जाय, तो औसत चाल

$$= \frac{2s_1s_2}{s_1 + s_2}$$

प्रश्न से,

$$= \frac{2 \times 50 \times 60}{50 + 60} = \frac{6000}{110}$$

$$= 54 \frac{6}{11} \text{ किमी}$$

140. फतेहपुर और बांदा का साक्षरता प्रतिशत क्रमशः 52 और 46 है। दोनों जिलों का सम्मिलित साक्षरता प्रतिशत होगा—

(A) 49 (B) 92
(C) 98 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

140. (A) दोनों जिलों का औसत साक्षरता प्रतिशत = $\frac{52 + 46}{2} = 49$

141. एक दुकानदार किसी वस्तु की कीमत में 20% की वृद्धि करता है और फिर 20% का बढ़ा देता है। उसका हानि प्रतिशत होगा—

(A) 80 (B) 0
(C) 4 (D) -4

141. (D) माना वस्तु का मूल्य = 100
20% बढ़ाने के बाद मूल्य = 120

20% बट्टा देने के बाद मूल्य

$$= 120 \times \frac{80}{100}$$

$$= 96$$

हानि प्रतिशत = $\frac{\text{हानि}}{\text{वास्तविक मूल्य}} \times 100$
 $= \frac{4}{100} \times 100$
 $= 4\%$ हानि

142. एक कक्षा में दो अनुभाग हैं। अनुभाग A में 30 विद्यार्थी और अनुभाग B में 20 विद्यार्थी हैं। गणित की परीक्षा में दोनों अनुभागों का माध्य अंक 40 है। दोनों अनुभागों के प्राप्तांक कुल अंकों का अंतर होगा—
- (A) 0 (B) 8
(C) -400 (D) 400

142. (D) अन्तर = अनुभाग A का कुल योग
- अनुभाग B का कुल योग
 $= 30 \times 40 - 20 \times 40$
($\because \text{योग} = \text{औसत} \times \text{कुल पद}$)
 $= 1200 - 800 = 400$

143. एक थेले में ₹ 1,50 पैसे और 25 पैसे के सिक्कों के मूल्यर्ग में ₹ 55 शामिल हैं। सिक्के क्रमशः 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं। 50 पैसे के सिक्कों की संख्या कितनी होगी ?
- (A) 41 (B) 42
(C) 40 (D) 38

143. (C) सूत्र,
मूल्य = सिक्कों की संख्या \times फेस वेल्यू
प्रश्न से,
 $1,50 \text{ पैसा}, 25 \text{ पैसा} = 1 : 2 : 3$
 $x + 2x + \frac{1}{2} + 3x \times \frac{1}{4} = 55$
 $x + x + \frac{3x}{4} = 55$
 $\frac{11x}{4} = 55$
 $x = 20$
50 पैसे के सिक्कों की संख्या = $2x$
 $= 2 \times 20 = 40$

144. एक कंटेनर में 80 ली दूध था। इस कंटेनर से 8 ली दूध निकालकर उसी मात्रा में पानी भर दिया जाता है। इस प्रक्रिया को पुनः दो बार दोहराया जाता है। कंटेनर में अब कितना दूध है ?
- (A) 58.32 ली
(B) 42.79 ली
(C) 56.50 ली
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

144. (D) दूध की अंतिम मात्रा = शुरुआती मात्रा

$$\left(1 - \frac{\text{एक बार में निकली गई मात्रा}}{\text{शुरुआती मात्रा}} \right)^n$$

जहाँ $n \rightarrow$ लोहराई गई प्रक्रिया है। प्रश्न से,

$$\begin{aligned} &= 80 \times \left(1 - \frac{8}{80} \right)^2 \\ &= 80 \times \left(1 - \frac{1}{10} \right)^2 \\ &= 80 \times \frac{9}{10} \times \frac{9}{10} = 64.8 \text{ ली} \end{aligned}$$

145. यदि $\sin x = \cos y$ हो तथा कोण x और कोण y न्यूनकोण हों, तो x और y के बीच क्या सम्बन्ध है?

