

दिल्ली अधीनस्थ सेवा चयन बोर्ड

DSSSB

Assistant Teacher Nursery

सहायक अध्यापक नर्सरी

सॉल्व्ड पेपर्स

प्रधान संपादक

आनन्द कुमार महाजन

लेखन एवं संकलन


आनंद सोनी, रास बिहारी, मीना कन्नौजिया

कम्प्यूटर ग्राफिक्स

बालकृष्ण त्रिपाठी एवं पंकज कुशवाहा

संपादकीय कार्यालय

12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002

 मो. : 9415650134

Email : yctap12@gmail.com

website : www.yctbooks.com/www.yctfastbook.com

website : www.yctbooksprime.com

प्रकाशन घोषणा

प्रधान सम्पादक एवं प्रकाशक आनन्द कुमार महाजन ने ओम साई ऑफसेट, प्रयागराज से मुद्रित करवाकर, वाई.सी.टी. पब्लिकेशन्स प्रा. लि., 12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002 के लिए प्रकाशित किया।

इस पुस्तक को प्रकाशित करने में सम्पादक एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरती गई है
फिर भी किसी त्रुटि के लिए आपका सुझाव एवं सहयोग सादर अपेक्षित है।

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।

₹ 295/-

विषय-सूची

- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (24-06-2023 (Shift -Ist) प्रश्न-पत्र का हल..... 3-35
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (24-10-2021 (Shift -IIIrd) प्रश्न-पत्र का हल 36-67
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (23-10-2021 (Shift -IIIrd) प्रश्न-पत्र का हल 68-99
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (23-10-2021 (Shift -Ist) प्रश्न-पत्र का हल..... 100-132
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (21-10-2021 (Shift -Ist) प्रश्न-पत्र का हल..... 133-165
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (21-10-2021 (Shift -IInd) प्रश्न-पत्र का हल..... 166-197
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (19-11-2019 (Shift -IIIrd) प्रश्न-पत्र का हल 198-238
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (19-11-2019 (Shift -IInd) प्रश्न-पत्र का हल 239-272
- DSSSB सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT) परीक्षा (31-08-2014 (Tier -Ist) प्रश्न-पत्र का हल 273-304

EXAMINATION SCHEME

DSSSB will conduct One Tier Examination i.e. Tier-I for the post of ASSISTANT TEACHER (NURSERY) – (FEMALE) / ASSISTANT TEACHER (NURSERY). The Examination Scheme for Tier-I (I Tier – Teaching / Technical Post) is given below:

TIER-I (I Tier – Teaching / Technical Post)

Exam Code	Exam Duration	Total Questions (MCQs)	Total Marks (MCQs)	Total Marks (Description)	Grand Total	Syllabus
I T – T One Tier (Teaching / Technical Post) Post Code 817/23	2 Hours	200	200	N.A.	200	<p>Section – A:- MCQs of one mark each as per existing examination scheme</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. General Awareness, 2. General Intelligence & Reasoning Ability, 3. Arithmetical & Numerical Ability, 4. Test of Hindi Language & Comprehension, 5. Test of English Language & Comprehension. Total : 100 Marks (20 Marks each) <p>Section – B:- MCQs of one mark each from the subject concerned (Teaching Methodology / B.El.Ed. / D.Ed. / NTT / JBT etc.). (100 Marks)</p>

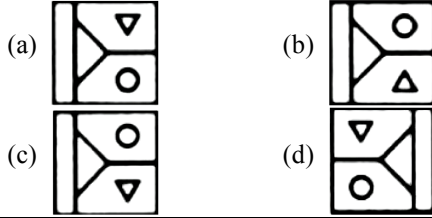
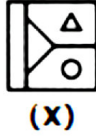
दिल्ली अधीनस्थ सेवा चयन बोर्ड (DSSSB)

सहायक अध्यापक नर्सरी (NTT)

व्याख्या सहित हल

24-06-2023 (Shift -Ist)

1. Select the option that closely resembles the water image of the given figure (X).
उस विकल्प का चयन करें जो दी गई आकृति (X) के जल प्रतिबिम्ब के लगभग सदृश है।



Ans. (c) : दी गई प्रश्न आकृति (x) का जल प्रतिबिम्ब विकल्प (c) की आकृति होगी।

2. Which two numbers should be interchanged to make the following equation correct?
निम्न समीकरण को संतुलित करने के लिए इसकी किन दो संख्याओं को आपस में बदलना होगा?
 $20 + 21 \times 78 \div 13 - 50 = 156$
(a) j/13 और 21 (b) j/50 और 20
(c) j/21 और 20 (d) j/21 और 50

