

## UPSSSC लोअर-III भर्ती परीक्षा, 2016

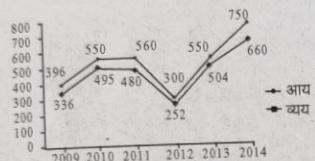
परीक्षा तिथि : 26-06-2016

### सामान्य तर्कशक्ति

निर्देश (प्रश्न संख्या 1 से 4 तक)

निम्न लाइन ग्राफ एवं तालिका का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

2009 से 2014 तक का दो कम्पनी A और B की आय और व्यय



दो कम्पनी A और B की आय और व्यय का अनुग्रह

वर्ष	व्यय	आय
2009	4 : 3	6 : 5
2010	6 : 5	6 : 5
2011	7 : 5	4 : 3
2012	3 : 4	2 : 3
2013	4 : 5	5 : 6
2014	5 : 6	7 : 8

1. वर्ष 2009, 2011 एवं 2014 में कम्पनी B ने कुल कितना लाभ पाया ?

What is the profit gained by company B in 2009, 2011 and 2014 together ?

- (A) ₹ 124 करोड़/₹ 124 cr
- (B) ₹ 116 करोड़/₹ 116 cr
- (C) ₹ 112 करोड़/₹ 112 cr
- (D) ₹ 108 करोड़/₹ 108 cr

1. (B) आय – व्यय = लाभ

$$\text{वर्ष } 2009 \text{ में B की आय} = 396 \times \frac{5}{11} \\ = 180 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2009 \text{ में B का व्यय} = 336 \times \frac{3}{7} \\ = 144 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2009 \text{ में B का लाभ} = 180 - 144 \\ = 36 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2011 \text{ में B की आय} = 560 \times \frac{3}{7} \\ = 240 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2011 \text{ में B का व्यय} = 480 \times \frac{5}{12} \\ = 200 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2011 \text{ में B का लाभ} = 240 - 200 \\ = 40 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2014 \text{ में B की आय} = 750 \times \frac{8}{15} \\ = 400 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2014 \text{ में B का व्यय} = 660 \times \frac{6}{11} \\ = 360 \text{ करोड़}$$

$$\text{वर्ष } 2014 \text{ में B का लाभ} = 400 - 360 \\ = 40 \text{ करोड़}$$

$$\text{कुल लाभ} = 36 + 40 \\ + 40 \\ = 116 \text{ करोड़}$$

2. किस वर्ष में कम्पनी A की आय, दूसरे सर्वाच्च स्थान पर थी ?

- In which year was the income of company A the second highest ?
- (A) 2014
  - (B) 2013
  - (C) 2012
  - (D) 2011
2. (D) वर्ष 2009

$$A \text{ की आय} = \frac{6}{11} \times 396 = 216 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2010

$$A \text{ की आय} = \frac{6}{11} \times 550 = 300 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2011

$$A \text{ की आय} = \frac{4}{7} \times 560 = 320 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2012

$$A \text{ की आय} = \frac{2}{5} \times 300 = 120 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2013

$$A \text{ की आय} = \frac{5}{11} \times 550 = 250 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2014

$$A \text{ की आय} = \frac{7}{15} \times 750 = 350 \text{ करोड़}$$

A की सर्वाच्च आय वर्ष 2014 में ₹ 350 करोड़ थी। दूसरे सर्वाच्च स्थान पर वर्ष 2011 में ₹ 320 करोड़ थी।

3. कितने प्रतिशत से कम्पनी B की 2010 से 2011 में लाभ की वृद्धि हुई ?

By what percent, was the profit gained by company B increased from 2010 to 2011 ?

- (A) 37.5%
- (B) 50%
- (C) 60%
- (D) 62.5%

3. (C) वर्ष 2010 में B का लाभ

$$= B \text{ की आय} - B \text{ का व्यय} \\ = \frac{550 \times 5}{11} - \frac{495 \times 5}{11} \\ = 250 - 225 = ₹ 25 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2011 में B का लाभ = B की आय – B का व्यय

$$= \frac{560 \times 3}{7} - \frac{480 \times 5}{12} \\ = 240 - 200 = ₹ 40 \text{ करोड़} \\ \therefore \text{लाभ का वृद्धि प्रतिशत} \\ = \frac{(40 - 25)}{25} \times 100 = 60\%$$

4. वर्ष 2014 में कम्पनी A का लाभ कम्पनी B की तुलना में कितने प्रतिशत था ?

The profit percent of company A in 2014 is what percent of the profit percentage of company B in the same year ?

- (A) 150%
- (B) 80%
- (C) 125%
- (D)  $66\frac{2}{3}\%$

4. (C) वर्ष 2014 में A का लाभ

$$= A \text{ की आय} - A \text{ का व्यय} \\ = \frac{750 \times 7}{15} - \frac{660 \times 5}{11} \\ = 350 - 300 = ₹ 50 \text{ करोड़}$$

वर्ष 2014 में B का लाभ

= B की ओय - B का व्यय

$$= \frac{750 \times 8}{15} - \frac{660 \times 6}{11}$$

$$= 400 - 360 = ₹ 40 \text{ करोड़}$$

∴ वर्ष 2014 में कम्पनी A का लाभ  
कम्पनी B की तुलना में

$$= \frac{50}{40} \times 100 \Rightarrow 125\%$$

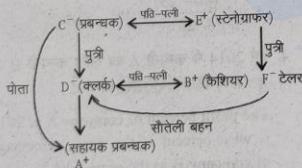
### निर्देश (प्रश्न संख्या 5 से 9 तक)

Mr. A, Mr. B, Mrs. C, Mrs. D, Mr. E और Miss F, एक बैंक के सदस्य हैं। उनकी पोसिशन इस प्रकार है— प्रबंधक, सहायक प्रबंधक, कैशियर, स्टेनोग्राफर और टेलर और वल्कर। यह अनिवार्य नहीं की सब इसी त्रैम में हो।

सहायक प्रबंधक, प्रबंधक का पोता है। कैशियर स्टेनोग्राफर का दामाद है। Mr. A अविवाहित है। Mrs. D टेलर की सौतेली बहन है। Mr. E प्रबंधक के पति है। Mr. B का कोई पोता या दामाद नहीं से सकता, कूपे को 20 वर्षीय है। D और F प्रबंधक नहीं हैं।

The member of a bank are Mr. A, Mr. B, Mrs. C, Mrs. D, Mr. E and Miss F. The positions they occupy are Manager, Asstt. Manager Cashier, Steno, Teller and a Clerk, though not necessarily in order. The Asstt. Manager is Manager's Grandson. Cashier is Stenographer's son-in-law. Mr. A is bachelor. Mrs D is teller's step-sister and Mr. E is Manager's husband. Mr. B cannot have grandson or son-in-law as he is only 20 years old. D and F are not Manager.

(+) पुरुष को तथा (-) महिला को प्रदर्शित करता है।



5. प्रबंधक कौन है ?

Who is the Manager ?

(A) Mr. A

(B) Mrs. C

(C) Mr. E

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

5. (B) Mrs. C प्रबंधक है।

6. सहायक प्रबंधक कौन है ?

Who is Asstt. Manager ?

- (A) Mr. A      (B) Miss. F  
(C) Mrs. C      (D) Mr. B

6. (A) Mr. A सहायक प्रबंधक है।

7. टेलर कौन है ?

- (A) Miss F      (B) Mrs. C  
(C) Mr. A      (D) Mrs. D

7. (A) Miss F टेलर है।

8. वल्कर कौन है ?

Who is Clerk ?

(A) Mr. B

(B) Mrs. D

(C) Miss F

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

8. (B) Mrs. D वल्कर है।

9. कैशियर कौन है ?

Who is the Cashier ?

(A) Mr. A व Mrs. D

(B) Miss F

(C) Mr. B

(D) Mrs. C

9. (C) Mr. B कैशियर है।

10. राहुल 2 किमी पश्चिम की ओर चलता है और किसी वाहन की तरफ मुड़ता है और 5 किमी चलता है। फिर वह परिचयम की तरफ मुड़ता है और 3 किमी चलता है। इसके बाद वह उत्तर की तरफ मुड़ता है और 7 किमी चलता है। अब वह प्रस्थान बिन्दु से किस दिशा में है ?

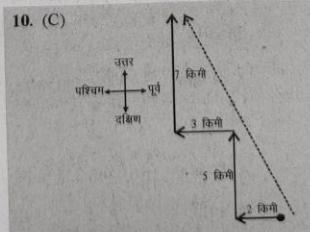
Rahul walks 2 km to west and then he turns to North and walks 5 km. Again he turns to west and walks 3 km. After this he turns to north and walks 7 km. In which direction is he from the starting point ?

(A) उत्तर-पूर्व/North-East

(B) उत्तर/North

(C) उत्तर-पश्चिम/North-West

(D) पूर्व/East



10. (C)

अब वह प्रारम्भिक बिन्दु से उत्तर-पश्चिम दिशा में है।

11. यदि कोड में 'NEPALI' को '6-15-0-15-10-13' लिखते हैं, तो उसी कोड में 'STEXQG' को कैसे लिखेंगे ?

In certain code 'NEPALI' is written as '6-15-0-15-10-13'. How 'STEXQG' be written in that code ?

(A) 21-20-23-4-8-18

(B) 24-20-21-8-18-1

(C) 18-8-24-20-21-5

(D) 20-21-24-5-8-18

11. (A) जिस प्रकार,

14	5	16	1	12	9
N	E	P	A	L	I
X	X	X	X	X	X
E	N	A	P	I	L
5	14	1	16	9	12

+1	+1	-1	-1	+1	+1
6	15	0	15	10	13

उसी प्रकार,

19	20	5	24	17	7
S	T	E	X	Q	G
X	X	X	X	X	X
T	S	X	E	G	Q
20	19	24	5	7	17

+1	+1	-1	-1	+1	+1
21	20	23	4	8	18

'STEXQG' को कूट भाषा में '21-20-23-4-8-18' लिखेंगे।

12. यदि कोड भाषा में 'WEAVE' को 'FEZVX' लिखते हैं, तो उसी कोड भाषा में 'ELEVATE' को कैसे लिखेंगे ?

In a certain code language, "WEAVE" is written as "FEZVX". How will "ELEVATE" be written in that code language ?

(A) ELFUATF    (B) FLEAUTF

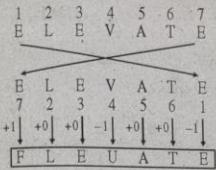
(C) FLEUATF    (D) FLEUATF

12. (D) जिस प्रकार,

1	2	3	4	5
W	E	A	V	E
X	X	X	X	X
E	E	A	V	W
5	2	3	4	1

+1	+1	-1	+0	+1
F	E	Z	V	X

उसी प्रकार,



'ELEVATE' को 'EAT' भाषा में 'EUATF' लिखें।

13. निम्न में से तीन एक समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन-सा समूह का हिस्सा नहीं है ?

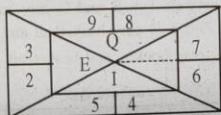
Three of the following are alike and so form a group. Which is the one that does not belong to that group ?

- (A) पाली/Pali      (B) शर्की/Sharki  
(C) पाब्लो/Pablo    (D) नोर्ट/Norte

13. (C) पाब्लो इसमें अलग है, क्योंकि पाब्लो स्पैनिश में बच्चे का नाम होता है, जबकि बाकी तीनों भाषाओं से सम्बन्धित हैं।

14. निम्न सारणी में लुप्त अक्षर ज्ञात कीजिए—

Find out the missing letter in the following table :



- (A) R                         (B) N  
(C) M                         (D) L

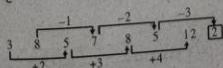
14. (C) जिस प्रकार,       $3+2=5=E$   
तथा                           $9+8=17=Q$   
तथा                           $5+4=9=I$   
उसी प्रकार,               $7+6=13=M$   
अतः सारणी में लुप्त अक्षर M है।

15. अधोलिखित शृंखला में अगली कौन-सी संख्या आएगी ?

Which number will come next in the following series ?

- 3, 8, 5, 7, 8, 5, 12  
(A) 2                         (B) 3  
(C) 4                         (D) 1

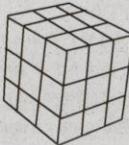
15. (A) शृंखला निम्नवत् है—



अतः अगली संख्या 2 आएगी।

16. नीचे दी गई आकृति में एक लकड़ी का घनाकार गुटका कोर 3 सेमी का है, जिसके सभी फलक काले रंग से रंग दिये गये हैं। यदि गुटके को बिन्दुकित रेखाओं के अनुसार काटने 27 गुटके 1 सेमी<sup>3</sup> आयतन के बना दिये जाएँ, तो इनमें से राग रहित फलकों वाले गुटकों की संख्या है—

The following figures represents a wooden block of cube shape with 3 cm as its edge and all the face of the cube are painted black. If the cube is cut along the dotted lines and 27 new cubes are formed with a volume of 1 cm<sup>3</sup>, each. What will be the no. of non-painted blocks ?



- (A) 1                         (B) 3  
(C) 6                         (D) 9

16. (A)  $n = \sqrt[3]{\text{कुल घन}}$

$$n = \sqrt[3]{27}$$

$$\sqrt[3]{3 \times 3 \times 3} = 3$$

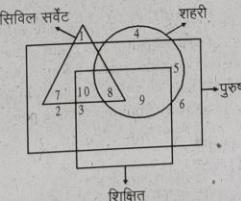
रंगहीन सतह वाले घनों की संख्या

$$= (n-2)^3$$

$$= (3-2)^3 = 1$$

17. प्रश्न चित्र पर आधारित है जिसमें—

The figure shows :



- आयत पुरुषों को दर्शाता है।
  - वृत शहरियों को दर्शाता है।
  - वर्ग शिक्षितों को दर्शाता है।
  - त्रिभुज शिविल सर्वेटों को दर्शाता है।
- वह संख्या जो अशिक्षित शहरी पुरुषों को दर्शाती है ?

- Rectangle denotes male
- Circle denotes urban
- Square denotes educated
- Triangle denotes civil servant

The number which denotes Uneducated Urban Male :

- (A) 4                         (B) 5  
(C) 7                         (D) 1

17. (B) शिक्षित—10, 3, 8, 9, ⑤

शहरी—4, 8, 9, ⑤

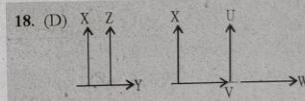
पुरुष—7, 2, 10, 3, 8, 9, ⑤, 6

5 संख्या अशिक्षित शहरी पुरुषों को दर्शाती है।

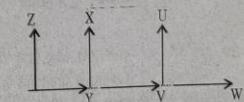
18. एक समतल में रेखा X, रेखा Y के अनुलंब हैं और रेखा Z के समतल हैं, रेखा U रेखा V और रेखा W दोनों के अनुलंब हैं, रेखा X रेखा V के अनुलंब हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है ?

In a plane, line X is perpendicular to line Y and parallel to line Z; line U is perpendicular to both lines V and W; line X is perpendicular to line V. Which one of the following statement is correct ?

- (A) Z, U और W समान्तर हैं/Z, U and W are parallel  
(B) X, V और Y समान्तर हैं/X, V and Y are parallel  
(C) Z, V और U सभी W के अनुलंब हैं/Z, V and U are all perpendicular to W  
(D) Y, V और W समान्तर हैं/Y, V and W are parallel



दोनों आरेखों से →

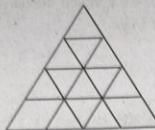


आरेखों से स्पष्ट है कि Y, V तथा W समान्तर हैं तथा Z, X तथा U अनुलंब हैं।

अतः विकल्प (D) सही है।

19. अग्रकित आकृति पर विचार कीजिए और उसके नीचे दिये गये प्रश्न का उत्तर दीजिए :

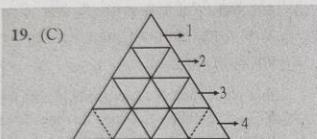
Consider the following Figure and answer the question that follows :



उपरोक्त आकृति में त्रिभुजों की कुल संख्या कितनी है ?

What is the total number of triangle in the above grid ?

- (A) 27                      (B) 26  
(C) 23                      (D) 22



त्रिभुज 4 मार्गों में विभाजित है।

इसलिए  $n = 4$

सूत्र-सम के लिए—

$$\text{त्रिभुजों की संख्या} = \frac{n(n+2)(2n+1)}{8}$$

विषम के लिए—

त्रिभुजों की संख्या

$$= \frac{[n(n+2)(2n+1)-1]}{8}$$

त्रिभुजों की संख्या

$$= \frac{4 \times (4+2) \times (2 \times 4 + 1)}{8}$$

$$= \frac{4 \times 6 \times 9}{8} = 27$$

दो गई आकृति में नीचे 4 त्रिभुज कम हैं।

अतः त्रिभुजों की कुल संख्या =  $(27 - 4) = 23$  है।

20. एक मेज पर लाल, हरी और पीले रंग की कुछ गेंदें रखी हुई हैं। जितनी पीली गेंदें हैं, उतनी ही लाल गेंदें हैं। पीली गेंदें, हरी गेंदों से दुगानी हैं। लाल गेंदों की संख्या—

There are some balls of red, green and yellow colour lying on a table. There are as many red balls as there are yellow balls. There are twice as many yellow balls as there are green ones. The number of red ball is :

- (A) पीली और हरी गेंदों के जोड़ जितनी है/is equal to the sum of yellow and green balls

(B) हरी गेंदों से दोगुनी है/is double the number of green balls

(C) पीली गेंदों में से हरी गेंदों को घटाकर जो संख्या होगी उतनी है/is equal to yellow balls minus green balls

(D) नहीं बताई जा सकती है/cannot be ascertained

20. (B) माना हरी गेंदों की संख्या =  $x$

पीली, गेंदों की संख्या, हरी गेंदों से दुगानी है

तो पीली गेंदों की संख्या =  $2x$

लाल, गेंदों की संख्या, पीली गेंदों के बराबर है,

तो लाल गेंदों की संख्या =  $2x$

अतः लाल गेंदों की संख्या, हरी गेंदों से दुगानी है। विकल्प (B) सही है।

21. निम्नलिखित कथनों का सावधानी से परीक्षण कीजिए और उसके बाद आने वाले तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

ऊपर दिये गए आव्यूह में X के स्थान पर कौन-सी संख्या है ?