$$(A) x - y = \frac{\pi}{2} \quad (B) x + y = \frac{3\pi}{2}$$

$$(C) x + y = \frac{\pi}{2} \quad (D) x + y = \frac{\pi}{4}$$

145. (C) x तथा y दोनों न्यूनकोण हैं अर्थात् प्रथम चतुर्थांश में हैं:

प्रश्नानुसार,

$$\sin x = \cos y$$

$$\sin x = \sin (90^\circ - y)$$

$$(\therefore \sin (90^\circ - \theta) = \cos \theta)$$

$$x = 90^\circ - y$$

$$x + y = \frac{\pi}{2}$$

निर्देश (प्रश्न संख्या 146 से 150 तक)

नीचे दी गई सारणी में किसी परीक्षा के दो विषयों, इतिहास और अंग्रेजी, में अभ्यर्थियों का विवरण दिया गया है। सारणी का अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें—

अंक	अभ्यर्थियों की संख्या	
	इतिहास	अंग्रेजी
20 से कम	8	10
30 से कम	20	32
40 से कम	50	70
50 से कम	75	85
60 से कम	90	95
70 से कम	100	105

146. इतिहास में अधिकतम अभ्यर्थियों को किस सीमा में अंक प्राप्त हुए?

- (A) 20-29 (B) 30-39
(C) 40-49 (D) 50-59

146. (B) विकल्प (B) से स्पष्ट है कि 30 से 39 तक की सीमा में अधिकतम, $50 - 20 = 30$, अंक प्राप्त हुए।

147. अभ्यर्थियों का निष्पादन अंग्रेजी में बेहतर रहा। यह—

- (A) सत्य है (B) असत्य है
(C) अंशतः सत्य है (D) कह नहीं सकते

147. (B) इतिहास में 70 अंक से कम

$$= 100 \text{ विद्यार्थी}$$

अंग्रेजी में 70 से कम = 105 विद्यार्थी

अतः असत्य है।

148. किस अंक-सीमा में अभ्यर्थियों की संख्या समान है?

- (A) 20-29 (B) 30-39

- (C) 50-59 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

148. (D)

अंक सीमा	अभ्यर्थियों की संख्या	
	इतिहास	अंग्रेजी
20-29	12	22
30-39	30	38
40-49	25	15
50-59	15	10
60-69	10	10

अतः स्पष्ट है कि दिये गये विकल्प में किसी में भी अभ्यर्थियों की संख्या समान नहीं है।

149. इतिहास में 50 से कम अंक पाने वाले अभ्यर्थियों का प्रतिशत है—

- (A) 25 (B) 50
(C) 75 (D) 100

149. (C) प्रतिशत :

$$= \frac{50 \text{ से कम अंक वालों की संख्या}}{\text{इतिहास के कुल विद्यार्थियों की संख्या}} \times 100$$

सारणी से,

$$= \frac{75}{100} \times 100$$

$$= 75\%$$

150. इतिहास में 30-49 के बीच अंक पाने वाले अभ्यर्थियों का अनुपात है—

- (A) 19 (B) 55
(C) 0.53 (D) 0.55

150. (D) सारणी से,

$$30-49 \text{ के बीच अभ्यर्थियों की संख्या} = 75 - 20$$

$$= 55$$

$$\text{अनुपात} = 55 : 100$$

$$= 0.55$$

सामान्य हिन्दी

निर्देश (प्रश्न 151 से 153 तक)

निम्नलिखित अंग्रेजी वाक्यांशों के सही अनुवाद के बिना करें—

151. According to bijak cost works ^{out} at the market rate—

- (A) वही के अनुसार बाजार दर ^{के} लागत मूल आय है।

- (B) बीजक के अनुसार बाजार दर ^{के} लागत से लागत बैटी है।

- (C) बाजार कीमत पड़ती है।

- (D) बीजक लागत कीमत बैटी है।

151. (B) “According to bijak cost works ^{out} at the market rate,” जहाँ हिन्दी अनुवाद है—“बीजक के अनुसार बाजार दर के लागत मूल आय है।

152. Arrangements are being made to ensure timely submission of report—

- (A) समयानुसार रिपोर्ट की प्रस्तुति बैठती है।

- (B) रिपोर्ट जारी करने में देरी न की जाए।

- (C) व्यवस्था कीजिए कि रिपोर्ट प्रकाशित जाये।

- (D) रिपोर्ट समय पर प्रस्तुत करने के व्यवस्था की जा रही है।

152. (D) “Arrangements are being made to ensure timely submission of report”, वाक्य का हिन्दी रूपान्तर है—“रिपोर्ट समय पर प्रस्तुत करने के व्यवस्था की जा रही है।”