Ans. (b) : $20 + 21 \times 78 \div 13 - 50 = 156$
उपर्युक्त समीकरण में विकल्प (b) के अनुसार परिवर्तित करने पर-
 $50 + 21 \times 78 \div 13 - 20 = 156$
 $50 + 21 \times 6 - 20 = 156$
 $50 + 126 - 20 = 156$
 $156 = 156$
L.H.S. = R.H.S

3. Find the approximate value of the given expression.
निम्न व्यंजक का लगभग मान ज्ञात कीजिए।
 $(22.89 + 17.21) \div 1.988 \times 3.991 - 41.999 + 644.197 = ?$
(a) 798 (b) 542
(c) 682 (d) 745

Ans. (c) : $(22.89 + 17.21) \div 1.988 \times 3.991 - 41.999 + 644.197 = ?$
 $= (40.1) \div 2 \times 4 - 42 + 644$
संख्या को लगभग मानकर हल करने पर -
 $= 40 \div 2 \times 4 - 42 + 644$
 $= 20 \times 4 - 42 + 644$
 $= 80 - 42 + 644$
 $= 682$

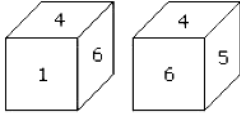
4. Four letter-clusters have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.
नीचे चार अक्षर-समूह दिए गए हैं जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक असंगत है। जो असंगत है उसका चयन कीजिए।
(a) SUW (b) CEG
(c) XVT (d) PRT

Ans. (c) : विकल्प से -
(a) $\begin{matrix} S & U & W \\ | & | & | \\ +2 & +2 & \end{matrix}$ (b) $\begin{matrix} C & E & G \\ | & | & | \\ +2 & +2 & \end{matrix}$
(c) $\begin{matrix} X & V & T \\ | & | & | \\ -2 & -2 & \end{matrix}$ (d) $\begin{matrix} P & R & T \\ | & | & | \\ +2 & +2 & \end{matrix}$
अतः स्पष्ट है कि विकल्प (c) अन्य से भिन्न है।

5. Four letter-cluster pairs have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.
नीचे चार अक्षर-समूह युग्म दिए गए हैं। जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक असंगत है। जो असंगत है उसका चयन कीजिए।
(a) MJH-NQS (b) FOP-ULK
(c) KPL-MKO (d) JAP-QZK

Ans. (c) : विकल्प से -
(a) $\begin{matrix} M & J & H & - & N & Q & S \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \end{matrix}$
(विपरीत वर्णमाला क्रम)
(b) $\begin{matrix} F & O & P & - & U & L & K \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \end{matrix}$
(विपरीत वर्णमाला क्रम)
(c) $\begin{matrix} & & & P & & & \\ & & & | & & & \\ K & P & L & - & M & K & O \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \end{matrix}$
(विपरीत वर्णमाला क्रम)
(d) $\begin{matrix} J & A & P & - & Q & Z & K \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \\ | & | & | & & | & | & | \end{matrix}$
(विपरीत वर्णमाला क्रम)
अतः विकल्प (c) अन्य से भिन्न है।

6. Two position of the same dice are shown below. When number '1' is on the top, what number will be at the bottom?
एक ही पांसे की दो स्थितियां नीचे दर्शाई गई हैं। जब संख्या '1' पांसे के शीर्ष फलक पर है, तो उसके सबसे निचले फलक पर कौन-सी संख्या होगी?



- (a) 5 (b) 6
(c) 2 (d) 3

Ans. (a) : पांसे की दो स्थितियों में दो सतह समान होने पर तीसरी सतह एक दूसरे के विपरीत होती है।

अतः $1 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 5$

7. Select the combination of letters that when sequentially placed in the blanks of the given series will complete the series.
विकल्पों में से अक्षरों के उस संयोजन का चयन करें, जिसमें दिए गए अक्षरों को नीचे दी गई श्रृंखला में क्रमिक रूप से रखने पर वह श्रृंखला पूर्ण हो जाएगी।

f _ hfg _ _ g _ fgfh _ h

- (a) ggffh (b) fggfg
(c) ghfhg (d) gfggh

Ans. (c) : दी गई श्रृंखला निम्नवत् है -
f g h / f g h / f g h / f g h / f g h

8. Select the option that is related to the same way as the second letter-cluster is related to the first letter-cluster.
उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा अक्षर-समूह, पहले अक्षर-समूह से संबंधित है।

BSTN : ATSO :: MSUB : ?