Consider the following matrix :

What is the number at X in the above matrix ?

3	370	7
2	224	6
1	730	X

- (A) 5                      (B) 8  
(C) 9                      (D) 11

21. (C) जिस प्रकार,

$$(3)^3 + (7)^3 = 27 + 343 = 370$$

$$(2)^3 + (6)^3 = 8 + 216 = 224$$

उसी प्रकार,

$$(1)^3 + (x)^3 = 730$$

$$(x)^3 = 730 - 1 = 729$$

$$x = 9$$

22. दिया है—

1. A, B का भाई है।

2. C, A का पिता है।

3. D, E का भाई है।

4. E, B की पुत्री है।

तो D का चाचा कौन है ?

Given that

1. A is the brother of B.

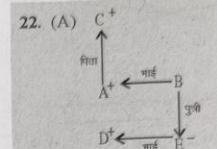
2. C is the father of A.

3. D is the brother of E.

4. E is the daughter of B

Then, the uncle of D is :

- (A) A                      (B) B  
(C) C                      (D) E



D तथा E भाई-बहन हैं। D तथा E दोनों

B की सन्तान हैं। A, B का भाई है, तो A,

D का चाचा लगेगा।

### निर्देश (प्रत्यन संख्या 23 से 25 तक)

निम्नलिखित कथनों का सावधानी से परीक्षण कीजिए और उसके बाद आने वाले तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

चार मित्रों A, B, C और D में से A और B फुटबॉल और क्रिकेट खेलते हैं। B और C क्रिकेट और हॉकी खेलते हैं। A और D बास्केटबॉल और फुटबॉल खेलते हैं, C और D हॉकी और बास्केटबॉल खेलते हैं।

Examine carefully the following statements and answer the three questions that follows : Out of four friends A, B, C and D, A and B play football and cricket. B and C play cricket and hockey. A and D play basketball and football. C and D play hockey and basketball.

### व्यक्तिगत खेल

	A	B	C	D
फुटबॉल	✓	✓	✗	✓
क्रिकेट	✓	✓	✓	✗
बास्केटबॉल	✓	✗	✓	✓
हॉकी	✗	✓	✓	✓

23. B, C और D कौन-सा खेल खेलते हैं ?

Which game do B, C and D play ?

- (A) बास्केटबॉल/Basketball

- (B) हॉकी/Hockey

- (C) क्रिकेट/Cricket

- (D) फुटबॉल/Football

23. (B) C तथा D तीनों हॉकी खेलते हैं।

24. फुटबॉल, बास्केटबॉल और हॉकी कौन खेलता है ?

Who play football, basketball and hockey ?

- (A) D                      (B) C

- (C) B                      (D) A

24. (A) D फुटबॉल, बास्केटबॉल तथा हॉकी  
हीनों खेल खेलता है।

25. हॉकी कौन नहीं खेलता है ?

Who does not play Hockey ?

- (A) D                    (B) C  
(C) B                    (D) A

25. (D) केवल A हॉकी नहीं खेलता है।

26. पूँजी खाता में परिवर्तनीयता के सन्दर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिए।

With reference to the Capital Account Convertibility (CAC). Consider the following statements :

(1) यह भारत से विश्व के विभिन्न देशों में होने वाले पूँजी प्रवाह के सम्बन्ध में समस्त सीमाओं के उन्मूलन को संवर्भित करता है।

It refers to the abolition of all limitation with respect to the movement of capital from India to different countries across the globe.

(2) यह भारत में आय स्तर का निष्पक्ष आवंटन करता है।

It brings about a fair allocation of the income level in India.

(3) यह भारत में अंतर्राष्ट्रीय पूँजी के कुशल विनियोग अथवा वितरण में सहयोग करता है।

It helps in the efficiency appropriation or distribution of international capital in India.

उपरोक्त में से सही कथन का चयन कीजिए—

(A) 1 और 2/1 & 2

(B) 2 और 3/2 & 3

(C) 1 और 3/1 & 3

(D) 1, 2 और 3/1, 2 & 3

26. (D) 1, 2 और 3 कथन सत्य हैं।

भुगतान संतुलन का तात्पर्य—एक देश का विश्व के साथ होने वाले समस्त लेन-देन के लेखा से है। भुगतान संतुलन में दो खतों होते हैं, जिनमें समस्त लेन-देन दर्ज किये जाते हैं।

चालू खाता—वस्तु व्यापार, सेवा व्यापार, अन्य अंतरण।

पूँजी खाता—पूँजी निवेश, उधार आदि। पूँजी खाते को परिवर्तनीय बनाकर पूँजी प्रवाह पर लगे विभिन्न सीमा/प्रतिबंध को हटाया जाता है। इससे भारतीय पूँजी का

अन्य देशों में व अन्तर्राष्ट्रीय पूँजी का भारत में लाभकारी निवेश किया जा सकता है।

27. ध्यानचन्द पुरस्कार में कितना नकद इनाम प्रदान किया जाता है ?

How much cash prize is awarded in Dhyān Chand Award ?

- (A) ₹ 10,00,000      (B) ₹ 25,00,000  
(C) ₹ 5,00,000        (D) ₹ 8,00,000

27. (C) ध्यानचन्द पुरस्कार खेलों के क्षेत्र में लाइफ टाइम उपलब्धियों के लिए दिया जाता है। पुरस्कार राशि 5 लाख है। यह वर्ष 2002 में प्रारंभ किया गया था। राष्ट्रीय गांधी खेल रत्न की पुरस्कार राशि 7.5 लाख, ज्ञानीय में ₹ 12 लाख दिये जाते हैं।

28. मार्तीय अर्थव्यवस्था के बारे में अमर्त्य सेन के सुझावों से सम्बन्धित निम्नान्वित कथनों पर विचार कीजिए—

Consider the following statements about Amartya Sen's advice regarding priorities for India Economy.

(1) इसे वस्तु उन्मुख होना चाहिए।/It should be commodity oriented

(2) इसे जन-उन्मुख होना चाहिए।/It should be people-oriented

(3) सबसे अधिक निर्वन्धन व्यक्ति की आर्थिक सुरक्षा होनी चाहिए।/Economic Security to the poorest of the poor

(4) विश्व अर्थव्यवस्था में इनके एकीकरण के साथ राष्ट्रीय बचाव होना चाहिए।/Safeguards against integration of these with world economy.

(A) 1, 2 तथा 3 सही हैं।/1, 2 & 3 are correct

(B) 2, 3 तथा 4 सही हैं।/2, 3 & 4 are correct

(C) 1, 3 तथा 4 सही हैं।/1, 3 & 4 are correct

(D) 1, 2 तथा 4 सही हैं।/1, 2 & 4 are correct

28. (B) विकास के सम्बन्ध में अमर्त्य सेन का सिद्धान्त, 'इयूमन डेवलपमेंट एंड कैपेबिलिटी एंप्रोव' कहा जाता है। इसके अनुसार केवल वस्तुओं का उत्पादन बढ़ाने से विकास नहीं होता बल्कि, मानव विकास के द्वारा ही उत्पत्ति की जा सकती है। भारत में भी विकास हेतु

(2) जन-उन्मुख, (3) निर्वन्धन की आर्थिक सुरक्षा, (4) पर्याप्त सुरक्षामुक्त उपाय के साथ विश्व अर्थव्यवस्था में शामिल होने पर फोकस करना चाहिए।

29. पहला कट्टुतली मुगल समाज कौन था ? Who was the first puppet Mughal Emperor ?

- (A) जहांदारा शाह/Jahandar Shah

- (B) बहादुर शाह/Bahadur Shah

- (C) फर्रुखसियर/Farrukhsiyar

- (D) मोहम्मद शाह/Muhammad Shah

29. (A) जहांदारा शाह—(1712–1713) प्रथम कट्टुतली मुगल शासक था जो जुलिकार खाँ के इशारे पर कार्य करता था। जुलिकार जहांदारा शाह के दरवार में कर्तीर था। फर्रुखसियर, मोहम्मदशाह भी कट्टुतली शासक थे, कर्तीक वै सैयद बन्धुओं के इशारे पर शासन करते थे।

30. इनमें से किसे 'स्किल इनिड्या' अभियान का ब्रांड एवेसडर बनाया गया है ?

Who has been nominated as Brand Ambassador of "Skill India Mission" ?

- (A) सचिन तेंदुलकर/Sachin Tendulkar

- (B) सानिया मिर्जा/Sania Mirza

- (C) विद्या बालन/Vidya Balan

- (D) प्रियंका चोपड़ा/Priyanka Chopra

30. (A) सचिन तेंदुलकर को स्किल इनिड्या अभियान का ब्रांड एवेसडर नियुक्त किया गया। भारत सरकार के अन्य प्रमुख ब्रांड एवेसडर नियन्त्रित हैं—  
अनुष्ठा शर्मा — स्वच्छ भारत मिशन  
अमिताभ बच्चन — GST, स्वच्छ भारत अभियान, परस्पर परियोगी अभियान  
सादी मलिक — बेटी बचाओ बेटी पद्मा ओ  
दीया मिर्जा — स्वच्छ साथी

31. प्रसिद्ध वादक उस्ताद बिदा खान द्वारा बजाने वाला वाद है—

Which instrument was played by famous instrumentalist Ustad Binda Khan ?

- (A) सारंगी/Sarangi (B) बायालेन/Violin

- (C) मृदंग/Mridang (D) संतूर/Santoor

31. (A) उस्ताद बिदा खान—सारंगी वादक है। भारत में अन्य प्रमुख संगीत वादक निम्न हैं—

बायलिन — बालामास्कर, सुन्दरराजन, जीहर अली  
संतूर वादक — शिव कुमार शर्मा, राहुल शर्मा, तेजन भट्टाचार्य

32. नेतृत्व का कौन-सा सिद्धान्त सम्पूर्ण वैज्ञानिक माना जाता है ?

Which one is the complete and scientific theory of leadership?

- (A) स्थिति का सिद्धान्त/Situational Theory
- (B) बहुकारक का सिद्धान्त/Multifactor Theory
- (C) व्यक्तिगत गुणों व स्थिति का सिद्धान्त/  
Personal and Situational Theory
- (D) अनुशिष्ठिक सिद्धान्त/Genetic Theory

32. (B) थर्स्टन का बहुकारक सिद्धान्त मूलतः बुद्धि के बहुकारक सिद्धान्त पर आधारित है। इसके अनुसार बुद्धि सरल एवं विशालक मानी बहुत बहुकारक स्वरूप की होती है।

33. किसे पच श्री पुरस्कार से सम्मानित नहीं किया गया है?

Who has not been conferred with Padma Shri Award?

- (A) विद्या बालन/Vidya Balan
- (B) रघुनाथ माशेलकर/Raghunath Mashelkar
- (C) युवराज सिंह/Yuraj Singh
- (D) मोहम्मद अली बग़ी/Mohammad Ali Baig

33. (B) रघुनाथ माशेलकर—विकल्प में दिये गये सभी व्यक्तियों को पदाधी पुरस्कार दिया गया है। रघुनाथ माशेलकर को 1992 में यह पुरस्कार दिया गया। 2014 में उन्हें पदम विभूषण दिया गया।

34. भारतीय नौसेना में सर्वोच्च रथान पर कौन-सा कमीशन्ड अधिकारी होता है?

Who is at the highest ranked commissioned officers in Indian Navy?

- (A) जनरल/General
- (B) एयर फीफ मार्शल/Air Chief Marshal
- (C) एडमिरल/Admiral
- (D) उप-लेफ्टिनेन्ट/Sub-Lieutenant

34. (C) एडमिरल—भारतीय नौसेना में सर्वोच्च अधिकारी है।

जनरल—थल सेना का सर्वोच्च अधिकारी।

एयर मार्शल—एयर फोर्स का सर्वोच्च अधिकारी।

35. संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्व राष्ट्रपति बिल बिलटन ने लखनऊ के पास जबरौली गाँव का दैरा किस मिशन पर किया?

Former President of the United States of America, Bill Clinton visited Jabrouli village, near Lucknow, on an awareness mission on:

- (A) मलेरिया/Malaria
- (B) डायरिया/Diarrhoea
- (C) शिक्षा/Education
- (D) एड्स/AIDS

35. (B) 17 जुलाई, 2014 को संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्व राष्ट्रपति बिल बिलटन द्वारा लखनऊ के पास जबरौली गाँव का दैरा डायरिया मिशन के अन्तर्गत किया गया।

36. संविनय अवज्ञा आन्दोलन की शुरुआत के पहले व्यापरसाय को गाँधी जी का 11 सूत्रीय चेतावनी दी गयी थी।

इन चेतावनियों के सन्दर्भ में क्या सही है?

Gandhi's 11 points ultimatum was given to the viceroy before starting Civil Disobedience Movement. What are correct with respect to This ultimatum?

(1) रुपया—डॉलर विनियम दर को कम करना।

Reduce Rupee - Dollar exchange rates

(2) भू-राजस्व में 50 प्रतिशत की कमी करना।

Reduce land revenue by 50%

(3) राजनैतिक कैदियों को रिहा करना।

Release political prisoners

(A) 1 और 2/1 & 2

(B) 2 और 3/2 & 3

(C) 1 और 3/1 & 3

(D) 1, 2 और 3/1, 2 & 3

36. (B) 1930 में संविनय अवज्ञा आन्दोलन शुरू करने से पूर्व गाँधी जी ने 11 सूत्रीय माँग व्यापरसाय इरविन के समक्ष रखी थी। इसमें, (1) भू-राजस्व की रकम करने, (2) राजनैतिक कैदियों की रिहाई, (3) रुपये पाउण्ड विनियम दर कम करने, के साथ नमक कर समाप्त करने, सैनिक व्यय में कटौती, आत्म-रक्षा के लिए हथियार रखने, शाराब बंदी, पोस्टल आरक्षण बिल, CID विभाग समाप्त करने की माँग शामिल थी।

37. विक्षिणी गोलार्द्ध में सबसे छोटा दिन—

Which is the shortest day in Southern Hemisphere?

(A) 22 दिसम्बर/22<sup>nd</sup> December

(B) 21 जून/21<sup>st</sup> June

(C) 21 मार्च/21<sup>st</sup> March

(D) 23 सितम्बर/23<sup>rd</sup> September

37. (B) 21 जून—(कर्क ऋक्षान्ति)—विक्षिणी गोलार्द्ध का सबसे छोटा व उत्तरी गोलार्द्ध

का सबसे बड़ा दिन है। 22 दिसम्बर (मकर ऋक्षान्ति) विक्षिणी गोलार्द्ध का सबसे बड़ा उत्तरी गोलार्द्ध का सबसे छोटा दिन है।

21 मार्च व 23 सितम्बर को दोनों गोलार्द्ध में दिन व रात की अवधि बराबर होती है।

38. सूत्री-I को सूत्री-II के साथ सुमिलित कीजिए—

सूत्री-I (देश)                           सूत्री-II (राजधानी)

a. तंजानिया                               1. राबत

b. केन्या                                     2. नैरोबी

c. नामीबिया                             3. डोडोमा

d. मोरक्को                                4. विड्होक्के

Match list-I with list-II

List-I (Country)      List-II (Capital)

a. Tanzania                               1. Rabat

b. Kenya                                   2. Nairobi

c. Namibia                               3. Dodoma

d. Morocco                               4. Windhoek

(a) (b) (c) (d)

(A) 3 2 4 1

(B) 1 2 3 4

(C) 4 3 2 1

(D) 3 1 4 2

38. (A) देश                                   राजधानी

तंजानिया                                डोडोमा

केन्या                                     नैरोबी

नामीबिया                             विड्होक्के

मोरक्को                                रवात

39. निम्नलिखित में से किसने बंगाल के विभाजन (1905) के विरोध में दुए आन्दोलन का नेतृत्व किया था?

Who among the following lead the agitation against the partition of Bengal (1905)?