153. Authorization letter with specimen signature of the bearer—

- (A) वाहक के नमूना हस्ताक्षर वाला अधिकार पत्र

- (B) वाहक के नमूना हस्ताक्षर वाला अधिकार पत्र

- (C) वाहक द्वारा जारी किया गया प्राविका पत्र

- (D) नमूना हस्ताक्षर वाला अधिकार पत्र

153. (A) “Authorization letter with specimen signature of the bearer” का हिन्दी रूपान्तर है—“वाहक के नमूना हस्ताक्षर वाला प्राविका पत्र”

154. आजकल अनुशासन के अभाव में विद्यार्थी में उच्छ्रूखला आती है। रेखांकित शब्द के शुद्ध करें—

- (A) उच्छ्रूखला (B) उच्छ्रूखलता

- (C) उच्छृखलता (D) उच्छृखलता

154. (C) रेखांकित शब्द 'उच्चृत्यखलता' वर्तनी के वृष्टि से त्रुटिपूर्ण है। इसके स्थान पर शुद्ध वर्तनी वाला शब्द 'उच्चृत्यखलता' प्रयुक्त होगा।

155. 'युद्ध में स्थिर रहने वाला' – किस समास का विग्रह पद है?

- (A) करण तत्पुरुष (B) अलुक् तत्पुरुष
(C) संप्रदान तत्पुरुष (D) संबंध तत्पुरुष

155. (B) 'युद्ध में स्थिर रहने वाला' युधिष्ठिर का समास विग्रह है, इसमें अलुक् तत्पुरुष समास है। अलुक् तत्पुरुष, तत्पुरुष समास का उपभेद है। इसमें समास करने पर पूर्वपद की विभक्ति का लोप नहीं होता है। जैसे –

मनसिंज-मनसि (मन मे) + ज

(उत्त्यन्न) = कामदेव

खेचर - खे (आकाश) + चर (विचरने वाला) = राक्षस

156. 'राम सीता से सुंदर है' इस वाक्य में कौन-सा कारक है?

- (A) करण कारक (B) अपादान कारक
(C) संप्रदान कारक (D) संबंध कारक

156. (B) "राम सीता से सुंदर है" इस वाक्य में अपादान कारक है। संज्ञा के जिस रूप में तुलना, समानता, अलगाव का भाव प्रकट हो, उसे अपादान कारक कहते हैं। जैसे –

(1) पूरब दिशा से सूर्य निकलता है।

(2) राम स्कूल से घर आया।

157. 'कन्नड़' का संबंध किस भाषा परिवार से है?

- (A) आर्य भाषा परिवार
(B) द्रविड़ भाषा परिवार
(C) देव भाषा परिवार
(D) भारोपीय भाषा परिवार

157. (B) 'कन्नड़' का सम्बन्ध द्रविड़ भाषा परिवार से है। तमिल, तेलुगु, कन्नड़, मलयालम आदि द्रविड़ भाषा परिवार की भाषाएँ हैं। इसके अतिरिक्त भारोपीय भाषा परिवार के अन्तर्गत संस्कृत, पालि, प्राकृत, अपभंग, हिन्दी, उडिया, बांग्ला, पंजाबी आदि भाषाएँ आती हैं।

158. निम्न में से कौन-सा व्यंजन स्पर्शसंघर्षी है?