- (a) LTTA (b) LTTC
(c) LRRC (d) NTVC

Ans. (b) : जिस प्रकार,

B S T N
-1↓ +1↓ -1↓ +1↓
A T S O

उसी प्रकार,

M S U B
-1↓ +1↓ -1↓ +1↓
L T T C

9. Answer the given question based on the following series.

(Left) F J M P O W R N B E Y C K A V L D G X U H Q I S Z T (Right)

Which letter is eleventh to the right of the letter that is exactly the middle letter between F and D?

दिए गए प्रश्न का उत्तर निम्न श्रृंखला के आधार पर दीजिए।

(बाएं) F J M P O W R N B E Y C K A V L D G X U H Q I S Z T (दाएं)

F और D के ठीक बीच स्थित अक्षर के दाईं ओर ग्यारहवें स्थान पर कौन सा अक्षर होगा?

- (a) Q (b) H
(c) U (d) X

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

(बाएं) F J M P O W R N B E Y C K A V L D G X U H Q I S Z T (दाएं)
मध्य
11वां स्थान

अतः स्पष्ट है कि F और D के ठीक बीच स्थित अक्षर के दाईं ओर ग्यारहवें स्थान पर 'U' अक्षर होगा।

10. Among five friends, Mohit is taller than Sohan but shorter than Rahul. Rahul is taller than Harish but shorter than Amrit. Who among them is the tallest?

पांच मित्रों में मोहित, सोहन से लंबा, लेकिन राहुल से नाटा है। राहुल, हरीश से लंबा, लेकिन अमृत से नाटा है। उनमें से कौन सबसे लंबा है?

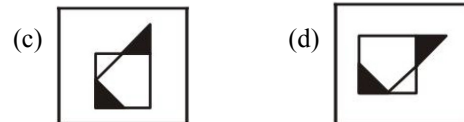
- (a) Mohit/मोहित (b) Rahul/राहुल
(c) Harish/हरीश (d) Amrit/अमृत

Ans. (d) : प्रश्नानुसार व्यक्तियों के लम्बाईयों का क्रम निम्नवत् है-
अमृत > राहुल > हरीश / मोहित > सोहन

अतः स्पष्ट है कि अमृत पाँचों व्यक्तियों में सबसे लम्बा है।

11. Select the figure from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन कीजिए, जो निम्न श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है?



Ans. (d) : दी गई आकृति श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न के स्थान पर विकल्प (d) आकृति प्रयुक्त होगी।

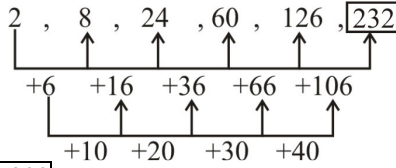
12. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए, जो निम्न श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है?

2, 8, 24, 60, 126, ?

- (a) 236 (b) 228
(c) 232 (d) 240

Ans. (c) : दी गई संख्या श्रृंखला निम्नवत है-



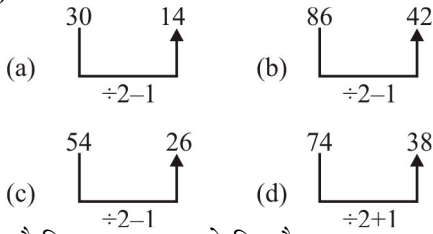
अतः ? = 232

13. Four number-pairs have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

नीचे चार संख्या-युग्म दिए गए हैं जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक असंगत है। जो असंगत है उसका चयन कीजिए।

- (a) 30-14 (b) 86-42
(c) 54-26 (d) 74-38

Ans. (d) : विकल्प से-



अतः स्पष्ट है विकल्प (d) अन्य से भिन्न है।

14. In a row of 18 girls, when Natasha was shifted by two places towards the left, she became 9th from the left end. What was her earlier position from the right end of the row?

18 लड़कियों की एक पंक्ति में, जब नताशा को दो स्थान बाईं ओर स्थानांतरित किया गया, तो उसका स्थान पंक्ति के बाएं सिरे से 9 वां हो गया। स्थानांतरण से पूर्व पंक्ति के दाएं सिरे से उसका स्थान क्या था?

- (a) 10 वां (b) 8 वां
(c) 9 वां (d) 7 वां

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

नताशा का वर्तमान में दाये से स्थान = $(18 - 9) + 1 = 10$ वां
नताशा का पूर्व में स्थान = $10 - 2 = 8$ वां

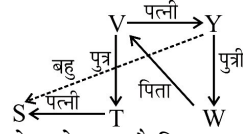
15. 'X × Y' means 'X is the son of Y',
'X + Y' means 'X is the daughter of Y',
'X ÷ Y' means 'X is the wife of Y', and
'X - Y' means 'X is the father of Y',
If 'S ÷ T × V - W + Y', then which of the following relation is true?