(A) सुरेन्द्रनाथ बनर्जी ने/Surendranath Banerjee

(B) शी. आर. दास ने/C.R. Das

(C) आशुतोष मुखर्जी ने/Ashutosh Mukherjee

(D) रवीन्द्रनाथ टैगोर ने/Rabindranath Tagore

39. (A) ब्रिटिश सरकार ने 20 जुलाई, 1905 के बंगाल विभाजन के निर्णय की घोषणा के पश्चात् 7 अगस्त, 1905 ई. को कलकत्ता के टाउन हाल में स्पन्न एक बैठक में 'स्वरेती आन्दोलन' की घोषणा दुई तथा बहिष्कार प्रस्ताव पारित दुआ।

बंगाल विभाजन 16 अक्टूबर, 1905 ई. को लागू हुआ। रवीन्द्र नाथ टेंगोर के सुझाव पर इसी दिन बंगाल में 'शोक दिवस' मनाया गया तथा इन्हीं के सुझाव पर सम्पूर्ण बंगाल में इसी दिन 'राखी दिवस' भी मनाया गया। इस आन्धोलन का नेतृत्व सुरेन्द्र नाथ बनर्जी द्वारा किया गया था।

40. 'निम्बस' किस मेघ को दर्शाता है ?

The name of cloud 'Nimbus' defines :

- (A) पंख की तरह लगने वाले/Looking like feather
- (B) ढेर की तरह लगने वाले/Looking like heap
- (C) बर्षा मेघ/Rain cloud
- (D) ऊपर से गोलाकार लगने वाले/Having rounded tops

40. (C) बादल का प्रकार हिन्दी रूपान्तरण

निम्बस कलाउड वर्षा मेघ  
सिरस कलाउड पक्षाभ मेघ  
क्यूमूलस बादल कपासी मेघ  
स्ट्रैटस बादल स्तरीय मेघ

41. कनाडियन पैसिफिक रेलवे चलती है-

The Canadian Pacific railway runs between :

- (A) ड्यूलुथ और मान्ट्रियल के मध्य/Duluth and Montreal
- (B) सरकटून और क्यूबैंक के मध्य/Sarkatoon and Quebec
- (C) सियाटल और विनीपेंग के मध्य/Seattle and Winning
- (D) वैंकूवर और हेलिफैक्स के मध्य/Vancouver and Halifax

41. (D) कनाडियन पैसिफिक रेलवे—वैंकूवर से हेलिफैक्स के बीच चलती है।  
ट्रॅन्स सोइबेरियन रेलवे—मार्को से ल्याडी बोर्स्टक  
ट्रॅक्स ऑस्ट्रेलियन रेलवे—अगस्टा से कालगूरी

42. अनुसूचित जनजाति के संरक्षण के लिए एक क्षेत्र को अनुसूची क्षेत्र के रूप में घोषणा करने की शक्ति किसके पास होती है ?

Who has the power to declare an area as schedule area for the protection of scheduled tribes ?

- (A) भारत के प्रधानमंत्री/Prime Minister of India
- (B) भारत के राष्ट्रपति/President of India

(C) राज्य के मुख्यमंत्री/Chief Minister of the state

(D) भारत के उपराष्ट्रपति/Voice-President of India

42. (B) अनुच्छेद 244 (1) के तहत राष्ट्रपति किसी क्षेत्र को जनजातीय क्षेत्र घोषित करता है।

43. उत्तर प्रदेश में 'आसरा योजना' लागू की गयी थी—

Aasra Yojana was started in Uttar Pradesh in :

- |          |          |
|----------|----------|
| (A) 2012 | (B) 2013 |
| (C) 2014 | (D) 2015 |

43. (B) 20 अप्रैल, 2013 को उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा शहरी क्षेत्रों के अल्पसंख्यक बहुल मतिन बस्तियों में कम लागत पर रिहायशी मकान उपलब्ध कराने के उद्देश्य से 'आसरा योजना' की शुरुआत की गयी।

44. भारत के संविधान के किस अनुच्छेद के अधीन राज्यों के राज्यपाल को अध्यादेश जारी करने की शक्ति प्राप्त है ?

Under which article of the constitution the governor of states has been empowered to promulgate ordinance ?

- (A) अनुच्छेद 123/Article 123
- (B) अनुच्छेद 211/Article 211
- (C) अनुच्छेद 213/Article 213
- (D) अनुच्छेद 212/Article 212

44. (C) अनुच्छेद 213—राज्यपाल की अध्यादेश जारी करने की शक्ति।  
अनुच्छेद 123—राष्ट्रपति की अध्यादेश जारी करने की शक्ति।

45. निम्न में से कौन-सी किताब सरोजिनी नायडू द्वारा लिखित नहीं है ?

Which of the following books is not written by Sarojini Naidu ?

- (A) द ब्रोकेन विंग/The Broken Wing
- (B) द गोल्डेन थ्रेशॉल्ड / The Golden Threshold
- (C) द गोल्डेन बर्ड/The Golden Bird
- (D) द बर्ड ऑफ टाइम/The Bird of Time

45. (C) द गोल्डेन बर्ड के लेखक शिम ब्रॉवर हैं, जबकि द ब्रोकेन विंग, द गोल्डेन थ्रेशॉल्ड, द बर्ड ऑफ टाइम सरोजिनी नायडू द्वारा लिखी गई हैं।

46. निम्नलिखित में से कौन-सी 'मिश्रित खेती' की प्रमुख विशेषता है ?

Which one of the following is the chief characteristic of 'mixed farming' ?

(A) नकदी और खाद्य फसलों की साथ- साथ खेती/Cultivation of both cash crops and food crops

(B) दो या दो से अधिक फसलों को एक ही खेत में उगाना/Cultivation of two or more crops in the same field

(C) पशुपालन और फसल उत्पादन को एक साथ करना/Rearing of animals and cultivation of crops together

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

46. (C) मिश्रित खेती—पशुपालन + फसल उत्पादन

मिश्रित फसल—एक साथ दो या अधिक फसल की खेती

47. निम्नलिखित में से किस राज्य में 'बहिनी दरबार' समाचार—पत्र महिलाओं द्वारा और महिलाओं के लिये प्रकाशित होता है ?

In which of the following state "Bahini Darbar" a monthly newspaper for the women is published by the women ?

(A) पश्चिम बंगाल/West Bengal

(B) झारखण्ड/Jharkhand

(C) महाराष्ट्र/Maharastra

(D) मध्य प्रदेश/Madhya Pradesh

47. (D) 'बहिनी दरबार' समाचार पत्र मध्य प्रदेश

के शीवा जिले की जावा तहसील के डाभोग ब्लॉक से वर्ष 2008 से प्रकाशित किया जा रहा है। यह हस्तलिखित मासिक समाचार पत्र बघेली बोली में प्रकाशित होता है, जिसे महिलाओं द्वारा महिलाओं के लिए लिखा जाता है।

48. किस सिख गुरु ने आदि ग्रन्थ संकलित किया है ?

Which Sikh Guru compiled the Adi Granth ?

(A) गुरु अंगद/Guru Angad

(B) गुरु रामदास/Guru Ramdas

(C) गुरु अर्जुन देव/Guru Arjun Dev

(D) गुरु हरराय/Guru Har Rai

48. (C) गुरु अर्जुन देव ने 1604 में आदि ग्रन्थ संकलित किया। अमृतसर नगर में हरमिंदर साहब (स्वर्ण मन्दिर) का निर्माण पूर्ण कराया।

गुरु अंगद—गुरुमुखी लिपि का आविष्कार

गुरु रामदास—अमृतसर की नीव रखी

गुरु हरगोविंद—अकाल तख्त

गुरु तेग बहादुर—खालसा

49. तुलुव के राजवंश की स्थापना किसने की ?  
Who founded the dynasty of Tuluva ?  
(A) नरसा नायक/Narsa Nayaka  
(B) कृष्णदेव राजा/Krishnadeva Raya  
(C) अच्युत राय/Achyuta Raya  
(D) वीर नरसिंह/Vir Narsingh

49. (D) विजयनगर साम्राज्य पर 1491-1570 तक शासन करने वाले तुलुव वंश के संस्थापक वीर नरसिंह राय थे। विजय नगर का वंशजन्म—  
वंश संस्थापक  
संगम वंश — हरिहर 1336-1485  
सलुव वंश — नरसिंह देवराय  
1485-1505  
तुलुव वंश — वीर नरसिंह  
1505-1570  
अरविंधु वंश — तिरुमल

50. पहली बार भारत पर आक्रमण करने वाला मुस्लिम कौन था ?  
Who was the first Muslim to invade India ?  
(A) फिरवीज़ शाह/Firdausi Shah  
(B) मुहम्मद गोरी/Muhammad Gori  
(C) मोहम्मद बिन कासिम/Mohammad Bin Qasim  
(D) महमूद गजनवी/Mahmood Ghaznavi

50. (C) भारत में प्रथम मुस्लिम आक्रमणकारी मुहम्मद-बिन-कासिम था। 711ई. में मुहम्मद- बिन-कासिम के नेतृत्व में सिंध पर अरब आक्रमण हुआ, किन्तु उसका कोई स्थायी परिणाम नहीं हुआ। अरबों ने 712ई. में बाहिर को पराजत कर सिंध पर विजय पायी।

51. निम्न में से कौन-सा उपवेद नहीं है ?  
Which of the following is not an Upaveda ?  
(A) धर्मवेद/Dhanurveda  
(B) शास्त्रास्त्र/Shashtrastra  
(C) आर्यवेद/Ayurveda  
(D) योगवेद/Yogveda

51. (D) योगवेद उपवेद नहीं है। उपवेद उन विद्याओं को कहा जाता है जो वेद पर आधारित हैं। चार वेदों के चार अलग-अलग उपवेद हैं।  
वेद उपवेद  
ऋग्वेद आर्यवेद  
यजुर्वेद घन्धवेद  
सामवेद गन्धवेद  
अथर्ववेद शिल्पवेद

52. द्वाल ही में विश्व का सबसे बड़ा वाई-फाई नेटवर्क कहाँ स्थापित हुआ है ?  
Where has world's largest Wi-Fi network been established recently ?

- (A) मेघालाय/Meghalaya  
(B) पटना/Patna  
(C) फिलीपींस/Philippines  
(D) मुम्बई/Mumbai

52. (B) पटना-दामानपुर के बीच 20 किमी लम्बा वाई-फाई नेटवर्क जोन विश्व का सबसे लम्बा वाई-फाई जोन है।

53. निम्नलिखित देशों में से किस एक के देशों में से भूमध्य रेखा गुजरती है ?  
Through which one of the following groups of countries does the equator pass ?

- (A) ब्राजील, जाम्बिया और मलेशिया—Brazil, Zambia and Malaysia  
(B) कोलम्बिया, केन्या और इंडोनेशिया—Colombia, Kenya and Indonesia  
(C) ब्राजील, सूडान और मलेशिया—Brazil, Sudan and Malaysia  
(D) बोनेजुएला, इथियोपिया और इंडोनेशिया—Venezuela, Ethiopia and Indonesia

53. (B) भूमध्य रेखा कुल 13 देशों से गुजरती है। ये देश हैं—

- (1) साओटोम, (2) कांगो गणराज्य,  
(3) लोकान्त्रिक कांगो गणराज्य,  
(4) युगाण्डा, (5) केन्या, (6) शैवन,  
(7) सोमालिया, (8) मालदीव,  
(9) इंडोनेशिया, (10) किरिबाटी,  
(11) बोनेजुएला, (12) कोलम्बिया,  
(13) ब्राजील।

#### 54. एक कूकी—

A Cookie

- (A) उपयोगकर्ता की वेब गतिविधियों के बारे में सभी जानकारी संगृहीत करता है/Stores information about the user's web activity  
(B) उपयोगकर्ता द्वारा बनाये गये सॉफ्टवेयर को संगृहीत करता है/Stores software developed by the user  
(C) उपयोगकर्ता द्वारा पासवर्ड संगृहीत करता है/Stores the password of the user  
(D) उपयोगकर्ता द्वारा प्रयोग की गई कमाण्ड को संगृहीत करता है/Stores the commands used by the user

54. (A) कूकी एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जो उपयोगकर्ता की प्राथमिकता, प्रसाद आदि जानकारी संरक्ष करता है।

55. उत्तर प्रदेश में वैकल्पिक ऊर्जा के विकास के लिये वैकल्पिक ऊर्जा विकास संस्थान की स्थापना कब की गयी ?  
When was Alternative Energy Development Institute establish for the development of alternative energy in Uttar Pradesh ?

- (A) 1982 (B) 1983  
(C) 1986 (D) 1987

55. (B) UP में गैर-परस्परागत ऊर्जा विकास एजेंसी की स्थापना 1983 में की गई थी। इसे संक्षेप में यूपीएडा (UPNEDA) कहते हैं।

56. प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने भारत में कितनी 'स्मार्ट सिटी' घोषित की है ?  
PM Narendra Modi declared how many smart cities for India ?

- (A) 50 (B) 100  
(C) 150 (D) 200

56. (B) स्मार्ट सिटी कार्यक्रम 2015 में प्रारंभ किया गया था। इसके तहत विभिन्न राज्यों में 100 शहरों को स्मार्ट शहर के रूप में विकसित करने का लक्ष्य रखा गया है।

57. भारत में मुद्रा आर्यों के मापन के सन्दर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिए—

Consider the following statement regarding the measures of money supply in India :

1.  $M_1$  जनता के पास उपलब्ध मुद्रा + बैंकिंग प्रणाली में माँग जमा + आर. बी. आई. में अन्य जमा को इंगित करता है।

- $M_1$  refers to currency with the public + demand deposits with the banking system + other deposits with the RBI

2.  $M_4 = M_3 +$  डाकघर की जमा को इंगित करता है।

- $M_4$  refers to  $M_3 +$  All deposits with post office.

- उपरोक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं ?

Choose the correct answer from the statements given above

- (A) केवल 1/Only 1  
(B) केवल 2/Only 2  
(C) 1 और 2 दोनों/1 & 2  
(D) उपरोक्त में कोई नहीं/None of the above

57. (C) दोनों कथन सत्य हैं।

मुद्रा की आपूर्ति  $M_1 M_2 M_3 M_4$  के रूप में नपते हैं।

$M_1 =$  नैरोमनी कहा जाता है, इसमें जनता के पास मुद्रा + बैंक में माँग जमाये + RBI के पास अन्य जमाये

$M_2 = M_1 +$  पोस्ट ऑफिस में बचत जमाये

$M_3 = M_1 +$  बैंक में सावधि जमा

$M_4 = M_3 +$  पोस्ट ऑफिस की सभी जमाये

58. निम्नलिखित में से कौन विनिवेश आयोग से सम्बन्धित है ?

Who among the following is related to disinvestment commission ?

- (A) जी. वी. रामकृष्णा/G.V. Ramakrishna
- (B) टी. एन. मालेगम/T.N. Malegam
- (C) राकेश मोहन/Rakesh Mohan
- (D) आविद हुसैन/Abid Hussain

58. (A) जी. वी. रामकृष्णा—विनिवेश आयोग  
टी. एन. मालेगम—खरब लॉन (NPA)  
से सम्बन्धित  
राकेश मोहन—राष्ट्रीय परिवहन नीति  
आविद हुसैन—व्यापार नीति

59. कजाइल कुम रेगिस्टरान स्थित है—

Kyzyl Kum desert is situated in :

- (A) सऊदी अरब/Saudi Arabia
- (B) उत्तरी ईरान/Northern Iran
- (C) उज्बेकिस्तान/Uzbekistan
- (D) अफगानिस्तान/Afghanistan

59. (C) कजाइल कुम रेगिस्टरान—कजाकिस्तान,  
उज्बेकिस्तान, अफगानिस्तान इन देशों में  
विस्तारित है।

60. दक्षिण भारत की नदियाँ प्रमुख रूप से निम्न में से कौन-सा अपवाह तंत्र रखती हैं ?

The rivers of South India mainly have which of the following drainage patterns ?

- (A) अर्द्ध/Radial
- (B) खण्डित/Intermittent
- (C) वृक्षनुमा/Dendritic
- (D) जालीदार/Trellis

60. (C) दक्षिण भारतीय नदियों का अपवाह तंत्र  
मुख्यतः वृक्षनुमा है। वृक्षनुमा अपवाह तंत्र वृक्ष की शाखाओं के समरूप होता है।

61. वर्ष 2016 में उत्तर प्रदेश प्रवासी दिवस किस दिन मनाया गया ?

In the year 2016, U.P. Pravasi Diwas was celebrated on which day ?

- (A) 4 जनवरी/4<sup>th</sup> January
- (B) 9 जनवरी/9<sup>th</sup> January
- (C) 4 फरवरी/4<sup>th</sup> February
- (D) 9 फरवरी/9<sup>th</sup> February

61. (A) UP प्रवासी भारतीय (NRI) दिवस 4–6 जनवरी 2016 लखनऊ में आयोजित हुआ।

15वें प्रवासी भारतीय दिवस 21–23 जनवरी 2019 को वाराणसी में आयोजित किया गया।

62. बेहतर सुलिलित विकास के लिए कोष प्रवाह को लक्षित किया जाता है जिससे कुछ राज्यों को 'विशेष श्रेणी वाले राज्य' का दर्जा दिया जाता है। इस श्रेणी के अंतर्गत निम्न में से कौन-कौन से राज्य आते हैं ?

The status of "Special Category States" is given to certain states to target the fund flow for better balanced growth. Which of the following states fall under this category ?