- (A) ज (B) र
(C) ह (D) ष

158. (A) क-वर्ग, च-वर्ग, ट-वर्ग, त-वर्ग तथा प-वर्ग को स्पर्श व्यंजन कहा जाता है। इनमें वर्ग (च, छ, ज, झ, झ) के उच्चारण में अधिक संघर्ष होता है।

अर्थात् मुख से निकलने वाली वायु अधिक घर्षण करती है। यही कारण है कि इन्हें स्पर्श संघर्षी व्यंजन कहते हैं। अतः 'ज' स्पर्श संघर्षी व्यंजन है। य, व, र, ल कोशल अन्तस्थ तथा श, ष, स, ह को ऊष्म या संघर्षी व्यंजन कहते हैं।

159. 'सच्छास' का समुचित संधि विच्छेद है –

- (A) सच + छास (B) सत + शास्त्र
(C) सत + छास (D) सच + शास्त्र

159. (B) 'सच्छास' का समुचित संधि विच्छेद 'सत + शास्त्र' है। यह व्यंजन संधि का उदाहरण है। जब 'तू' के बाद 'श' आये तो 'त' का 'तू' तथा 'श' का 'छ' हो जाता है। इसके अन्य उदाहरण हैं – उत् + शिष्ट = उच्छिष्ट
उत् + शूखला = उच्छूखल
उत् + श्वास = उच्छ्वास

160. 'मैं अपने आप वस्त्र साफ कर लेता हूँ' इस वाक्य में कौन-सा सर्वनाम है?

- (A) प्रश्नवाचक (B) निश्चयवाचक
(C) निजवाचक (D) सम्बन्धवाचक

160. (C) 'मैं अपने आप वस्त्र साफ कर लेता हूँ' इस वाक्य में निजवाचक सर्वनाम है। 'आप' या 'अपने आप' का प्रयोग निजवाचक सर्वनाम के रूप में होता है। संज्ञा के स्थान पर प्रयुक्त होने वाले शब्द सर्वनाम कहलाते हैं। इसके छ: भेद हैं – (1) पुरुष वाचक (उत्तम पुरुष, मध्यम पुरुष तथा अन्यपुरुष), (2) निजवाचक, (3) निश्चयवाचक, (4) अनिश्चयवाचक, (5) संबंध वाचक, (6) प्रश्न वाचक।

161. 'आचार्यों ने कहा है कि अहिंसा ही परमधर्म है' संरचना के आधार पर वाक्य भेद बताएँ –

- (A) सरल वाक्य (B) उपवाचक
(C) संयुक्त वाक्य (D) मिश्र वाक्य

161. (D) 'आचार्यों ने कहा है कि अहिंसा ही परमधर्म है' यह संरचना के आधार पर मिश्र/मिश्रित वाक्य है। संरचना या बनावट की वृष्टि से वाक्य तीन प्रकार के होते हैं – (1) सरल (2) संयुक्त, (3) मिश्र या मिश्रित। जिस वाक्य में एक क्रिया एवं एक कर्ता होता है, उसे सरल वाक्य कहते हैं; जैसे-मोहन पुस्तक पढ़ता है। जिस वाक्य में दो स्वतन्त्र वाक्यों को संयोजक (तथा, और, एवं, व आदि) के द्वारा जोड़ दिया जाता है, उसे संयुक्त वाक्य कहते हैं। जैसे –

रमेश गया और मोहन आया। इसी तरह जिस वाक्य में एक सरल वाक्य के अतिरिक्त उसके अद्यन कोई दूसरा उपवाचक हो, उसे 'मिश्र वाक्य' कहते हैं। जैसे – शिक्षक ने बताया कि कल विद्यालय बन्द रहेगा। इसमें प्रयोग की, व्याकिक, जोकि आदि का प्रयोग होता है।

162. "आपने बुलाया होता तो हम अवश्य आते" अर्थ के आधार पर वाक्य भेद हैं –

- (A) संदेहवाचक वाक्य
(B) इच्छावाचक वाक्य
(C) संकेतवाचक वाक्य
(D) आज्ञावाचक वाक्य

162. (C) "आपने बुलाया होता तो हम आवश्यक आते" अर्थ के आधार पर यह संकेतवाचक वाक्य है। जहाँ एक वाक्य दूसरे की समावना पर निर्भर हो, उसे संकेत वाचक वाक्य कहते हैं। जिस वाक्य से कार्य के होने या न होने में संदेह व्यक्त हो रहा हो, उसे संदेहवाचक वाक्य कहते हैं, जिस वाक्य में इच्छा या शुभकामना व्यक्त हो, उसे इच्छावाचक वाक्य कहते हैं। इसी तरह जिस वाक्य से किसी तरह के आदेश का बोध हो, उसे आज्ञावाचक वाक्य कहते हैं। वैसे अर्थ के आधार पर वाक्य आठ प्रकार के होते हैं – (1) विधि वाचक, (2) निषेधवाचक, (3) आज्ञावाचक, (4) प्रश्नवाचक, (5) विस्मय वाचक, (6) संदेह वाचक, (7) इच्छावाचक तथा (8) संकेतवाचक।

163. निम्न में से कौन पदबंध का भेद नहीं है?