'X × Y' का अर्थ है कि, 'X, Y का पुत्र है',
'X + Y' का अर्थ है कि, 'X, Y की पुत्री है',
'X ÷ Y' का अर्थ है कि, 'X, Y की पत्नी है', और
'X - Y' का अर्थ है कि 'X, Y का पिता है',
यदि 'S ÷ T × V - W + Y' है, तो निम्न में से कौन सा संबंध सही होगा?

- (a) S is the daughter-in-law of W/S, W की बहू है।
(b) S is the daughter-in-law of Y/S, Y की बहू है।
(c) Y is the daughter of V/Y, V की पुत्री है।
(d) T is the brother of Y/T, Y का भाई है।

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

$S \div T \times V - W + Y$



उपर्युक्त आरेख से स्पष्ट है कि S, Y की बहू है।

16. Read the given statements and conclusion carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusions logically follow (s) from the statements.

Statements:

All pencils are books.

All brushes are books.

Conclusions:

I. Some pencils are brushes.

II. Some books are brushes.

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्व पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते है/हैं।

कथन:

सभी पेंसिलें, पुस्तकें हैं।

सभी ब्रश, पुस्तकें हैं।

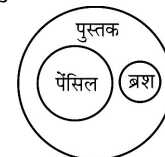
निष्कर्ष:

1. कुछ पेंसिलें, ब्रश हैं।

2. कुछ पुस्तकें, ब्रश हैं।

- (a) Only conclusion II follows/
केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(b) Neither conclusion I nor II follows/न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसार करता है
(c) Both conclusion I and II follows/निष्कर्ष I तथा II दोनों अनुसरण करते हैं
(d) Only conclusion I follows/केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Ans. (a) : कथनानुसार वेन आरेख बनाने पर-



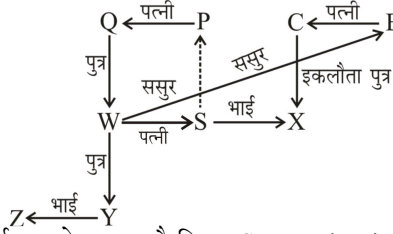
उपर्युक्त वेन आरेख से स्पष्ट है कि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

17. Z is the brother of Y, who is the son of W. W is married to S. S's brother X is the only son of C. Q is the paternal grandmother of Y and married to P. B is the father-in-law of W. Z, उस Y का भाई है, जो W का पुत्र है। W, S से विवाहित है। S का भाई X, C का इकलौता पुत्र है। Q, Y की दादी है। और P से विवाहित हैं। B, W का ससुर है।

How is P related to S ?
P का S से क्या संबंध है?

- (a) Son-in-law/दामाद (b) Mother-in-law/सास
(c) Father-in-law/ससुर (d) Daughter-in-law/बहू

Ans. (c) : प्रश्नानुसार रक्त संबंध आरेख बनाने पर -



उपर्युक्त आरेख स्पष्ट है कि P, S का Father-in-law (ससुर) है।

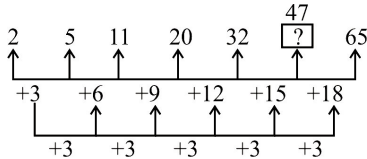
18. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए, जो निम्न श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है?

2, 5, 11, 20, 32, ?, 65

- (a) 47 (b) 48
(c) 46 (d) 45

Ans. (a) : दी गई श्रृंखला निम्नवत है-



अतः ? = 47

19. Four word-pairs have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

नीचे चार शब्द-युग्म दिए गए हैं जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक असंगत है। जो असंगत है उसका चयन कीजिए।

- (a) Pointed : Blunt/नुकीला : कुंद
(b) Long : High/लंबा : ऊंचा
(c) Broad : Narrow/चौड़ा : संकरा
(d) All : None/सभी : कोई नहीं

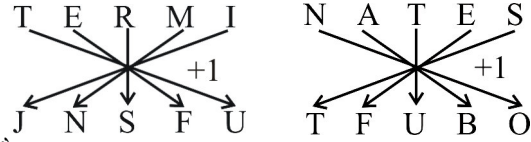
Ans. (b) : विकल्प (a), (c) तथा (d) में दिये गये शब्द एक दूसरे के विपरीतार्थक शब्द हैं जबकि विकल्प (b) में दिए गए शब्द एक दूसरे के समानार्थी शब्द हैं।

20. If 'TERMINATES' is coded as 'JNSFUTFUBO' and 'TOWERS' is coded as 'XPUTSF', then how will 'MOVEMENT' be coded in the same code?