- 1. राजस्थान/Rajasthan
  - 2. उत्तराखण्ड/Uttarakhand
  - 3. बिहार/Bihar
  - 4. जम्मू और कश्मीर/Jammu & Kashmir
  - 5. हिमाचल प्रदेश/Himachal Pradesh
  - 6. झारखण्ड/Jharkhand
- नीचे दिये गये कूटों के आधार पर सही उत्तर चुनें—

Select the correct answer using the codes given below :

- (A) 1, 5 और 6/1, 5 and 6
- (B) 2, 4 और 5/2, 4 and 5
- (C) 3, 5 और 6/3, 5 and 6
- (D) 1, 3 और 6/1, 3 and 6

62. (B) विशेष श्रेणी वाले राज्य का दर्जा पूर्वोत्तर भारत के 8 राज्य व हिमालय क्षेत्र के तीन राज्यों को मिला हुआ है।

पूर्वोत्तर राज्य हैं—असम, मेघालय, निष्ठा, नागालैण्ड, सिक्किम, मिजोरम, अण्णाचल प्रदेश, मणिपुर  
हिमालय क्षेत्र का राज्य—उत्तराखण्ड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर<sup>1</sup>  
इन राज्यों को केन्द्र प्रायोजित योजनाओं का 90% अनुदान के रूप में मिलता है।

63. नई प्रस्तावित मूल्य स्थिरीकरण कोष योजना निम्न में से किसके लिये लागू की गई ?

The new proposed price stabilisation fund scheme will be implemented for which of the following items initially ?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. चाय/Tea     | 2. रबड़/Rubber |
| 3. प्याज/Onion | 4. कॉफी/Coffee |
| 5. आलू/Potato  |                |
- (A) 3 और 5/3 and 5
  - (B) 1, 2 और 4/1, 2 and 4
  - (C) 1, 3, 4 और 5/1, 3, 4 and 5
  - (D) 1, 2, 4 और 5/1, 2, 4 and 5

63. (A) 2014–15 में मूल्य स्थिरीकरण कोष, प्याज, आलू व दालों के मूल्य स्थिरीकरण हेतु स्थापित किया गया। 2003 में चाय, कॉफी, रबड़ हेतु मूल्य स्थिरीकरण कोष बनाया गया था।

64. मिलान करें—

- | I                         | II          |
|---------------------------|-------------|
| a. इंडियन ग्रैन स्टोरेज   | 1. इलाहाबाद |
| मेनेजमेंट एंड रिसर्च      | इंस्टीट्यूट |
| b. राष्ट्रीय उद्यमिता एवं | 2. हापुड़   |
| लघु व्यवसाय विकास         | संस्थान     |
| c. गोविन्द बल्लभ पत       | 3. नोएडा    |
| सामाजिक विज्ञान           | संस्थान     |
| d. हरिशचन्द्र अनुसंधान    | 4. इलाहाबाद |
| संस्थान                   |             |

Match the following :

- | I   | II   |
|---|--|
| a. Indian Grain Storage                         | 1. Allahabad Institute management and research           |
| b. National Institute for                       | 2. Hapur Entrepreneurship and Small Business Development |
| c. Govind Ballabh Pant Social Science Institute | 3. Noida   |
| d. Harish Chandra Research Institute            | 4. Allahabad Research Institute                          |
| a b c d   | a b c d  |
| (A) 2 3 1 4                                     | (B) 3 2 1 4  |
| (C) 4 1 2 3                                     | (D) 1 2 3 4  |

संख्या	स्थान
1. भारतीय अनाज	भूलार प्रबंधन एवं अनुसंधान संस्थान
2. राष्ट्रीय उद्यमिता	एवं लघु व्यवसाय विकास संस्थान
3. गोविंद बल्लभ	पंत सामाजिक विज्ञान संस्थान
4. हरिशचन्द्र अनुसंधान संस्थान	इलाहाबाद

64. (A) संस्थान  
 1. भारतीय अनाज भूलार प्रबंधन एवं अनुसंधान संस्थान -हापुड  
 2. राष्ट्रीय उद्यमिता एवं लघु व्यवसाय विकास संस्थान -गोविंद

65. निम्न में से किस मंत्रालय में हाल ही में 'इपेस' और 'इन्फ्राकॉर्न' सुविधा की शुरूआत की है ?

Which of the following ministry has recently started 'e-space' and 'infracon' facilities ?

- (A) सड़क परिवहन मंत्रालय/Ministry of Road Transport
  - (B) रेल मंत्रालय/Ministry of Railways
  - (C) नागरिक उड़डयन मंत्रालय/Ministry of Civil Aviation
  - (D) शहरी विकास मंत्रालय/Ministry of Urban Development
65. (A) सड़क परिवहन मंत्रालय द्वारा सड़क नियंत्रण के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय वेस्ट प्रेक्षित अपनाने हेतु तीन सुविधाएं शुरू की।  
 इ पेस-प्रोजेक्ट कार्यान्वयन की निगरानी हेतु इन्फ्राकॉर्न-इन्फ्राकॉर्न सुविधाएं शुरू की।  
 इनाम प्रो-इफ्रारेट्कर व साज-समान आपूर्ति करने हेतु

66. निम्न में से कौन भारत में थोक मूल्य सूचकांक के मुख्य घटक है ?

Which of the following form the major components of the Wholesale Price Index in India ?

1. प्राथमिक वस्तुएँ/Primary Articles
  2. ईंधन और विजली/Fuel & Power
  3. सेवाएँ/Services
  4. विनिर्मित उत्पाद/Manufactured Products
- नीचे दिये गये कूटों के आधार पर सही उत्तर चुनें-

Select the answer using the codes given below :

- (A) 1, 2 और 4/1, 2 and 4

67. (B) 2, 3 और 4/2, 3 and 4

- (C) 1, 3 और 4/1, 3 and 4

- (D) 1, 2 और 3/1, 2 and 3

66. (A) थोक मूल्य सूचकांक (आधार वर्ष 2011-12) तीन श्रेणियों में कुल 697 वस्तुओं के मूल्य के आधार पर बनाया जाता है। इसमें प्राथमिक वस्तुएँ, विनिर्मित वस्तुएँ तथा ईंधन को गिलाकर कुल 697 वस्तुएँ शामिल की गई हैं।

67. निम्न कथनों पर विचार कीजिए—

Consider the following statements :

1. हाल ही में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने दक्षिणी जोनल परिषद् 'एस. जे.ड. सी.' के 26वें सम्मेलन की अध्यक्षता की।

Recently the Prime Minister Narendra Modi chaired the 26th conference of the Southern Zonal Council (SCZ).

2. तेलंगाना और पुदुचेरी भी दक्षिणी जोनल परिषद् के भाग हैं।

Telangana and Puducherry are also the part of Southern Zonal Council.

उपरोक्त में से कौन-सा/से कथन सही है ?

Which of the statements given above is/are correct ?

- (A) केवल 1/Only 1

- (B) केवल 2/Only 2

- (C) 1 और 2 दोनों/1 & 2 Both

- (D) उपरोक्त में कोई नहीं/None of the above

67. (B) केवल कथन 2 सत्य है।

क्षेत्रीय परिषद् की अध्यक्षता गृहमन्त्री द्वारा की जाती है न कि प्रधानमंत्री द्वारा।

भारत में 6 जोनल परिषद् हैं—(1) पूर्व, (2) पश्चिम, (3) उत्तर, (4) दक्षिण, (5) केन्द्रीय व (6) पूर्वोत्तर जोनल काउंसिल

68. उत्तर प्रदेश में शस्य-जलवायु क्षेत्रों की संख्या है—

The number of agro-climatic zones in Uttar Pradesh is :

- (A) 5 (B) 7

- (C) 9 (D) 11

68. (C) उत्तर प्रदेश में कुल 9 शस्य-जलवायु प्रदेश हैं, जबकि सम्पूर्ण भारत में शस्य (कृषि) जलवायु क्षेत्र की संख्या 15 है।

69. निम्न कथनों पर विचार करें—

Consider the following statements :

1. राष्ट्रपति/President

2. उपराष्ट्रपति/Vice-President

3. राज्य सभा के सभी सदस्य/All members of Rajya Sabha

उपरोक्त में से कौन आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली के नियमानुसार एकल संक्रमणीय मत के माध्यम से गुप्त मत द्वारा किये गये मतदान से चुना जाता है ?

Who among the above are elected in accordance with the system of proportional representation by means of the single transferable vote and voting is by secret ballot ?

- (A) केवल 1 और 2/Only 1 and 2

- (B) केवल 1 और 3/Only 1 and 3

- (C) केवल 2 और 3/Only 2 and 3

- (D) उपरोक्त सभी/All of the above

69. (A) राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति का तुनव आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली के नियमानुसार एकल संक्रमणीय मत के माध्यम से गुप्त मतदान किया जाता है। राज्य सभा के सदस्यों के तुनाव में आनुपातिक प्रणाली अपनाई जाती है, परन्तु एकल संक्रमणीय मत का प्रयोग नहीं होता है।

आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली—विभिन्न राज्यों की जनसंख्या के अनुपात में मताधिकार।

एकल संक्रमणीय मत—मताधिकार जिसमें सभी उम्मीदवारों को वैधियता में मत दिया जाता है।

70. निम्न पर विचार कीजिए—

Consider the following :

1. मौलिक अधिकार/Fundamental Rights

2. मौलिक कर्तव्य/Fundamental Duties

3. राज्य के नीति निर्देशक तत्व/Directive principles of State Policy

उपरोक्त में से भारत के संविधान का कौन-सा भाग 0 से 6 वर्ष के बच्चों की शिक्षा के प्रावधान की प्रतिस्थापना करता है ?

Which among the above parts of the constitution enshrine provisions for the education of children from 0 to 6 years ?

- (A) केवल 1 और 2/Only 1 and 2

- (B) केवल 3/Only 3

- (C) केवल 2 और 3/Only 2 and 3

- (D) उपरोक्त सभी/All of the above

70. (B) 2002 से पूर्व राज्य के नीति निदेशक तत्व के तहत अनुच्छेद 45 में 6 वर्ष तक के बच्चों के लिए निशुल्क शिक्षा का प्रावधान था।

71. केन्द्रीय सतर्कता आयुक्त अपने पद पर बना रह सकता है—

Central Vigilance Commissioner holds the office for :

(A) 5 वर्ष या 62 वर्ष की आयु/5 years or 62 years of age

(B) 5 वर्ष या 65 वर्ष की आयु/5 years or 65 years of age

(C) 4 वर्ष या 62 वर्ष की आयु/4 years or 62 years of age

(D) 4 वर्ष या 65 वर्ष की आयु/4 years or 65 years of age

71. (D) केन्द्रीय सतर्कता आयुक्त अधिनियम के अनुसार उसका कार्यकाल 4 वर्ष या 65 वर्ष की आयु तक जो भी पहले पूरा हो जाता है।

72. थट्टेकड़ पक्षी अभयारण्य कहाँ स्थित है ?

Where is Thattekad Bird Sanctuary located ?

(A) केरल/Kerala

(B) अरुणाचल प्रदेश/Arunachal Pradesh

(C) पंजाब/Punjab

(D) गुजरात/Gujarat

72. (A) केरल में थट्टेकड़ पक्षी अभयारण्य स्थित है। इसके अतिरिक्त कुमार कोम, मुण्डेश्वरी, मंगलावनम आदि पक्षी अभयारण्य भी केरल में हैं।

73. निम्नलिखित में से कौन—सा देश कुल क्षेत्रफल की दृष्टि से विश्व में पाँचवें स्थान पर है ?

Which one of the following countries stands fifth in terms of total area in the world ?

(A) ब्राजील/Brazil

(B) अर्जेण्टिना/Argentina

(C) भारत/India

(D) ऑस्ट्रेलिया/Australia

73. (A) ब्राजील—क्षेत्रफल के आधार पर विभिन्न देश (घटते क्रम में)—

(1) रूस, (2) कनाडा, (3) चीन, (4) यू.एस.ए., (5) ब्राजील।

74. राज्यपाल के सन्दर्भ में कौन—सा/से कथन सही है/है ?

Which of the following is/are correct about the governor ?

1. वह राज्य विधान परिषद् के 1/4 सदस्यों को मनोनीत करता है।

He nominates 1/4<sup>th</sup> of the members of the state legislature council.

2. वह अंग्लो-इंडियन समुदाय के राज्य विधानसभा के लिए 2 सदस्यों को मनोनीत कर सकता है।

He can nominate 2 members to the state legislative assembly from Anglo-Indian community

(A) केवल 1/Only 1

(B) केवल 2/Only 2

(C)-1 तथा 2 दोनों/Both 1 & 2

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं/None of the above

74. (D) कोई भी कथन सत्य नहीं है।

—राज्यपाल विधान परिषद् के 1/6 सदस्यों को मनोनीत करता है।

—विधान सभा में राज्यपाल अंग्लो-इंडियन समुदाय के एक सदस्य को मनोनीत करता है।

75. वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के अनुसार निम्नलिखित में से किस अनुसूची में निरपेक्ष पूर्ण संरक्षण और अपराध के लिए प्रावधान है ?

As per Wildlife Protection Act, 1972, there is provision for absolute protection and offence in which of the following schedule ?

1. अनुसूची-1/Schedule-1

2. अनुसूची-2/Schedule-2

3. अनुसूची-3/Schedule-3

4. अनुसूची-4/Schedule-4

(A) केवल 1 और 3/1 and 3

(B) केवल 2 और 4/2 and 4

(C) केवल 1, 2 और 4/1, 2 and 4

(D) केवल 1 और 2/1 and 2

75. (D) वन्य जीव संरक्षण अधिनियम, 1972 में 6

अनुसूची है। इनमें अनुसूची 1 व 2 अनुसूची में शामिल प्रजातियों को पूर्ण संरक्षण प्राप्त है।

76. यदि समीकरण  $kx^2 + 2x + 3k = 0$  के मूलों का योग उनके गुणनफल के बराबर है, तो k का मान ज्ञात करो—

If the sum of the roots of the equation  $kx^2 + 2x + 3k = 0$  is equal to their product, then the value of k is :

(A) 1/3 (B) -1/3

(C) 2/3 (D) -2/3

76. (D)  $kx^2 + 2x + 3k = 0$  की मूलें  $ax^2 + bx$

$$+ c = 0 \text{ से करने पर}$$

$$a = k$$

$$b = 2$$

$$c = 3k$$

$$\therefore \text{मूलों का योगफल} = -\frac{b}{a}$$

$$\text{मूलों का गुणनफल} = \frac{c}{a}$$

$$\text{प्रश्न से, } -\frac{b}{a} = \frac{c}{a}$$

$$-\frac{2}{k} = \frac{3k}{k} \Rightarrow k = -\frac{2}{3}$$

77. दो संख्याओं का योगफल 14 है और उनका अंतर 10 है। इन दोनों संख्याओं का गुणनफल निकालें।

If the sum of two numbers is 14 and their difference is 10. Find the product of these two numbers.

(A) 18 (B) 20

(C) 24 (D) 22

77. (C) माना संख्याएँ a तथा b हैं।

प्रश्नानुसार,

$$a + b = 14 \quad \dots(1)$$

$$a - b = 10 \quad \dots(2)$$

समीकरण (2) को समीकरण (1) से घटाने पर तथा जोड़ने पर,

$$a = 12$$

$$b = 2$$

$$\text{गुणनफल} \quad a \times b = 2 \times 12 = 24$$

78.  $2x^2 + 3x - 5$  में क्या जोड़ कि  $x^2 - x + 1$  प्राप्त हो ?

What should be added to  $2x^2 + 3x - 5$  to get  $x^2 - x + 1$  ?

$$(A) -x^2 - 4x + 6 \quad (B) x^2 - 4x + 6$$

$$(C) x^2 + 4x - 6 \quad (D) x^2 - 4x - 6$$

78. (A) माना p जोड़ने पर  $x^2 - x + 1$  प्राप्त होगा—

$$2x^2 + 3x - 5 + p = x^2 - x + 1$$

$$p = x^2 - x + 1 - 2x^2 - 3x + 5$$

$$p = -x^2 - 4x + 6$$

79. निन में से कौन-सी बकरी की नस्ल नहीं है ?

Which of the following is not a breed of Goat ?

(A) मताऊ/Matau (B) बीटल/Beetal

(C) बलूची/Baluchi (D) गोरी/Ghori

79. (D) मताऊ, बीटल, बलूनी बकरी की नस्ले हैं, जबकि गोरी नाम से बकरी की कोई नस्ल नहीं है।

80. रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में रूपान्तरण किसके द्वारा किया जाता है ?

Which of the following is used to transform chemical energy into electrical energy ?

- (A) विद्युत चुम्बक/Electromagnet
- (B) फोटो सेल/Photo cell
- (C) विद्युत अपघटय/Electrolyte
- (D) संचायक सेल/Secondary cell

80. (D) रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में स्थानान्तरित करने के लिए संचायक सेल (secondary cell) का प्रयोग किया जाता है। बैटरियॉ (सेल) मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं—(1) लेड अम्ल संचायक सेल, (2) क्षारीय संचायक सेल।

81. सागर की गहराई को मापने के लिए कौन-सा उपकरण इस्तेमाल किया जाता है ?

Which instrument is used to measure the depth of the ocean ?

- (A) फैथोमीटर/Fathometer
- (B) यूडिओमीटर/Eudiometer
- (C) बैरोमीटर/Barometer
- (D) पेरिस्कोप/Periscope

81. (A) उपकरण	प्रयोग
फैथोमीटर (Fathometer)	सागर की गहराई
यूडिओमीटर (Eudiometer)	गैस की मात्रा
बैरोमीटर (Barometer)	वायुमण्डलीय दाब
पेरिस्कोप (Periscope)	वीडियो स्ट्रीमिंग

82. किस प्रतिवर्ष वार्षिक साधारण व्याज की दर से कोई घन 8 वर्ष में दुगुना हो जाएगा ?