- (A) विशेषण पदबंध (B) अव्यय पदबंध
(C) क्रिया पदबंध (D) संज्ञा पदबंध

163. (B) 'अव्यय पदबंध' पद बंध का भेद नहीं है। 'संज्ञा पदबंध, विशेषण पदबंध, सर्वनाम पदबंध, क्रिया पदबंध, क्रिया-विशेषण पदबंध' पदबंध के भेद हैं। क्रिया-विशेषण अव्यय का ही प्रकार है, परन्तु अव्यय पदबंध नाम से पदबंध का कोई भेद नहीं है।

164. 'काजू' शब्द का सम्बन्ध किस भाषा से है?

- (A) जापानी भाषा (B) चीनी भाषा
(C) फ़ारसी भाषा (D) पुर्तगाली भाषा

164. (D) 'काजू' शब्द का संबंध पुर्तगाली भाषा से है, (सोत-आधुनिक हिन्दी व्याकरण एवं रचना- वासुदेव नदन)

165. 'नाहर' के लिए समूचित पर्यायवाची शब्द है—
 (A) नदी (B) व्याघ्र
 (C) सरिता (D) शेर

165. (D) 'नाहर' के लिए समूचित पर्यायवाची शब्द 'शेर' है। इसके अन्य पर्यायवाची हैं—शारूल, बैशरी, बैहरि, पंचमुख, मूर्गेद, महावीर। नदी के पर्यायवाची—सरिता, तटियी, अपाना, निर्वारिणी, कूलकंश, तरणियी आदि हैं।

166. 'भीरा जोर से हँसी'। यह वाक्य किस क्रिया का समूचित उदाहरण है?
 (A) अकर्मक (B) प्रेरणार्थक
 (C) द्विकर्मक (D) सकर्मक

166. (A) 'भीरा जोर से हँसी'। यह वाक्य अकर्मक क्रिया का समूचित उदाहरण है। ऐसी क्रियायें जिसका प्रभाव कर्ता पर पढ़े तथा उसके सम्पादन हेतु कर्म की आवश्यकता न हो, अकर्मक क्रियाएँ, कलाती हैं। यहाँ 'हँसने' का प्रभाव केवल भीरा (कर्ता) पर पड़े रहा है, अतः यहाँ अकर्मक क्रिया है। जब कर्ता स्वयं कार्य न कर उसके लिए किसी को प्रेरित करे, तो उसे प्रेरणार्थक क्रिया कहते हैं। जब क्रिया के सम्पादन में कर्म आवश्यक हो तो सकर्मक क्रिया तथा जब दो कर्म की आवश्यकता हो तो द्विकर्मक क्रिया होती है।

167. निम्न में से कौन विराम चिह्न का प्रकार नहीं है?
 (A) निर्देशक (B) लाघव
 (C) उपदेशक (D) विवरण

167. (C) 'उपदेशक' विराम चिह्न का प्रकार नहीं है। जबकि निर्देशक (-), लाघव (-) तथा विवरण (-) चिह्न विराम चिह्न के भेद हैं।

168. मानव मात्र की गीता के माहात्म्य से परिचित होना अनिवार्य है। रेखांकित शब्द को शुद्ध करें—
 (A) माहात्म्य (B) माहात्म्य
 (C) महात्म्य (D) महात्म्य

168. (B) मानव मात्र की गीता के माहात्म्य के परिचित होना अनिवार्य है। रेखांकित

शब्द के स्थान पर 'माहात्म्य' शब्द प्रयुक्त होगा। यह वर्तमी के दृष्टि से शुद्ध शब्द है।

169. हिन्दी खड़ी बोली किस अपभ्रंश से विकसित हुई है?