यदि 'TERMINATES' को 'JNSFUTFUBO' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'TOWERS' को 'XPUTSF' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो उसी कूट में 'MOVEMENT' को किस रूप में कूटबद्ध किया जाएगा?

- (a) UFNBNFOP (b) FWPNUOFN
(c) FUBNUONF (d) BNDSUOFN

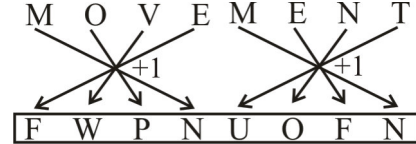
Ans. (b) : जिस प्रकार,



और,



उसी प्रकार,



21. In November 2022, which of India's neighbouring countries appointed the new Chief of Army Staff (COAS)? /नवंबर 2022 में, भारत के किस पड़ोसी देश ने नए सेनाध्यक्ष (COAS) को नियुक्त किया?

- (a) Bangladesh/बांग्लादेश
(b) Afghanistan/अफ़गानिस्तान
(c) Pakistan/पाकिस्तान
(d) Sri Lanka/श्रीलंका

Ans. (c) : नवंबर 2022 में पाकिस्तान के नए सेनाध्यक्ष के तौर पर असिम मुनीर को नियुक्त किया गया। इन्होंने कमर जावेद बाजवा की जगह ली। पाकिस्तान भारत उत्तर-पूर्व भाग में अवस्थित है।

22. The Masroor Temples, also referred to as Massroor Temples or Rock-cut Temples, are located in which of the following states of India?

मसरूर मंदिर, जिसे मसरूर मंदिर या रॉक-कट मंदिर भी कहा जाता है, भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- (a) Rajasthan/राजस्थान
(b) Madya Pradesh/मध्य प्रदेश
(c) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
(d) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश

Ans. (d) : मसरूर मंदिर भारत के हिमाचल प्रदेश में स्थित है। यह मंदिर व्यास नदी की काँगड़ा घाटी में पत्थर काट कर बनाए गए हिन्दू मंदिरों का एक समूह है। यह 8वीं शताब्दी के आरम्भ में बनाए गए थे।

23. In December 2022, Ishan Kishan became the _____ Indian to score a double century in one-day international cricket.

दिसंबर 2022 में, ईशान किशन एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट में दोहरा शतक बनाने वाले भारतीय बने।

- (a) Third/तीसरे (b) Fourth/चौथे
(c) Second/दूसरे (d) Fifth/पांचवे

Ans. (b) : वर्ष 2022 में ईशान किशन थे बांग्लादेश के खिलाफ तीसरे वनडे में दोहरा शतक लगाया। वह दोहरा शतक लगाने वाले चौथे भारतीय हैं। भारत के लिए वनडे क्रिकेट में ईशान किशन से पहले सचिन तेंदुलकर, वीरेंद्र सहवाग और रोहित शर्मा ने दोहरे शतक लगाए हैं।

24. The smile Agreement on Bilateral Relations between India and Pakistan was signed by Prime Minister India Gandhi and President of Pakistan ZA Bhutto in which of the following years?

भारत और पाकिस्तान के बीच द्विपक्षीय संबंधों पर शिमला समझौते पर प्रधान मंत्री इंदिरा गांधी और पाकिस्तान के राष्ट्रपति ज़ेड. ए. भुट्टो ने निम्नलिखित में से किस वर्ष हस्ताक्षर किए थे?

- (a) 1975 (b) 1974
(c) 1972 (d) 1973

Ans. (c) : वर्ष 1971 के भारत-पाक युद्ध के बाद वर्ष 1972 में भारत के शिमला में एक संधि पर हस्ताक्षर हुआ था जिसे शिमला समझौता कहा जाता है। इस समझौते पर भारत की तरफ से श्रीमती इंदिरा गाँधी तथा पाकिस्तान की तरफ से जुल्फिकार अली भुट्टो ने हस्ताक्षर किए थे। समझौते के पश्चात तत्कालीन पूर्वी बंगाल पर से पाकिस्तान का शासन समाप्त हो गया और एक नये देश बांग्लादेश का जन्म हुआ।

25. In December 2022, India test-fired which of the following nuclear-capable ballistic missiles?

दिसंबर 2022 में, भारत ने निम्नलिखित में से किस परमाणु-सक्षम बैलिस्टिक मिसाइल का परीक्षण किया?