At what rate of simple interest certain amount will double itself in 8 years ?

- (A) 12%
- (B)  $12\frac{1}{2}\%$
- (C) 13%
- (D) 15%

82. (B) माना मूलधन = ₹ 100

$$\text{मिश्रधन} = ₹ 200 \text{ (प्रश्न से),}$$

अतः व्याज =  $200 - 100$

$$= ₹ 100$$

$$\text{समय} = 8 \text{ वर्ष}$$

$$\text{सूत्र से, व्याज} = \frac{\text{मूलधन} \times \text{समय} \times \text{दर}}{100}$$

$$100 = \frac{100 \times 8 \times \text{दर}}{100}$$

$$\text{दर} = \frac{100}{8} = 12\frac{1}{2}\%$$

$$83. \text{सरल कीजिए : } \left[ \frac{x^b}{x^c} \right]^a \times \left[ \frac{x^c}{x^a} \right]^b \times \left[ \frac{x^a}{x^b} \right]^c$$

$$\text{Simplify : } \left[ \frac{x^b}{x^c} \right]^a \times \left[ \frac{x^c}{x^a} \right]^b \times \left[ \frac{x^a}{x^b} \right]^c$$

(A) 1

(B) 0

(C)  $x^{a+b+c}$

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

$$83. (A) \left[ \frac{x^b}{x^c} \right]^a \times \left[ \frac{x^c}{x^a} \right]^b \times \left[ \frac{x^a}{x^b} \right]^c$$

$$= \frac{x^{ba}}{x^{ca}} \times \frac{x^{cb}}{x^{ab}} \times \frac{x^{ac}}{x^{bc}} = 1$$

84. हल कीजिए :

$$7\frac{1}{2} - \left[ 2\frac{1}{4} \div \left\{ \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right) \right\} \right] = ?$$

Solved :

$$7\frac{1}{2} - \left[ 2\frac{1}{4} \div \left\{ \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right) \right\} \right] = ?$$

$$(A) \frac{2}{9}, \quad (B) 4\frac{1}{2}$$

$$(C) 9\frac{1}{2}, \quad (D) 1\frac{77}{228}$$

$$84. (B) 7\frac{1}{2} - \left[ 2\frac{1}{4} \div \left\{ \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right) \right\} \right] = ?$$

$$= \frac{15}{2} - \left[ \frac{9}{4} \div \left\{ \frac{5}{4} - \frac{1}{2} \left( \frac{3}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right) \right\} \right]$$

$$= \frac{15}{2} - \left[ \frac{9}{4} \div \left\{ \frac{5}{4} - \frac{1}{2} \left( \frac{9-2-1}{6} \right) \right\} \right]$$

$$= \frac{15}{2} - \left[ \frac{9}{4} \div \left\{ \frac{5}{4} - \frac{1}{2}(1) \right\} \right]$$

$$= \frac{15}{2} - \left[ \frac{9}{4} \div \left\{ \frac{5}{4} - \frac{1}{2} \right\} \right]$$

$$= \frac{15}{2} - \left[ \frac{9}{4} \div \left\{ \frac{5}{4} - \frac{2}{4} \right\} \right]$$

$$= \frac{15}{2} - \left[ \frac{9}{4} \times \frac{4}{3} \right]$$

$$= \frac{15}{2} - 3 = \frac{15-6}{2} = 4\frac{1}{2}$$

85. तीन अंकों की किंतुनी संख्याएँ हैं, जो 17 से विभाज्य हैं ?

How many three digit number are their which are divisible by 17 ?

- (A) 51
- (B) 52
- (C) 53
- (D) 54

$$85. (C) \frac{999}{17} - \frac{99}{17}$$

$$58 - 5 = 53$$

निर्देश (प्रश्न संख्या 86 एवं 87 के लिए)

निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्न चिह्न (?) की जगह पर कौन-सी अनुमानित संख्या होगी ?

What is the approximate value that will come in place of question mark (?) in the following question ?

$$86. 26.003 \times 37.998 - 309.010 = ?$$

- (A) 685
- (B) 695
- (C) 680
- (D) 670

$$86. (C) 26.003 \times 37.998 - 309.010 = ?$$

लगभग मान लेकर हल करने पर,

$$= 26 \times 38 - 309 = 679 \approx 680$$

$$87. 7885.009 - 519.999 - 94.989 = ?$$

- (A) 7270
- (B) 7300
- (C) 7500
- (D) 7220

$$87. (A) 7885.009 - 519.999 - 94.989 = ?$$

लगभग मान लेकर हल करने पर,

$$7885 - 520 - 95$$

$$= 7885 - 615 = 7270$$

$$88. \text{वह तापमान जिस पर सेन्टीग्रेड एवं फारेनहाइट पैमाना समान होता है।}$$

The temperature at which centigrade and Fahrenheit scale is same :

- (A)  $100^\circ \text{C}$
- (B)  $40^\circ \text{C}$
- (C)  $-40^\circ \text{C}$
- (D)  $0^\circ \text{C}$

88. (C)  $-40^\circ \text{C}$  एक ऐसा तापमान है जो डिग्री सेण्टीग्रेड तथा डिग्री फारेनहाइट में समान रहता है।

सम्बन्ध,

$$\frac{C}{100} = \frac{F - 32}{180} = \frac{R}{80} = \frac{K - 273}{100}$$

 $F = -40$  रखने पर,

$$\frac{C}{100} = \frac{F - 32}{180}$$

$$= \frac{(-40 - 32)}{180} \times 100 \Rightarrow -40$$

89. विटामिन 'E' से संबंधित कौन-सा रासायनिक पदार्थ है ?

Which chemical compound is related to vitamin 'E' ?

- (A) टोकोफेरॉल/Tocopherol  
 (B) बायोटिन/Biotin  
 (C) कैल्सिफेरॉल/Calcipherol  
 (D) नेथाक्वीन/Naphthoquinone

89. (A) रासायनिक नाम	विटामिन
(A) टोकोफेरॉल	विटामिन E
ब्याता (Neutrality)	
का सम्बन्ध विटामिन	
E की कमी से है तथा	
इससे जनन क्षमता में	
भी कमी आती है।	
(B) बायोटिन	B <sub>1</sub> (विटामिन)
(C) कैल्सिफेरॉल	विटामिन D
(C) नेथाक्वीन	विटामिन K

90. कार्नालाइट किस धातु का अयस्क है ?  
 Carnallite is an ore of which metal ?
- (A) पोटैशियम/Potassium  
 (B) एल्युमिनियम/Aluminium  
 (C) मर्करी/Mercury  
 (D) यूरेनियम/Uranium

90. (A) धातु अयस्क	कार्नालाइट
(A) पोटैशियम	KMgCl <sub>3</sub> .6(H <sub>2</sub> O)
(B) एल्युमिनियम	बार्कसाइट
H <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .2H <sub>2</sub> O	
(C) मर्करी	कार्नेलाइट,
	मैरेनसाइट,
(D) यूरेनियम	डोलेमाइट
	यूरेनाइट

91. निम्न में से प्लेग के उपचार में किस दवाई का उपयोग होता है ?  
 Which of the following medicines is used for the treatment of plague ?

(A) क्लोरोमाइसिटीन/Chloromycezin

(B) आइसोनियाजाइड/Isoniazid

(C) स्ट्रेटोमाइसीन/Streptomycin

(D) एड्रेनलिन/Adrenaline

91. (C) प्लेग एक घातक संक्रमक रोग (infectious disease) है, जो कि विशेष जीवाणु पास्ट्यूरेला पेरिटिस (Pasteurella Pestis) द्वारा होता है। इसमें मंचर का कोई योगदान नहीं है। यह रोग सर्वप्रथम चूहे में होता है। चूहे के शरीर पर पिस्तू रहते हैं, जो इनका सूक्ष्मित रक्त चूसते हैं, जिससे रोग के जीवाणु पिस्तूओं में पहुँच जाते हैं और पिस्तूओं के काटने से रोग के जीवाणु शरीर में पहुँचकर प्लेग रोग उत्पन्न करते हैं। इसके उपचार के लिए स्ट्रेटोमाइसीन (Streptomycin) नामक दवा का उपयोग होता है।

92. एक आदमी अपनी यात्रा का 2/15 भाग रेल द्वारा, तब 9/20 भाग बस द्वारा एवं बाकी का 10 किमी साइकिल द्वारा तय करता है, तो उसके द्वारा चली गयी दूरी बताएँ।

A man performs 2/15 of the total journey by rail, 9/20 by bus and the remaining 10 km, on the cycle. His total journey is :  
 (A) 31.2 किमी/31.2 km  
 (B) 38.4 किमी/38.4 km  
 (C) 32.8 किमी/32.8 km  
 (D) 24 किमी/24 km

92. (D) मात्रा दूरी = d किमी

$$\text{रेल द्वारा चली दूरी} = d \times \frac{2}{15}$$

$$= \frac{2d}{15}$$

$$\text{बस द्वारा चली दूरी} = d \times \frac{9}{20}$$

$$= \frac{9d}{20}$$

$$\text{बायी दूरी} = d - \left( \frac{2d}{15} + \frac{9d}{20} \right)$$

$$= \frac{60d - 8d - 27d}{60}$$

$$= \frac{25d}{60}$$

अब प्रश्न से,

$$\frac{25d}{60} = 10$$

$$d = \frac{10 \times 60}{25} = 24 \text{ किमी}$$

93. यदि दो पाइप A और B किसी टैंक को क्रमशः

24 घण्टे और 30 घण्टे में भरते हैं। यदि दोनों पाइप को एक साथ खोल दिया जाए, तो ये द्वारी टैंक को कितने समय में भर देंगे ?

Two pipes A and B can fill a tank in 24 hours and 30 hours respectively. If both the pipes are opened simultaneously in the empty tank, how much time will be taken by them to fill it ?

- (A) 13 घण्टे 20 मिनट/13 hour 20 min  
 (B) 12 घण्टे 10 मिनट/12 hour 10 min  
 (C) 14 घण्टे/14 hour  
 (D) 10 घण्टे 5 मिनट/10 hour 5 min

93. (A) नल A द्वारा 1 घण्टे में भरा पानी

$$= \frac{1}{24} \text{ भाग}$$

नल B द्वारा 1 घण्टे में भरा पानी

$$= \frac{1}{30} \text{ भाग}$$

नल A + B द्वारा 1 घण्टे में भरा पानी

$$= \frac{1}{24} + \frac{1}{30}$$

$$= \frac{24 + 30}{24 \times 30} \text{ भाग}$$

$$= \frac{54}{720} \text{ भाग}$$

पूरी टक्की भरने में लगा समय

$$= \frac{720}{54}$$

$$= 13\frac{1}{3} \text{ घण्टा}$$

$$= 13 \text{ घण्टे } 20 \text{ मिनट}$$

94. दो संख्याओं का गुणनफल 1600 है और उनका महत्तम समापवर्तक 5 है, तो उनके लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करो—

The product of two numbers is 1600 and their HCF is 5. The LCM of the numbers is :

- (A) 8000 (B) 1600  
 (C) 320 (D) 1605

94. (C) माना दोनों संख्याएँ क्रमशः x तथा y हैं

.. पहली संख्या × दूसरी संख्या

= म. स. प. × ल. स. प.

प्रश्नानुसार,

$$1600 = 5 \times \text{ल. स. प.}$$

$$\Rightarrow \text{ल. स. प.} = 320$$

95. 60 लीटर मिश्रण में, दूध और पानी का अनुपात 3 : 7 है। 2 : 5 का अनुपात बनाने के लिए कितनी पानी मिश्रण में मिलाना पड़ेगा ?

In a 60 lit mixture, the ratio of milk and water is 3 : 7. How much water must be added to the mixture in order to make the ratio 2 : 5 ?

- (A) 2 लीटर/2 lit (B) 3 लीटर/3 lit  
(C) 5 लीटर/5 lit (D) 2.5 लीटर/2.5 lit

95. (B) दूध व पानी का अनुपात  
 $= 3 : 7$

$$\text{दूध} = 3x$$

$$\text{पानी} = 7x$$

$$3x + 7x = 60$$

$$x = 6 \text{ लीं}$$

अतः प्रारम्भिक अवस्था में दूध

$$= 3 \times x = 3 \times 6 = 18 \text{ लीं}$$

$$\text{पानी} = 7x = 7 \times 6 = 42 \text{ लीं}$$

माना a लीटर पानी मिलाने से अनुपात 2 : 5 हो जायेगा।

$$\frac{18}{42+a} = \frac{2}{5} \Rightarrow 90 = 84 + 2a$$

$$2a = 6$$

$$a = 3 \text{ लीं}$$

96. निम्न में से कौन-सी अदिश राशि है ?

Which of the following is scalar quantity ?

- (A) कार्य/Work  
(B) वेग/Velocity  
(C) बल/Force  
(D) त्वरण/Acceleration

96. (A) वे राशियाँ जिनका केवल परिमाण (magnitude) होता है, अदिश राशि कहलाती हैं। जैसे—कार्य, द्रव्यमान, दूरी, समय, चाल, वाद, शक्ति आदि।

संविश राशियाँ वे राशियाँ होती हैं, जिनमें परिमाण के साथ दिशा भी होती है। जैसे—वेग, बल, त्वरण आदि।

97. किस रंग के प्रकाश की तरंगदैर्घ्य सबसे कम होती है ?

Which colour has the shortest wavelength ?

- (A) पीला/Yellow (B) बैंगनी/Violet  
(C) हरा/Green (D) लाल/Red

97. (B) बैंगनी रंग की तरंगदैर्घ्य सबसे कम होती है। जिसका मान  $4 \times 10^{-3}$  सेमी. होता है। लाल रंग की तरंगदैर्घ्य सबसे अधिक होती है, जिसका मान  $7.5 \times 10^{-5}$  होता है।

98. ये संख्याओं का लघुतम समाप्तकर्त्ता 1920 तथा गहराम समाप्तकर्त्ता 16 है। यदि इनमें से एक संख्या 128 हो, तो दूसरी संख्या क्या होगी ?

The LCM and HCF of two numbers are 1920 and 16 respectively. If one of the number is 128. Then what will be the other number ?

- (A) 360 (B) 240  
(C) 120 (D) 480

98. (B) पहली संख्या  $\times$  दूसरी संख्या

$$= \text{म.स.प.} \times \text{ल.स.प.}$$

$$\therefore 128 \times \text{दूसरी संख्या} = 16 \times 1920$$

$$\Rightarrow \text{दूसरी संख्या} = \frac{1920 \times 16}{128} = 240$$

99. निम्न में से कौन-सा बैक्टीरिया जनित रोग नहीं है ?

Which of the following is not a bacterial disease ?

- (A) आंत्र जर/Typhoid  
(B) फ्लैग/Plague  
(C) डिफ्थेरिया/Diphtheria  
(D) दमा/Asthma

99. (D) रोग बैक्टीरिया

आंत्र जर स्लमोनेला टाइफाई

(Typhoid)

फ्लैग (Plague) पास्ट्यूरोला पेरिस्टस

डिफ्थेरिया कोरोनी बैक्टीरियम (Diphtheria) डिफ्थेरी

लेकिन, दमा (Asthma) एक संक्रामक

रोग है, जिसमें मुमुक्षु के फेफड़ों में एस्पीजिलस प्ल्यूमिगेटस नामक बीजाणु (spore) पहुँचकर वहाँ जाल बना लेते हैं,

जिससे फेफड़ों की नलियों में सिकुड़न आ जाती है और सांस लेने में परेशानी होती है।

100. हाइड्रोजन बम का आविष्कार किसने किया है ?

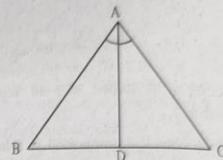
Who invented Hydrogen Bomb ?