- (A) मागाधी (B) शूरसेनी
 (C) ब्राचड (D) अर्द्धमागाधी

169. (B) हिन्दी खड़ी बोली शूरसेनी अपभ्रंश से विकसित हुई है। शूरसेनी अपभ्रंश से विकसित अन्य भाषाएँ—परिचमी हिन्दी, राजस्थानी, ब्रजभाषा आदि हैं। मागाधी अपभ्रंश से बिहारी, बंगाली, उडिया, असमियाँ, ब्राचड अपभ्रंश से सिंधी तथा अर्द्धमागाधी अपभ्रंश से पूर्वी हिन्दी, अवधी, बघेली, छत्तीसगढ़ी आदि भाषाएँ विकसित हुई हैं।

170. जिन शब्दों की उत्तरिति का पता नहीं चलता है—

- (A) विदेशज (B) देशज
 (C) तत्सम (D) तदभव

170. (B) जिन शब्दों की उत्तरिति का पता नहीं चलता, उन्हें देशज शब्द कहा जाता है। जो शब्द विदेशी भाषाओं (अरबी, फारसी, पुर्तगाली, बीनी, अंग्रेजी आदि) से लिए गए हैं, उन्हें विदेशज शब्द कहा जाता है। संस्कृत के मूल शब्द तत्सम तथा उससे उत्पन्न शब्द तदभव कहलाते हैं।

171. 'शीतान की आँत—इस मुहावरे का उपयुक्त अर्थ है—

- (A) अत्यन्त धूर्त व्यक्ति
 (B) बहुत लम्बी वस्तु
 (C) अत्यन्त नायण वस्तु
 (D) अत्यन्त लाभदायक वस्तु

171. (B) 'शीतान की आँत' इस मुहावरे का अर्थ 'बहुत लम्बी वस्तु' है। शेष असंगत अर्थ है।

172. प्रत्यक्ष के द्वारा अप्रत्यक्ष का चमत्कारपूर्ण वर्णन किस अलंकार का लक्षण है?

- (A) अनुमान (B) एकावली
 (C) परिकर (D) कारणमाला

172. (A) प्रत्यक्ष के द्वारा अप्रत्यक्ष का चमत्कारपूर्ण वर्णन अनुमान अलंकार का लक्षण है।

173. द्विवेदीयुगीन रचना 'जय भारत' के रचनाकार हैं—

- (A) मैथिलीशरण गुप्त
 (B) महावीर प्रसाद द्विवेदी
 (C) बालमुकुन्द गुप्त
 (D) श्रीधर पाठक

173. (A) द्विवेदीयुगीन रचना 'जय भारत' के रचनाकार मैथिलीशरण गुप्त हैं। महावीर प्रसाद द्विवेदी की रचनाएँ रसज रंजन, नाट्यशास्त्र, लप्यास रहस्य आदि हैं। बालमुकुन्द गुप्त की रचना 'शिव शम्भु' का चिन्ह तथा श्रीधर पाठक की रचना 'गुणवन्त हेमन्त, वनाश्टक, भारत गीत, जगत सचाई सार' आदि हैं।

174. कवीर ने समाज सुधार के अंतर्गत किसका उपदेश नहीं दिया?

- (A) मूर्ति पूजा का विरोध
 (B) जाति प्रथा का खड़न
 (C) स्त्री-पुरुष की समानता
 (D) हिन्दू-मुस्लिम पाखंड का खंडन

174. (C) कवीर ने समाज सुधार के अंतर्गत स्त्री-पुरुष की समानता का उपदेश नहीं दिया है। इसके अतिरिक्त मूर्ति पूजा का विरोध, जाति प्रथा का खड़न तथा हिन्दू-मुस्लिम पाखंड का खंडन किया है। कवीर कवि बाद में, समाज सुधारक पहले थे।

175. जायसी द्वारा रचित 'पदमावत' निम्न में से क्या है?

- (A) वक्रोक्ति (B) अन्योक्ति
 (C) समासोक्ति (D) रूपक काव्य

175. (C) जायसी द्वारा रचित 'पदमावत' समासोक्ति है। सामाजिक पदों की बहुलता होने के कारण पदमावत की समासोक्ति रचना कहते हैं। समासोक्ति अर्थालंकार का भेद है। इसमें प्रस्तुत के माध्यम से अप्रस्तुत का वर्णन किया जाता है।