- (a) Agni V/अग्नि V (b) Agni II/अग्नि II
(c) Agni IV/अग्नि IV (d) Agni III/अग्नि III

Ans. (a) : दिसम्बर 2022 में भारत ने अग्नि -5 बैलिस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण किया। यह मिसाइल परमाणु क्षमता से लैस बैलिस्टिक मिसाइल है जो पांच हजार किलोमीटर से अधिक दूर स्थित लक्ष्यों को भी भेदने में सक्षम है।

26. The folk vocal quartet 'Tetsea Sisters' is from which of the following states of India?

लोक स्वर चतुष्पाद्य संगीत (quartet) 'टेट्सियो सिस्टर्स' भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य से है?

- (a) Meghalaya/नागालैंड (b) Manipur/मणिपुर
(c) Nagaland/सिक्किम (d) Sikkim/मेघालय

Ans. (a) : 'टेट्सियो सिस्टर्स' या टेट्सो बहनें उत्तर-पूर्व भारत के नागालैंड राज्य में रहने वाली चार बहनों से मिलाकर बना एक बैंड है। वे नागालैंड की लोक संगीत की कला और परंपरा के लिए समर्पित हैं।

27. In November 2022, for which of the following banks did the Government of India extend the deadline for sale bid submission till 7 January 2023?

नवंबर 2022 में, निम्नलिखित में से किस बैंक के लिए भारत सरकार ने बिक्री बोली (sale bid) जमा करने की समय सीमा 7 जनवरी 2023 तक बढ़ा दी थी?

- (a) Indian Overseas Bank/इंडियन ओवरसीज बैंक (Indian Overseas Bank)
(b) IDBI Bank/आईडीबीआई बैंक (IDBI Bank)
(c) Bank of Maharashtra/बैंक ऑफ महाराष्ट्र (Bank of Maharashtra)
(d) UCO Bank/यूको बैंक (UCO Bank)

Ans. (b) : आई डी बाई बैंक के निजीकरण के बोली लगाने के लिए अंतिम तिथि को बढ़ाकर 7 जनवरी 2023 कर दिया गया था।

28. Equality of opportunity in matters of public employment comes under which of the following fundamental Rights?

सार्वजनिक रोजगार के मामलों में अवसर की समानता निम्नलिखित में से किस मौलिक अधिकार के अंतर्गत आती है?

- (a) Right to Freedom/स्वतंत्रता का अधिकार
(b) Right to Equality/समानता का अधिकार
(c) Cultural and Educational Rights/सांस्कृतिक और शैक्षिक अधिकार
(d) Right against Exploitation/शोषण के विरुद्ध अधिकार

Ans. (b) : भारतीय संविधान का अनुच्छेद 14-18 समानता के अधिकार का वर्णन करता है। इसके तहत नागरिकों को कानून के समक्ष समानता, धर्म, नस्ल, जाति, लिंग, जन्म स्थान और सार्वजनिक रोजगार में समान अवसर के आधार पर भेदभाव के विरुद्ध सुरक्षा की गारंटी दी जाती है।

29. As per Census 2011, what was the child sex ratio in India?

जनगणना 2011 के अनुसार, भारत में बाल लिंगानुपात कितना था?

- (a) 921 (b) 922
(c) 919 (d) 920

Ans. (c) : वर्ष 2001 की जनगणना में भारत का बाल लिंगानुपात 927 था जबकि वर्ष 2011 की जनगणना में घटकर 919 हो गया। सर्वाधिक बाल लिंगानुपात मिजोरम (971) तथा अंडमान और निकोबार (968) का है। सबसे कम बाल लिंगानुपात हरियाणा (934) का है।

30. For which sport did Nikhat Zareen receive the Arjuna Award for outstanding performance in sports and Games 2022?

स्पोर्ट्स और गेम्स 2022 में, उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए निकहत ज़रीन को किस खेल के लिए अर्जुन पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- (a) Athletics/मुक्केबाजी (b) Boxing/एथलेटिक्स
(c) Judo/जूडो (d) Badminton/बैडमिंटन

Ans. (b) : वर्ष 2022 में निकहत जरीन को मुक्केबाजी में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए अर्जुन पुरस्कार से सम्मानित किया गया। वर्ष 2023 में मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार चिराग शेठ्टी (बैडमिंटन) और रंकीरेड्डी साई राज (बैडमिंटन) को प्रदान किया गया। अर्जुन पुरस्कार 26 खिलाड़ियों को प्रदान किया गया।

31. How many seats did Aam Aadmi party win in the Gujarat assembly election 2022?

गुजरात विधानसभा चुनाव 2022 में आम आदमी पार्टी ने कितनी सीटें जीतीं?