- (A) लुइस प्रिंस/Louis Prince  
(B) निकोला टेस्ला/Nikola Tesla  
(C) माइकल फेराडे/Michael Faraday  
(D) एडवर्ड टेलर/Edward Teller

100. (D) एडवर्ड टेलर ने हाइड्रोजन बम का आविष्कार किया था। हाइड्रोजन बम नाभिकीय संलयन सिद्धान्त पर आधारित है। यह अत्यन्त उच्च ताप पर क्रिया करता है। अपु बम का आविष्कार ऑटो हॉन ने किया था।

101. एक समकोण त्रिभुज ABC जिसमें कोण  $A = 90^\circ$  यदि  $AD \perp BC$ , तो इनमें से सही कथन ज्ञात कीजिए—

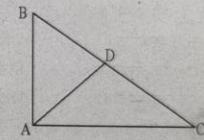
In a right angled triangle ABC, in which  $\angle A = 90^\circ$ . If  $AD \perp BC$  then the correct statement is :



- (A)  $AD^2 = BD \times DC$   
(B)  $AB^2 = BD \times AD$   
(C)  $AB^2 = BC \times DC$   
(D)  $AB^2 = BC \times BD$

101. (A) प्रमेयानुसार, किसी समकोण त्रिभुज में, समकोण से कर्ण पर डाले गए लम्ब की लम्बाई का वर्ग, उसके द्वारा कर्ण पर बनाए गये अन्तर्खण्ड के गुणनफल के बराबर होता है।

$$AD^2 = BD \times DC$$



102. सरल कीजिए :  $6^{1/2} \cdot 6^{1/4} \cdot 6^{1/8} \cdots \infty = ?$

Simplify :  $6^{1/2} \cdot 6^{1/4} \cdot 6^{1/8} \cdots \infty = ?$

- (A) 6 (B)  $\infty$   
(C) 216 (D) 36

102. (A) माना  $x = 6^{1/2} \cdot 6^{1/4} \cdot 6^{1/8} \cdots \infty \quad \dots(1)$

दोनों तरफ का वर्ग करने पर—

$$x^2 = (6^{1/2} \cdot 6^{1/4} \cdot 6^{1/8} \cdots \infty)^2$$

$$x^2 = 6^1 \cdot 6^{1/2} \cdot 6^{1/4} \cdots \infty$$

$$x^2 = 6^{1+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\cdots \infty}$$

$$x^2 = \left(\frac{1}{\frac{1}{1-\frac{1}{2}}}\right)$$

$$\therefore 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} \cdots \infty, \text{ गुणोत्तर श्रेणी में है।}$$

∴ गुणोत्तर श्रेणी के अनन्त पदों

$$\text{का योग} = \frac{a}{1-r}$$

$$x^2 = 6^2$$

$$\text{जहाँ } r = \frac{T_2}{T_1} \text{ (दूसरा पद)} \\ \text{ } \quad \quad \quad T_1 \text{ (पहला पद)}$$

$$x = 6$$

$$103. 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} - \frac{1}{3^3} + \dots \infty = ? \text{ का योग होगा} -$$

Find the sum of .....

$$1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} - \frac{1}{3^3} + \dots \infty = ?$$

- (A) 1/2                      (B) 1/6  
 (C) 3/4                      (D) 4/9

$$103. (C) \because 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} - \frac{1}{3^3} + \dots \infty$$

$$r = \frac{\text{दूसरा पद}}{\text{पहला पद}} = \frac{-\frac{1}{3}}{1} = -\frac{1}{3}$$

$$\frac{\text{तीसरा पद}}{\text{दूसरा पद}} = \frac{\frac{1}{3^2}}{-\frac{1}{3}} = -\frac{1}{3}$$

अतः यह एक गुणोत्तर श्रेणी है।

गुणोत्तर श्रेणी के अनन्त पदों का योग

$$= \frac{a}{1-r} \\ = \frac{1}{1 - \left(-\frac{1}{3}\right)} \\ = \frac{3}{4}$$

104. वयस्क बिल्ली के कुल कितने दाँत होते हैं ?

Total number of teeth present in an adult cat :

- (A) 32                      (B) 28  
 (C) 30                      (D) 16

104. (C) वयस्क बिल्ली के 30 दाँत होते हैं।

105. किस वैज्ञानिक ने इलेक्ट्रोलिसिस के नियम दिये हैं ?

- Which scientist has given laws of Electrolysis ?
- (A) केल्विन/Kelvin  
 (B) डाल्टन/Dalton  
 (C) आर्किमिडीज़/Archimedes  
 (D) एम. फैराडे/M. Faraday

105. (D) इलेक्ट्रोलिसिस का नियम एम. फैराडे ने दिया था। इसका उपयोग और्थोपिक रूप में बहुत-सी धातुओं और अधातुओं के प्रोडक्शन में किया जाता है।

106. कौन-सी धातु ताप की अच्छी सुचालक है, परन्तु विजली के त्रुटी ?

Which metal is good conductor of heat but bad conductor of electricity ?

- (A) स्वर्ण/Gold              (B) अभ्रक/Mica  
 (C) तांबा/Copper              (D) चौड़ी/Silver

106. (B) अभ्रक धातु ताप की अच्छी सुचालक है, परन्तु विजली का त्रुटी सुचालक है। उसमा तथा विजली के सुचालक-स्वर्ण, चौड़ी, तांबा, एल्युमिनियम।

107. बर्तन बनाने के लिए कौन-सी निम्नलिखित मिश्रधातु का इस्तेमाल नहीं करा जाता है ?

Which of the following alloy if not used in making utensils ?

- (A) पीतल/Brass  
 (B) सोलर (सोल्डर)/Solder  
 (C) ड्यूरेल्यूमिन/Duralumin  
 (D) जर्मन सिल्वर/German Silver

107. (B) सोलर (Solder) का प्रयोग जोड़े में टैंके लगाने के लिए होता है, जबकि पीतल ( $Cu + Zn$ ), ड्यूरेल्यूमिन, जर्मन सिल्वर का प्रयोग बर्तन बनाने में होता है।

108. निम्न में से कौन-सा अग्र मरिटाक्ष का हिस्सा नहीं है ?

Which of the following is not a part of forebrain ?

- (A) मेड्यूला/Medulla  
 (B) सेरेब्रम/Cerebrum  
 (C) थैलामस/Thalamus  
 (D) हाइपोथीलामस/Hypothalamus

108. (A) मेड्यूला अधिकृक्त ग्रंथि (Adrenal Gland) का भाग है, मरिटाक्ष का नहीं, जबकि सेरेब्रम, हाइपोथीलामस, थैलामस तीनों मरिटाक्ष के भाग हैं।

109. भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान अवश्यित है-

Indian Institute of Pulse Research is situated in :

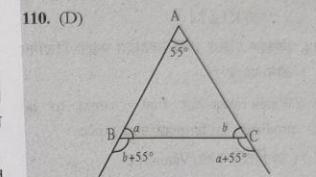
- (A) भोपाल में/Bhopal  
 (B) पटना में/Patna  
 (C) कानपुर में/Kanpur  
 (D) हैदराबाद में/Hyderabad

109. (C) भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान कानपुर, उत्तर प्रदेश में स्थित है। इसकी स्थापना वर्ष 1983 में की गई थी।

110. त्रिभुज ABC में यदि  $\angle A = 55^\circ$ , तो C पर बने बाहरी कोणों का योग बताइये।

In  $\triangle ABC$ , if  $\angle A = 55^\circ$  then find out the sum of external angles formed on B and C.

- (A)  $208^\circ$                       (B)  $225^\circ$   
 (C)  $232^\circ$                       (D)  $235^\circ$



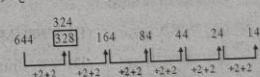
प्रश्नानुसार, किसी त्रिभुज के बाह्य कोण की माप, त्रिभुज के अन्दर स्थित दो कोणों के योग के बराबर होती है। B तथा C पर बने बाह्य कोणों का योग  $= a + b + 110^\circ$   
 $= (180 - 55^\circ) + 110^\circ$   
 $= 235^\circ$

111. इनमें से गलत संख्या पड़वाने-

Find out the wrong no. in a given series.  
 644, 328, 164, 84, 44, 24, 14

- (A) 328                      (B) 164  
 (C) 84                      (D) 44

111. (A) शुखला निम्नवत है-



अतः स्पष्ट है कि 328 के स्थान पर 324 होगा।

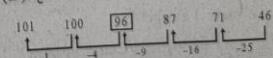
112. विलुप्त संख्या ज्ञात कीजिए-

Find the missing number.

$$101, 100, \dots, 87, 71, 46$$

- (A) 92                      (B) 88  
 (C) 89                      (D) 96

112. (D) शुखला निम्नवत है-



स्पष्ट है कि लगातार संख्याओं के वर्षों को घटाकर शुखला बनाई गई है। अतः रिकॉर्ड स्थान पर 96 होगा।

113. एथेनॉल की कैलोरीफिक पैल्यू (KJ/g में) क्या है ?

What is the calorific value (in KJ/g) of Ethanol ?

- (A) 55                   (B) 150  
(C) 30                   (D) 35

113. (C) कैलोरीफिक पैल्यू ईधन द्वारा उत्पादित ऊष्मा की बहु मात्रा है, जो निरिचत वाव और सामान्य परिस्थिति में उत्पादित करता है। एथेनॉल की कैलोरीफिक पैल्यू 30 KJ/g है।

114. किणवन प्रक्रिया द्वारा उत्पादित पहला विटामिन कौन-सा है ?

Which was the first vitamin to be produced by fermentation process ?

- (A) विटामिन सी/Vitamin C  
(B) विटामिन प/Vitamin A  
(C) विटामिन बी<sub>12</sub>/Vitamin B<sub>12</sub>  
(D) विटामिन डी/Vitamin D

114. (A) किणवन प्रक्रिया से उत्पादित पहला विटामिन, विटामिन C है। किणवन प्रक्रिया मधिरा उत्पादन की सबसे महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। किणवन प्रक्रिया में कुछ कवक, जिन्हें शीर्स (खमीर) कहते हैं। शक्कर, ग्लूकोज, फ्रॉटोज आदि बड़े अणुओं को वायु की अनुप्रस्थिति में अपघटित करके ऐल्कोहॉल बनाते हैं।

115. निम्न में से कौन-सा भूगोलीय बीज नहीं है ?

Which of the following is not an endospermic seed ?

- (A) एरंड/Castor     (B) मक्का/Maize  
(C) चावल/Rice       (D) चना/Gram

115. (D) भूगोलीय बीजों के बीजपत्र में भोजन संवित होने के कारण यह मोटे होते हैं। एरंड, मक्का व चावल भूगोलीय बीज हैं।

116. एसीटेन और मिथाइल ऐल्कोहॉल के मिश्रण के अलग करने के लिए कौन-सी निम्नलिखित तकनीक का प्रयोग होता है ?

Which of the following technique is used to separate mixture of acetone and methyl alcohol ?

- (A) सेंट्रीफ्यूजेशन/Centrifugation  
(B) वाक्यात आसवन/Vacuum Distillation  
(C) अंशिक आसवन/Fractional Distillation  
(D) आसवन/Distillation

116. (C) अंशिक आसवन विधि के द्वारा पर्सीटेन और मिथाइल ऐल्कोहॉल के मिश्रण को अलग किया जाता है। अंशिक आसवन या प्रभाजी आसवन अलग-अलग क्षयनाक वाले मिश्रित द्रवों को मिन-मिन तापी पर आसुत करके पृथक् करने की प्रक्रिया है। इस प्रक्रिया द्वारा उन मिश्रित द्रवों को पृथक् किया जाता है, जिनके क्षयनाकों में बहुत कम अन्तर होता है।

117. आँसू का pH क्या होता है ?

- What is the pH value of tears ?  
(A) 7.4                   (B) 8.5  
(C) 6.0                   (D) 6.3

117. (A) आँसू हल्के ज्ञारीय होते हैं, जिनका pH 7.4 (pH 6.5 से 7.6) होता है।

118. निम्न में से कौन-सी युक्ति विभिन्न उपकरणों को श्रीमी ऋम में जोड़ने के काम आती है ?

Which of the following device is used to connect various devices serially ?

- (A) स्विच/Switch  
(B) संयोजक तार/Connecting wire  
(C) रेग्यूलेटर/Regulator  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

118. (B) संयोजक तार (Connecting wire) विभिन्न उपकरणों को श्रीमी ऋम में जोड़ने के काम आता है।

119. हरे फलों को कृत्रिम ढंग से पकाने हेतु प्रयुक्त गैस है—

The gas used for ripening of green fruits in an artificial manner :

- (A) एसीटिलीन/Acetylene  
(B) एथिलीन/Ethylene  
(C) हाइड्रोजन/Hydrogen  
(D) कार्बन डाइऑक्साइड/Carbon Dioxide

119. (A) फलों को पकाने के लिए मुख्यतः एसीटिलीन गैस का प्रयोग किया जाता है। इसमें आर्सेनिक तथा फास्फोरस पाया जाता है। इस प्रक्रिया में कैल्शियम कार्बाइड वातावरण में भौजूद नमी से क्रिया करके एसीटिलीन गैस बनाता है, जिससे फल पकता है। इसके अतिरिक्त ईथेन का प्रयोग भी किया जाता है।

120. यदि  $a : b = \frac{2}{9} : \frac{1}{3}$ ,  $b : c = \frac{2}{7} : \frac{5}{14}$  तथा

$$d : c = \frac{7}{10} : \frac{3}{5} \text{ हो, तो } a : b : c : d = ?$$

$$\text{If } a : b = \frac{2}{9} : \frac{1}{3}, b : c = \frac{2}{7} : \frac{5}{14} \text{ and}$$

$$d : c = \frac{7}{10} : \frac{3}{5} \text{ then } a : b : c : d = ?$$

- (A) 16 24 25 50     (B) 18 24 30 35  
(C) 16 24 30 35     (D) 16 24 30 50

120. (C)  $a : b = \frac{2}{9} : \frac{1}{3} = 2 : 3$

$$b : c = \frac{2}{7} : \frac{5}{14} = 4 : 5$$

$$c : d = \frac{3}{5} : \frac{7}{10} = 6 : 7$$

$$a : b : c : d$$

$$2 : 3 \quad 3 : 3$$

$$4 : 4 : 5 : 5$$

$$6 : 6 : 6 : 7$$

$$48 : 72 : 90 : 105$$

$$या 16 : 24 : 30 : 35$$

121. ₹ 3000 का 10 प्रतिशत वार्षिक दर पर 2 वर्ष 4 माह का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा, जबकि ब्याज वार्षिक दर्य हो ?

The compound interest on ₹ 3000 at 10% p.a. payable annually for a period of 2 year and 4 month will be :

- (A) ₹ 821                   (B) ₹ 831  
(C) ₹ 771                   (D) ₹ 751

121. (D) सूत्र से,

$$A = P \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n \text{ जहाँ } A \rightarrow \text{मिश्रधन}$$

P → मूलधन

r → दर

n → वर्षों की संख्या

$$A = 3000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^{2 \frac{1}{12}}$$

$$= 3000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2 \times \left(1 + \frac{10}{100} \times \frac{4}{12}\right)$$

$$= 3000 \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10} \times \frac{31}{30}$$

$$= ₹ 3751$$

ब्याज = मिश्रधन - मूलधन

$$= 3751 - 3000 = ₹ 751$$

तेथा

?

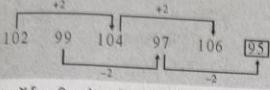
and

5  
04  
कि%  
2

122. लुप्त पद ज्ञात करें—

- (A) 94                                  (B) 95  
(C) 96                                    (D) 100

122. (B) शृंखला निम्नवत है—



123. ट्रांसफॉर्मर की खोज किसने की ?

- Who has discovered transformer ?  
(A) स्पैंगलर/Spangler  
(B) जी. मार्कोनी/G. Marconi  
(C) माइकल फेराडे/Michael Faraday  
(D) वाल्टर हट्ट/Walter Hunt

123. (C) ट्रांसफॉर्मर के खोजकर्ता माइकल फेराडे थे। यह एक यंत्र है, जो विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के सिद्धान्त पर कार्य करता है, जिसके द्वारा प्रयोगी धारा (AC) के गोल्टेज को कम या ज्यादा किया जाता है।

124. एप्सम का औद्योगिक नाम क्या है ?

- What is the industrial name of Epsom ?  
(A) मैग्नीशियम सल्फेट/Magnesium Sulphate  
(B) फेरस सल्फेट/Ferrous Sulphate  
(C) लैड ऑक्साइड/Lead Oxide.  
(D) लैड पर्सेक्साइड/Lead Peroxide

124. (A) मैग्नीशियम सल्फेट ( $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ ) को एप्सम कहते हैं। इसे हिन्दी में सेंधा नमक के नाम से जाना जाता है। इसका प्रयोग स्वास्थ्य और सौंदर्य प्रसाधन में किया जाता है।

125. मकड़ी में इवसन अंग कौन-सा है ?

- Which is the respiratory organ in spider ?  
(A) शरीर की सतह/Body Surface  
(B) बुक लंग्स/Book Lungs  
(C) बुक गिल्स/Book Gills  
(D) एयर ब्लैडर/Air Bladder

125. (B) मकड़ी का उत्सर्जन अंग Book Lungs (बुक लंग्स) होता है, जो एक धारेनुमा मैल्पीथी नलिकाएँ हैं, जो मध्यांत्र व पश्चात्र के जोड़ पर रिहत होती है। यह अपशिष्ट पदार्थों को यूरिक एसिड के यूरेट के रूप में उत्पादित करती है।

126. हथेली में पाई जाने वाली हड्डी का नाम—

- Name of the bone in palm :  
(A) ह्यूमरस/Humerus  
(B) रेडियो-अल्ना/Radio - ulna

(C) कार्पल्स/Carpals

(D) मेटा कार्पल्स/Meta carpal

126. (D) हथेली में मेटाकार्पल्स नामक 5 लम्बी अरिय होती हैं। हाथ की हथेली में कलाई, हथेली तथा अंगुली की अरियाँ शामिल हैं। कलाई में दो पंक्तियाँ में 8 छोटी-छोटी अरियाँ शामिल होती हैं, जो स्नायु द्वारा ऊँची रहती हैं। अंगुलियों में छोटी-छोटी 14 अरियाँ होती हैं।

127. अस्पताल में निम्नलिखित में से किस विभाग में 'कैथ लैब' होती है ?

In which of the following Departments of a hospital will "CATH LAB" be found ?

- (A) पैथोलॉजी विभाग/Pathology  
(B) शल्य विकित्सा विभाग/Surgery  
(C) कार्डियोलॉजी विभाग/Cardiology  
(D) न्यूक्रियल डेसिन विभाग/Nuclear Medicine

127. (C) अस्पताल के कार्डियोलॉजी विभाग में 'कैथ लैब' (Cath Lab) होती है।

128. निम्न में से कौन-से उमुमेह के लक्षण नहीं हैं ?