- (a) 9 (b) 11
(c) 5 (d) 6

Ans. (c) : गुजरात विधान सभा चुनाव 2022 में पार्टी और सीटों का विवरण निम्न है-

पार्टी	सीटे
भारतीय जनता पार्टी	156
भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस	17
आम आदमी पार्टी	5
समाजवादी पार्टी	1

32. Registration of Births & Deaths Act was enacted in which of the following years?

जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम, निम्नलिखित में से किस वर्ष में अधिनियमित किया गया था?

- (a) 1971 (b) 1965
(c) 1960 (d) 1969

Ans. (d) : भारत में जन्म और मृत्यु का पंजीकरण कराना जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम (RBD), 1969 के अधिनियम के साथ अनिवार्य है। इस प्रकार का पंजीकरण घटना के स्थान के अनुसार किया जाता है। इसकी जिम्मेदारी राज्यों की है। प्रत्येक राज्य में नियुक्त एक मुख्य रजिस्ट्रार इस अधिनियम के कार्यान्वयन हेतु कार्यकारी प्राधिकारी होता है।

33. One molecule of citric acid contains how many hydrogen atoms?

सिट्रिक अम्ल (citric acid) के एक अणु में कितने हाइड्रोजन परमाणु होते हैं?

- (a) Six/छह (b) Eight/आठ
(c) Two/दो (d) Four/चार

Ans. (b) : सिट्रिक अम्ल का सूत्र $C_6H_8O_7$ होता है। अर्थात् इसमें कार्बन के 6 परमाणु हाइड्रोजन के 8 परमाणु तथा ऑक्सीजन के 7 परमाणु होते हैं। यह एक दुर्बल कार्बनिक अम्ल है जो नींबू, संतरा और अनेक खट्टे फलों में पाया जाता है।

34. In December 2022, which of the following cyclones hit Tamil Nadu?

दिसंबर 2022 में, निम्नलिखित में से कौन-सा चक्रवात तमिलनाडु से टकराया?

- (a) Mandous/मैंडस (Mandous)
(b) Medrack/मेड्रैक (Medrack)
(c) Amphan/अम्फान (Amphan)
(d) Phantom/फैंटम (Phantom)

Ans. (a) : दिसम्बर, 2022 में मैंडस चक्रवात तमिलनाडु और पुदुचेरी के तटों से टकराया था। इसका नामकरण संयुक्त अरब अमीरात द्वारा किया गया था।

35. In 1826, who visited a village named Harappa in western Punjab (now in Pakistan) and discovered high walls and towers of a very old settlement of Harappa Civilization?

1826 में, निम्नलिखित में से किसने पश्चिमी पंजाब (अब पाकिस्तान में) में हड़प्पा नाम के एक गाँव का दौरा किया और हड़प्पा सभ्यता की एक बहुत पुरानी बस्ती की ऊँची दीवारों और मीनारों की खोज की?

- (a) Augustus Pitt Rivers/ऑगज़्टस पिट रिवर्स (Augustus Pitt Rivers)
(b) John Evans/जॉन इवांस (John Evans)
(c) Charles Masson/चार्ल्स मैसन (Charles Masson)
(d) Howard Carter/होवर्ड कार्टर (Howard Carter)

Ans. (c) : वर्ष 1826 में सर्वप्रथम हड़प्पा टीले का उल्लेख चार्ल्स मैसन द्वारा किया गया। 1856 ई. में कराँची से लाहौर तक रेल लाइन बिछाने के दौरान हुई खुदाई में जान ब्रंटन एवं विलियम ब्रंटन नामक अंग्रेजों को कुछ पुरातात्विक अवशेष प्राप्त हुये। 1873 ई. में जनरल कनिंघम को भी कुछ हड़प्पाई पुरावस्तुएँ प्राप्त हुईं। दयाराम साहनी ने 1921 ई. में पाकिस्तान के पंजाब प्रान्त में रावी नदी के तट पर स्थित हड़प्पा नामक स्थल पर पुरातात्विक उत्खनन कर कई हड़प्पाई मोहरे प्राप्त की।

36. In India, which of the following awards are presented to brilliant and upcoming young researchers with the aim of discovering and promoting young talent in scientific research?

भारत में, वैज्ञानिक अनुसंधान में युवा प्रतिभा की खोज करने और उसे बढ़ावा देने के उद्देश्य से प्रतिभाशाली और उभरते हुए युवा शोधकर्ताओं को निम्नलिखित में से कौन-सा पुरस्कार प्रदान किया जाता है?