Which of the following is not a symptom of diabetes ?

- (A) बहुत प्यास लगना/Feeling very thirsty  
(B) साँस की कमी/Shortness of breath  
(C) थकान महसूस करना/Feeling very tired  
(D) वजन घटना/Weight loss

128. (B) मधुमेह के लक्षण—

- (1) मूत्र में शर्करा की उपस्थिति (लाइको सूरिया)  
(2) कई बार मूत्र के लिए जाना  
(3) अधिक भूख व प्यास लगना  
(4) शरीर का वजन कम होना  
(5) कमजोरी महसूस करना  
(6) खून में शर्करा की अधिक मात्रा  
मूत्र में ग्लूकोज की मात्रा 300–350 mg प्रति ml हो जाए, तो इसे मधुमेह कहते हैं।

129. ताप/जरवर को कम करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी दवा का इस्तेमाल होता है ?

Which of the following drug is used to reduce temperature/fever ?

- (A) ट्रेक्सीलाइजर/Tranquilliser  
(B) अनेस्थेटिक/Anaesthetic  
(C) एटीपाइरेटिक्स/Antipyretics  
(D) एटीहिस्टामिन्स/Antihistamines

129. (C) दवा

इलाज

- (A) ट्रेक्सीलाइजर शास्त्रियक दवा  
(B) अनेस्थेटिक निषेचक दवा  
(C) एटीपाइरेटिक्स जर नाशक  
(D) एटीहिस्टामिन्स एलर्जी

130. 'संजगुडा' किस जन्तु संघ का विशिष्ट लक्षण है ?

'Spongocoel' is a characteristic feature of which animal kingdom ?

- (A) प्रोटोजोआ/Protozoa  
(B) पोरिफेरा/Porifera  
(C) निडेरिया/Cnidaria  
(D) हेल्मिन्थीज/Helminthes

130. (B) संजगुडा (Spongocoel) पोरीफेरा जन्तु संघ का विशिष्ट लक्षण है। इस संघ के जन्तुओं की सबसे बड़ी विशेषता है कि इनकी शरीर की देखभाल में असच्च सूक्ष्म ऑस्टिया (Ostia) नामक छिद्र होते हैं, जो इनके लिए मुखिकाओं का (Mouthlets) का काम करते हैं। इस संघ की जैविक क्रियाएँ जल की अविरल धारा पर निर्भर करती हैं, क्योंकि स्थिर प्रणियों में जल की धारा भोजन व ऑक्सीजन लाती है तथा उत्सर्जी पदार्थों एवं जनन उत्पादों के अपने साथ ले जाती है। बाहरी जल ऑस्टिया में से ढोकर संजगुडा में पहुँचता है और आस्त्रुलम द्वारा बाहर निकलता है।

131. यह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिये, जिसे क्रमशः 24, 32 व 36 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल 19, 27 व 31 है।

Find out the smallest no. which on division by 24, 32 and 36 gives 19, 27 and 31 as remainder respectively.

- (A) 283                                    (B) 273  
(C) 281                                    (D) 285

131. (A) ल.स.प. (24, 32, 36) = 288

2	24, 32, 36
2	12, 16, 18
3	6, 8, 9
2	2, 8, 3
	1, 4, 3

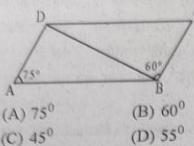
$$= 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 4 \times 3 = 288$$

$$\begin{array}{r} 24 \quad 32 \quad 36 \\ \hline -19 \quad -27 \quad -31 \\ \hline 5 \quad 5 \quad 5 \end{array}$$

$$\text{अभीष्ट संख्या} = 288 - 5 = 283$$

132. दशाएँ गये चित्र में ABCD एक समान्तर चतुर्भुज है, जिसके  $\angle DAB = 75^\circ$  और  $\angle DBC = 60^\circ$ , तो  $\angle BDC$  बराबर होगा—

In a given figure, ABCD is a parallelogram in which  $\angle DAB = 75^\circ$  and  $\angle DBC = 60^\circ$  then,  $\angle BDC$  is equal to :



132. (C)  $\angle ADB = \angle DBC = 60^\circ$   
 (एकान्तर कोण)  
 $\angle ABD = 180^\circ - 60^\circ - 75^\circ = 45^\circ$   
 ( $\because AB \parallel CD$ )  
 $\angle ABD = \angle BDC$  (एकान्तर कोण)  
 $\angle BDC = 45^\circ$  ( $\because AB \parallel CD$ )

133.  $\frac{(0.125 \times 0.125 - 0.004 \times 0.004)}{0.125 + 0.004}$  का

मान होगा—

The value of

$$\left( \frac{0.125 \times 0.125 - 0.004 \times 0.004}{0.125 + 0.004} \right)$$
 is :

- (A) 0.129      (B) 0.121  
 (C) 0.6      (D) 0.03125

133.  $\frac{0.125 \times 0.125 - 0.004 \times 0.004}{0.125 + 0.004}$   
 $\Rightarrow \frac{(0.125 + 0.004)(0.125 - 0.004)}{0.125 + 0.004}$   
 $\Rightarrow [(a^2 - b^2) = (a + b)(a - b)]$   
 $\Rightarrow 0.121$

134. डिनेचर्ड (विकृतिकृत) एल्कोहल क्या होता है ?

What is denatured alcohol ?

- (A) एथॉनॉल/Ethanol  
 (B) एथॉनॉल + ब्यूटॉनॉल/Ethanol + Butanol  
 (C) एथॉनॉल + मेथॉनॉल/Ethanol + Methanol  
 (D) मेथॉनॉल + ब्यूटॉनॉल/Methanol + Butanol

134. (C) डिनेचर्ड (विकृतिकृत) एल्कोहल एथॉनॉल (90%) और मेथॉनॉल (10%) का मिश्रण होता है।

135. निम्नलिखित में कौन-सी फसल अग्रेशीझूलसा रोग से प्रभावित होती है ?

Which of the following crop is affected by early blight disease ?

- (A) आलू/Potato (B) चावल/Rice  
 (C) गन्ना/Sugarcane (D) गेहूं/Wheat

135. (A) आलू अग्रेशीझूलसा (blight disease) रोग से प्रभावित होता है। गन्ना लाल गवान रोग से तथा गेहूं को लगाने वाला प्रमुख रोग कला किट्ट तथा श्लथ कह देता है।

136. यदि  $\left( x + \frac{1}{x} \right) = 3$ , तब  $\left( x^2 + \frac{1}{x^2} \right)$  बराबर होगा—

$$\text{If } \left( x + \frac{1}{x} \right) = 3, \text{ then } \left( x^2 + \frac{1}{x^2} \right) = 3 \text{ is equal to :}$$

(A) 10/3      (B) 82/9  
 (C) 7      (D) 11

136. (C)  $\left( x + \frac{1}{x} \right) = 3$  (दोनों तरफ वर्ग करने पर)

$$\Rightarrow \left( x + \frac{1}{x} \right)^2 = 3^2$$

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} + 2x \cdot \frac{1}{x} = 9$$

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} + 2 = 9$$

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = 9 - 2$$

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = 7$$

137. MOMENT शब्द के अक्षरों को कितनी तरह से क्रमबद्ध कर सकते हैं ?

In how many ways can the letters of the word 'MOMENT' be arranged ?

- (A) 360      (B) 60  
 (C) 720      (D) 120

137. (A) MOMENT शब्द में अक्षरों की संख्या

$$= 6$$

$\therefore$  MOMENT शब्द में M दो बार आया है

$$\therefore \text{अभीष्ट क्रमचयों की संख्या} = \frac{6!}{2!}$$

$$= \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{2 \times 1} = 360$$

138. किसी व्यक्ति का पूरा प्रतिविवर देखने के लिए एक समतल दर्पण की न्यूटनम जँचाई होती है—

The minimum height of a plane mirror to view the full image of a person is :

- (A) व्यक्ति की ऊँचाई के बराबर/Equal to the height of the person  
 (B) व्यक्ति की ऊँचाई की आधी/Half the height of the person  
 (C) व्यक्ति की ऊँचाई का एक-चौथाई/One-fourth the height of the person  
 (D) व्यक्ति की ऊँचाई की दुगुनी/Double the height of the person

138. (B) यदि कोई ह जँचाई का व्यक्ति समतल दर्पण में अपना पूरा प्रतिविवर देखना चाहता है, तो समतल दर्पण की न्यूटनम जँचाई ह/2 होनी चाहिए।

139. चुम्बकीय प्रेरण का SI मात्रक क्या है ?
- What is the S.I. unit of magnetic induction ?

- (A) पॉइज़/Poise  
 (B) टेस्ला/Tesla  
 (C) डायोप्टर/Dioptrre  
 (D) कैंडेला/Candela

139. (B) टेस्ला चुम्बकीय प्रेरण की S.I. इकाई है।

$$10^{-4} \text{ टेस्ला} = 1 \text{ गौस}$$

$$1 \text{ गौस} = 1 \text{ वेवर/मी}^2$$

$$140. \frac{(0.73)^3 + (0.27)^3}{(0.73)^2 + (0.27)^2 - 0.73 \times 0.27} = ?$$

- (A) 0.27      (B) 0.4087  
 (C) 0.73      (D) 1

$$140. (D) \frac{(0.73)^3 + (0.27)^3}{(0.73)^2 + (0.27)^2 - 0.73 \times 0.27} = ?$$

$$\Rightarrow \frac{(0.73 + 0.27)[(0.73)^2 + (0.27)^2 - 0.73 \times 0.27]}{[(0.73)^2 + (0.27)^2 - 0.73 \times 0.27]}$$

$$\Rightarrow 0.73 + 0.27 = 1$$

141. चीटियों के अध्ययन को क्या कहते हैं ?

Study of ants is known as :

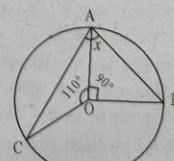
- (A) मर्मिकोलॉजी/Myrmecology  
 (B) हरपेटोलॉजी/Herpetology  
 (C) निमेटोलॉजी/Nematology  
 (D) नीडोलॉजी/Nidology

141. (A) मर्मिकोलॉजी — चीटियों का अध्ययन  
 हरपेटोलॉजी — सरीसूप वर्ग का अध्ययन

- निमेटोलॉजी — निमेटोड का अध्ययन  
 नीडोलॉजी — पक्षियों के घोसले का अध्ययन

142. यदि O चुंका का केन्द्र है, तब संलग्न चित्र में x का मान है—

If O is centre of the circle, then find the value of x in the given figure :



- (A)  $70^\circ$       (B)  $80^\circ$   
 (C)  $60^\circ$       (D)  $50^\circ$

142. (B)  $BOC = 360 - [110^\circ + 90^\circ]$   
 $= 360^\circ - 200^\circ = 160^\circ$   
 $\therefore BAC = 160^\circ/2 = 80^\circ$

143. किसी दो संख्याओं का योग 528 है एवं उनका महतम समापवर्तक 33 है, ऐसे जोड़ों की संख्या होगी—

The sum of two numbers is 528 and their H.C.F. is 33. The number of such pairs is :  
(A) 3                          (B) 4  
(C) 5                           (D) 2

143. (B) माना संख्याओं का अनुपात  $x:y$  है।  
तो संख्याएँ =  $33x, 33y$   
 $33x + 33y = 528$   
 $x + y = \frac{528}{33} = 16$

समावित जोड़े—

- (1, 15)
- (3, 13)
- (5, 11)
- (7, 9)

चार युग्म समाव है।

144. बिन्दु (7, 3) और (4, -1) के बीच की दूरी ज्ञात करो—

Find the distance between (7, 3) and (4, -1)

- (A) 5 इकाई
- (B) 3 इकाई
- (C) 2 इकाई
- (D) 6 इकाई

144. (A) दूरी =  $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$   
=  $\sqrt{(4 - 7)^2 + (-1 - 3)^2}$   
=  $\sqrt{(-3)^2 + (-4)^2}$   
=  $\sqrt{9 + 16} = \sqrt{25}$   
= 5 इकाई

145. किन्तु वर्ष में ₹ 19,200 की राशि पर 10% प्रतिवर्ष के वर से चक्रवृद्धि व्याज ₹ 4032 होगा ?

In how many years, the compound interest on an amount of ₹ 19200 at the rate of 10% p.a. will be ₹ 4032 ?

- (A)  $1\frac{1}{2}$  वर्ष.
- (B)  $2\frac{1}{2}$  वर्ष
- (C) 2 वर्ष
- (D) 3 वर्ष

145. (C) सूत्र

$$C.I. = P \left[ \left( 1 + \frac{r}{100} \right)^t - 1 \right]$$

$$4032 = 19200 \left[ \left( 1 + \frac{10}{100} \right)^t - 1 \right]$$

$$19200 \left( \frac{110}{100} \right)^t = 4032 + 19200$$

$$\left( \frac{11}{10} \right)^t = \frac{121 \times 192}{192 \times 100}$$

$$\left( \frac{11}{10} \right)^t = \left( \frac{11}{10} \right)^2$$

$$t = 2$$

146. प्याजों के छिलके उतारने पर आँखु आते हैं, क्योंकि प्याज निष्कासित करते हैं—

Peeling of Onions causes tears as onion release :

- (A) सल्फोनिक अम्ल/Sulphonic Acid
- (B) सल्फेनिक अम्ल/Sulfenic Acid
- (C) अमीनो अम्ल/Amino Acid
- (D) कार्बोलिक अम्ल/Carbolic Acid

146. (B) प्याजों के छिलके उतारने पर आँखु आने का कारण सल्फेनिक अम्ल है।

147. ऑक्सीजन का क्रान्तिक ताप कितना है ?

Critical temperature of oxygen is :

- (A) 240.0°C
- (B) 147.1°C
- (C) 273.16°C
- (D) 118.0°C

147. (D) क्रान्तिक ताप वह अवस्था है, जिसके नीचे गैसों को दब द्वारा द्रव में नहीं बदला जा सकता। ऑक्सीजन का क्रान्तिक ताप 118.8°C होता है।

148. एक शक्तियाकार तम्बू के आधार की क्रिया 7 मीटर तथा ऊँचाई 24 मीटर है। इसे बढ़ाने में 1. 25 मीटर ऊँचा कपड़ा कितना लगेगा ?

The radius of base of a conical tent is 7 meter and its height is 24 meter. How much 1.25 meter wide cloth will be required to make it ?

- (A) 320 मीटर/320 m
- (B) 520 मीटर/520 m
- (C) 400 मीटर/400 m
- (D) 440 मीटर/440 m

148. (D)



शंकु का वक्रपृष्ठ  $\pi r l$  = कपड़े की मात्रा दिया है

$$r = 7 \text{ मी}$$

$$h = 24 \text{ मी}$$

$$l = \sqrt{r^2 + h^2}$$

$$= \sqrt{7^2 + 24^2}$$

$$l = 25 \text{ मी}$$

आवश्यक कपड़े की मात्रा =  $\pi r l$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 25$$

$$= 550 \text{ मी}^2$$

अब,

$$\text{कपड़े की } l \times \text{बै.} = 550 \text{ मी}^2$$

$$\therefore \text{कपड़े की लम्बाई} = \frac{550}{1.25}$$

$$= 440 \text{ मी}$$

149. किस उद्देश्य से पोटेशियम ब्रोमाइड का प्रयोग किया जाता है ?

For which purpose potassium bromide is used ?

- (A) साबुन/Soap
- (B) बारूद/Gun Powder
- (C) फोटोग्राफी/Photography
- (D) अकुरनाशक दवा/Germicide

149. (C) पोटेशियम ब्रोमाइड (KBr) का प्रयोग फोटोग्राफी में किया जाता है।

150. 'हास्य गैस' क्या है ?

What is 'laughing gas' ?

- (A) नाइट्रिक ऑक्साइड/Nitric Oxide
- (B) नाइट्रोजन पेटा ऑक्साइड/Nitrogen Penta Oxide
- (C) नाइट्रोजन परोक्साइड/Nitrogen Peroxide
- (D) नाइट्रोस ऑक्साइड/Nitrous Oxide

150. (D) नाइट्रोस ऑक्साइड का स्वाद भीठ होता है। यह एक रंगहीन गैस है। इसको सूखने से उत्तेजना की वजह से हँसी आने लगती है और निश्चेतना उत्पन्न होती है।

## सामान्य हिन्दी

151. वाक्य में प्रयुक्त लोकविरा का उचित शास्त्रिक अर्थ—

FRESH-BLOOD

- (A) ताजा खून
- (B) स्वच्छ खून
- (C) नमा खून
- (D) साफ खून

151. (C) 'FRESH-BLOOD' लोकविरा का सही शास्त्रिक अर्थ— नमा खून होता है, जबकि ताजा खून, स्वच्छ खून या साफ खून लोकविरा के अर्थ के अनुसार गलत है।

152. समास बताइये— 'भरपेट'

- (A) अव्ययीभाव समास
- (B) द्वंद्व समास
- (C) तत्त्वात्मक समास
- (D) बहुवीहि समास

152. (A) 'भरपेट' का समास विग्रह 'भर-पेट' होगा। इसमें अव्ययी भाव समास है। अव्ययीभाव समास में पूर्वपद अव्यय होता है तथा यही प्रधान होता है। समस्त पद अव्यय की भौति प्रयोग होते हैं। द्वंद्व समास में दोनों पद प्रधान होते हैं, इसमें 'ओर', 'या', 'अथवा' का लोप होता है। इसके उदाहरण हैं—सीताराम, पाप-पृथ्वी, रात-दिन आदि। तत्त्वात्मक समास का उत्तर पद प्रधान होता है। कर्म से लेकर अधिकरण तक इसके कुल 6 भेद होते हैं। इसके उदाहरण हैं—तुलसीकृत, रसोईधर, धनकैन, राजपुत, पुरुष सिंह आदि। बहुवीहि समास में दोनों पद प्रधान नहीं होते बल्कि अन्य अर्थ प्रधान होता है। इसके उदाहरण हैं—लब्देदर, वक्तव्य, दशानन आदि।

153. 'एक दिन बैठे-बैठे यह बात अपने घ्यान में चढ़ी कि कोई कहानी ऐसी कहिये कि जिसमें 'हिन्दवी' छुट और किसी बोली का पुट न मिले।' पंचित किस लेखक की है ?

- (A) मलिक मोहम्मद जायरी
- (B) मुरीश इंशा अल्ला खाँ
- (C) राजा शिवप्रसाद 'सितारेहिन्द'
- (D) मुरीश सदासुखलाल

153. (B) "एक दिन बैठे-बैठे यह बात अपने घ्यान में चढ़ी कि कोई कहानी ऐसी कहिये कि जिसमें 'हिन्दवी' छुट और किसी बोली का पुट न मिले।" यह पंचित मुरीश इशा अल्ला खाँ की कृति 'रानी केतकी की कहानी' से उद्घृत है। मलिक मोहम्मद जायरी की पंचितायाँ इस तरह हैं— 'उरकी अरवी हिन्दवी भाषा जेता आहि, जामे भारग प्रेम का सबै सराहै ताहि।'

154. निम्न में से किया-विशेषण अव्यय चुनिए—

- (A) कुता भौंक रहा है
- (B) राधा खाना खा रहा है
- (C) अधिक मत बोलो
- (D) राधा रातभर जागती रही

154. (D) किया की विशेषता बताने वाले शब्द कहलाते हैं। किया-विशेषण मुख्यतः चार प्रकार के होते हैं। (1) कालावाचक क्रिया-विशेषण, जैसे—कमी-कमी, प्राय, सदा, दिनभर, रातभर आदि। (2) परिणामावाचक क्रिया-विशेषण, जैसे—कम, अधिक, ज्यादा आदि। (3) स्थानावाचक क्रिया-विशेषण, जैसे—अन्दर, बाहर, ऊपर, नीचे आदि। (4) रीतिवाचक क्रिया-विशेषण, जैसे—धीरे, तेज, धीरे-धीरे, अचानक आदि। 'राधा रातभर जागती रही।' में काल—वाचक क्रिया-विशेषण है। अधिक मत बोलों वाक्य में 'मत' निपात के रूप में प्रयुक्त है, परन्तु 'मत' रीतिवाचक क्रिया-विशेषण के रूप में भी प्रयुक्त होता है। अतः विकल्प (D) सही उत्तर है।

155. निम्न में से कौन जीवी है ?

- (A) अतीत के चलवित्र
- (B) चिन्तामणि
- (C) आवारा मरीचा
- (D) नीड़ का निर्माण फिर

155. (C) 'आवारा मरीचा' विष्णु प्रभाकर द्वारा लिखित प्रसिद्ध बाला लेखक शरतचंद्र चट्टोपाध्याय की जीवी है, जबकि 'अतीत के चलवित्र' महादेवी वर्मा द्वारा रचित एक रेखाचित्र है। चिन्तामणि आचार्य रामनन्द शुक्ल द्वारा लिखित हिन्दी का निबन्धात्मक ग्रंथ है। इसके दो भाग हैं। 'नीड़ का निर्माण फिर' हरिवंश राय बच्चन द्वारा लिखित आत्मकथा है।

### निर्देश (प्रश्न संख्या 156 से 158 तक)

#### अपठित

"इस संसार में धन ही सब कुछ नहीं है। धन की पूजा तो बहुत कम जगहों में होती देखी गयी है। संसार का इतिहास उताकर देखिए और उदाहरण ढूँढ़-ढूँढ़ कर सामने रखिये तो आपको विदित हो जायेगा कि जिनकी डम उपासना करते हैं, जिसके लिये डम औंखे विछाने तक को तैयार रखते हैं, जिसकी स्मृति तरोताजा रखने के लिये हम अनेक तरह के स्मारक चिह्न बनाकर खड़े करते हैं, उर्होंने रुपया कमाने में अपना समय नहीं बिताया था, बल्कि उन्हीं ने कुछ ऐसे काम किये थे, जिनकी महत्ता हम रुपये से

अधिक मूल्यवान समझते हैं। जिन लोगों के जीवन का उद्देश्य केवल रुपया बटोरना है उनकी प्रतिष्ठा कम हुई है। अधिकांश अवस्थाओं में उन्हें किसी ने पूछा तक नहीं है। उर्होंने जन्म लिया, रुपया कमाया और परलोक की यात्रा की। किसी ने जाना तक नहीं कि वे कौन थे और कहाँ गये। मानव समाज स्वार्थी अवश्य है, पर वह स्वार्थ की उपासना करना नहीं जाता। अन्त में वे ही पूजे जाते हैं जिन्होंने अपने जीवन को अर्पित करते समय सब्दे मनुष्यत्व का गवरण दिया है।"

156. गद्यांश का उचित शीर्षक होगा—

- (A) धन की लोलुपता
- (B) धन की महत्ता
- (C) धन और मनुष्यता
- (D) मनुष्यता का महत्व

156. (C) प्रस्तुत गद्यांश में लेखक ने इस संसार में धन और मनुष्यता के बीच अंतर स्पष्ट किया है। अतः इसका शीर्षक 'धन और मनुष्यता' ही उचित होगा।

157. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार संसार में किस तरह के मनुष्य की पूजा होती है ?

- (A) जो धनार्जन एवं त्याग दोनों करता है
- (B) जो पैसों को कल्याणकारी कार्यों में लगाता है
- (C) जो मानवता की सेवा में लगा रहता है
- (D) जो सब्दे मनुष्यत्व के लिए कार्य करता है

157. (D) प्रस्तुत गद्यांश में लेखक धन को ही सब कुछ नहीं मानता है, धन की पूजा बहुत ही कम जगहों पर देखने को मिलती है, संसार का इतिहास उताकर देखने पर जात होता है कि अंत में उसी मनुष्य की पूजा होती है जो मनुष्यत्व के लिए कार्य करता है।

158. धन की पूजा से क्या अभिप्राय है ?

- (A) धन से ज्यादा मानवता प्रबल है
- (B) धन कमाने वाला अधिक नाम नहीं कर पाता है
- (C) धन की पूजा व्यक्ति को स्वार्थी बनाती है
- (D) धन कमाने की अपेक्षा सब्दा मनुष्य होना ज्यादा अच्छा है

158. (D) गद्यांश की दूसरी पक्षित—'धन की पूजा तो बहुत कम स्थानों पर होती देखी गयी है' एवं अंतिम पक्षित—'अंत में वे ही पूजे जाते हैं, जिन्होंने अपने जीवन को अर्पित करते समय सब्दे मनुष्यत्व का आदर्श प्रस्तुत किया है।' यहाँ 'धन की पूजा' का आशय स्पष्ट है कि धन कमाने की अपेक्षा सब्दा मनुष्य होना ज्यादा अच्छा है।

प्रैवन  
में ने  
भाषा  
तक  
गाज  
रसा  
अंते  
खल

में  
टर  
रस  
ता  
है

र  
है  
गी

## 159. शुद्ध शब्द छाँटिए—

- (A) अभ्यस्थ      (B) अभियस्त  
(C) अभ्यस्त      (D) अभयस्त

159. (C) 'अभ्यस्त' शब्द वर्ती की दृष्टि से शुद्ध है। बाकी सभी अशुद्ध शब्द हैं।

## 160. कौन-सा शब्द तुर्की भाषा का नहीं है ?

- (A) पैगम्बर      (B) बेगम  
(C) चेचक      (D) बारूद

160. (A) 'पैगम्बर' शब्द तुर्की भाषा का नहीं है। और सभी अरबी भाषा के शब्द हैं। पैगम्बर का अर्थ होता है 'पैगम' देने वाला। जबकि बेगम, चेचक तथा बारूद शब्द तुर्की भाषा के शब्द हैं।

## 161. जल, प्राण, पुत्र, किस शब्द का अनेकार्थी है ?

- (A) औषधि      (B) सार  
(C) तत्त्व      (D) जीवन

161. (D) 'जीवन' एक अनेकार्थी शब्द है जिसका अर्थ—जल, प्राण, पुत्र, जिन्दगी, जीविका-निवाह आदि है। इसी तरह 'सार' का अर्थ है—तत्त्व, निष्ठा, रस, रसा, लाभ, धैर्य आदि।

## 162. उपवाक्य पहचानिए—

"वह आदमी जो कल आया था, आज भी आया है"

- (A) संज्ञा उपवाक्य  
(B) विशेषण उपवाक्य  
(C) क्रिया विशेषण उपवाक्य  
(D) क्रिया उपवाक्य

162. (B) "वह आदमी जो कल आया था, आज भी आया है" इस वाक्य में 'जो कल आया था' आभित उपवाक्य विशेष उपवाक्य का उदाहरण है। जो आभित उपवाक्य विशेषण की तरह कार्य करते हैं, विशेषण उपवाक्य कहलाते हैं। इसमें प्रायः जो, जैसा, जितना इत्यादि शब्दों का प्रयोग होता है।

## 163. कौन-सी घनि महाप्राण नहीं है ?

- (A) ख      (B) घ  
(C) ज      (D) झ

163. (C) 'ज' घनि महाप्राण घनि नहीं है। महाप्राण घनियों के उच्चारण में 'हकार' जैसी घनि विशेष रूप से रहती है और इसमें वायु (श्वास) अधिक मात्रा में लगती है। प्रत्येक वर्ग का दूसरा एवं चौथा वर्ण महाप्राण होता है, जबकि अल्पप्राण

घनियों में अपेक्षाकृत कम वायु प्रमुखता होती है। प्रत्येक वर्ग का पहला, तीसरा, पाँचवाँ तथा य, र, ल, व अल्पप्राण घनियाँ हैं।

164. निम्नलिखित पद में कौन-सा पद 'वैया' प्रत्यय लगाने से बना है ?

- (A) रवैया      (B) डॉया  
(C) खवैया      (D) बचैया

164. (C) 'खाना' क्रिया में 'वैया' प्रत्यय लगाने से 'खवैया' शब्द बनता है। यह एक कुदन्त प्रत्यय है। कुदन्त प्रत्यय क्रियाओं में लगते हैं। इसके अतिरिक्त 'डॉट्ना' में 'ऐया' प्रत्यय लगाकर 'डॉट्या' तथा 'बचाना' में 'ऐया' प्रत्यय लगाकर 'बचैया' शब्द बनता है।

165. निम्न में एक 'देवता' का पर्यायवाची नहीं है—

- (A) निर्जर      (B) त्रिदश  
(C) किकर      (D) गीर्वाण

165. (C) 'किकर' देवता का पर्यायवाची नहीं है, यह सेवक का पर्यायवाची—नौकर, चाकर, दास, भूत्य, परिचारक, देवा आदि हैं। जबकि निर्जर, त्रिदश, गीर्वाण देवता के पर्यायवाची अमर, देव, देवता के अन्य पर्यायवाची अमर, देव, भूत, विद्युत, अमृता, अपर्याप्त आदि हैं।

166. 'अन्नीक्षण' का सन्धि-विच्छेद करिए—

- (A) अन + वीक्षण      (B) अनु + ऐण  
(C) अनु + ईक्षण      (D) अन्वी + क्षण

166. (C) 'अन्नीक्षण' का सन्धि-विच्छेद 'अनु + ईक्षण' होता है। इसमें यण संधि है। यण संधि में यदि इ, ई, उ, ऊ और ऋ के बाद कोई भिन्न स्वर आता है तो इ, ई का 'ए', उ, ऊ का 'व' और ऋ का 'र' हो जाता है।

167. 'गौः + चरति' की सन्धि है—

- (A) गोस्वरति      (B) गौचरति  
(C) गौश्वरति      (D) गौहरति

167. (C) 'गौः + चरति' की सन्धि 'गौश्वरति' है। यहि विसर्गा के बाद 'च-छ-' से तो विसर्गा का 'श', 'ठ-ठ' हो जाए 'व' और 'त-थ-' से तो 'स्' हो जाता है। इसके अन्य उदाहरण इस प्रकार हैं—नि: + चय = निरचय धनुः + ठंकार = धनुष्ठंकार नि: + तार = निस्तार नि: + छल = निश्छल

168. 'ठेठ हिन्दी का ठाठ' किसकी रचना है ?

- (A) ज्योतिश्वर ठाकुर  
(B) अयोध्यासिंह उपाध्याय 'हरिओद'  
(C) किशोरीदास बाजपेही  
(D) चंद्रधर शर्मा गुलेरी

168. (B) 'ठेठ हिन्दी का ठाठ' अयोध्या सिंह उपाध्याय 'हरिओद' द्वारा रचित उपन्यास है। अधिकाला फूल' इनका अन्य उपन्यास है। जबकि ज्योतिश्वर ठाकुर की रचना 'ठाठन- रत्नाकर' नामक गद्य काव्य है। किशोरीदास बाजपेही हिन्दी के सुप्रसिद्ध व्याकरणार्थी थे। हिन्दी शब्दानुशासन, हिन्दी शब्द मीमांसा, हिन्दी वर्तनी एवं शब्द विश्लेषण, भारतीय भाषा विज्ञान आदि इनकी प्रमुख कृतियाँ हैं। पंचन्द्रधर शर्मा गुलेरी अपनी कहानी 'उसने कहा था' से प्रसिद्ध है।

## 169. शुद्ध वाक्य छाँटिए—

- (A) उस वन में प्रातःकाल के समय का दृश्य बहुत ही सुहावना होता था।  
(B) उस वन में सुबह के समय का दृश्य बहुत ही सुहावना होता था।  
(C) उस वन में प्रातःकाल का दृश्य बहुत ही सुहावना होता था।  
(D) उस वन में सर्वेर के समय का दृश्य बहुत ही सुहावना होता था।

169. (C) 'उस वन में प्रातःकाल का दृश्य बहुत ही सुहावना होता था' वाक्य शुद्ध। प्रातःकाल, सुबह एवं सर्वेर के समय 'समय' शब्द का प्रयोग नहीं होता है। अतः शेष तीनों विकल्प में निश्चित वाक्य अशुद्ध हैं।

170. किस शब्द में उपसर्ग नहीं है ?

- (A) अपवाद      (B) पराजय  
(C) प्रभाव      (D) ओदाना

170. (D) 'ओदाना' शब्द में उपसर्ग नहीं है, बल्कि क्रिया है, जबकि 'अपवाद' में 'अप', 'पराजय' में 'परा' तथा 'प्रभाव' में 'प्र' उपसर्ग लगा है।

171. निम्नलिखित में स्त्रीलिंग शब्द है—

- (A) किन्नर      (B) अहिसा  
(C) अंतरी      (D) अपरिग्रह

171. (B) 'अहिसा' स्त्रीलिंग शब्द है। शेष सभी पुलिंग शब्द हैं। अन्य स्त्रीलिंग शब्द इस प्रकार हैं—मिठाई, नौकरी, चेचक, घुड़साल, फरियाद आदि।

172. 'रत्नावली दोहा संग्रह' किसके द्वारा रचा गया ?

- (A) रत्नावली      (B) तुलसीदास  
(C) बिहारी      (D) रामानंद

172. (A) 'रत्नावली दोहा संग्रह' की रचना रत्नावली द्वारा की गयी है।

173. लिंग बताइये—

- मन—गद्दत्  
(A) पुरुषिंग      (B) स्त्रीलिंग  
(C) उभयलिंग      (D) नपुंसकलिंग

173. (C) 'मन—गद्दत्' एक विशेषण शब्द है, जो

जिस विशेषण के साथ प्रयुक्त होता है, वही लिंग धारण कर लेता है। अतः यह उभयलिंग शब्द है।

174. वाक्यांश का एक शब्द बनाइये—

- 'जिसके हृदय में ममता नहीं है'  
(A) निर्मम      (B) निर्विद्य  
(C) निर्भय      (D) निहृदय

174. (A) 'जिसके हृदय में ममता नहीं है' वाक्यांश के लिए एक शब्द 'निर्मम' होता है। जबकि 'जिसके हृदय में दया न हो' के लिए 'निर्विद्य', 'जो डरे नहीं' के लिए निर्भय शब्द होता है।

175. किस वाक्य में विशाम विद्ध का उचित प्रयोग नहीं है ?

- (A) मनुष्य में मानवता देखना चाहती है।  
उसे देता बनाने की मेरी इच्छा नहीं।  
(B) वह दूर से, बहुत दूर से आ रहा है।  
(C) सुनो! सुनो! वह गा रही है।  
(D) प्रिय महाशय, मैं आपका आभारी हूँ।

175. (D) 'प्रिय महाशय, मैं आपका आभारी हूँ' इसमें प्रिय महाशय के बाद विद्ध का प्रयोग होना चाहिए।