- (a) Cipla Pharma Science Scholar Awards/सिप्ला फार्मा साइंस स्कॉलर अवार्ड्स
(b) Pfizer pharma Science Scholar Awards/फाइजर फार्मा साइंस स्कॉलर अवार्ड्स
(c) Sun Pharma Science Scholar Awards/सन फार्मा साइंस स्कॉलर अवार्ड्स
(d) Cadila Pharma Science scholar Awards/कैडिला फार्मा साइंस स्कॉलर अवार्ड्स

Ans. (c) : सन फार्मा साइंस स्कॉलर अवार्ड तीस वर्ष से कम आयु के उभरते प्रतिभाशाली और युवा भारतीय शोधकर्ताओं के लिए है। इसके तहत ₹50000 और एक प्रशस्ति पत्र प्रदान किया जाता है।

37. Elelakkari dance is mainly performed in which of the following states?

एलेक्कराडी नृत्य मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस राज्य में किया जाता है?

- (a) Manipur/मणिपुर
(b) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
(c) Odisha/ओडिशा
(d) Kerala/केरल

Ans. (d) : एलेक्कराडी नृत्य केरल के कुरिचिया जनजाति द्वारा किया जाता है। यह नृत्य ओणम के त्योहार के दौरान किया जाता है। यह पुरुषों के एक समूह द्वारा किया जाता है।

38. In December 2022, who took oath as Himachal Pradesh CM?

दिसंबर 2022 में, हिमाचल प्रदेश के मुख्यमंत्री के रूप में किसने शपथ ली?

- (a) Sukhvinder Singh Sukhu/सुखविंदर सिंह सुखू
(b) Pratibha Singh/प्रतिभा सिंह
(c) Virbhadr Singh/वीरभद्र सिंह
(d) Sushil Barongpa/सुशील बरोंगपा

Ans. (a) : सुखविंदर सिंह सुखू हिमाचल प्रदेश के 15वें मुख्यमंत्री हैं। इन्होंने वर्ष 2022 में शपथ ली।

39. 'Nai Manzil', which is a scheme that aims to benefit the minority youth who do not have a formal school leaving certificate is partly funded by _____.

नई मंजिल, जो एक ऐसी योजना है, जिसका उद्देश्य उन अल्पसंख्यक युवाओं को लाभान्वित करना है जिनके पास औपचारिक स्कूल छोड़ने का प्रमाण पत्र नहीं है, यह आंशिक रूप से _____ द्वारा वित्त पोषित है।

- (a) Bank of Singapore/बैंक ऑफ सिंगापुर
(b) Bill & Melinda Gates Foundation/बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन
(c) World Bank/वर्ल्ड बैंक
(d) UNICEF/यूनिसेफ

Ans. (c) : नई मंजिल योजना की शुरुआत अल्पसंख्यक कार्य मंत्रालय द्वारा 8 अगस्त, 2015 को की गई थी। इसका उद्देश्य युवाओं को रोजगारपरक कौशल प्रदान करना है। यह आंशिक रूप से वर्ल्ड बैंक द्वारा वित्त पोषित है।

40. Kakrapar Atomic Power station is located in which of the following states of India?

काकरापार परमाणु ऊर्जा स्टेशन भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- (a) Gujarat/गुजरात
(b) Maharashtra/महाराष्ट्र
(c) Rajasthan/राजस्थान
(d) West Bengal/पश्चिम बंगाल

Ans. (c) : भारत के परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की सूची -

तारापुर परमाणु ऊर्जा स्टेशन - महाराष्ट्र
रावतभाटा परमाणु ऊर्जा संयंत्र - राजस्थान
काकरापार परमाणु ऊर्जा स्टेशन - गुजरात
कलपक्कम परमाणु ऊर्जा केंद्र - तमिलनाडु

41. The numbers of boys and girls in a college are in the ratio of 5:3. If 24% of the boys and 32% of the girls were not placed in campus placements, then the percentage of students who got jobs in campus placements is:

किसी कॉलेज में लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 5:3 है। यदि 24% लड़कों और 32% लड़कियों को कैम्पस प्लेसमेंट में नियुक्त नहीं किया गया, तो कैम्पस प्लेसमेंट में जॉब पाने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 73% (b) 68%
(c) 82% (d) 78%

Ans. (a) : माना लड़कों की संख्या = $5x$

लड़कियों की संख्या = $3x$

नियुक्त किये गये लड़कों का प्रतिशत = $(100 - 24)\% = 76\%$

नियुक्त किये गये लड़कियों का प्रतिशत = $(100 - 32)\% = 68\%$

∴ नियुक्ति पाने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत

$$= \frac{\left(5x \times \frac{76}{100} + 3x \times \frac{68}{100}\right)}{5x + 3x} \times 100$$

$$= \frac{584x}{8x} \times 100 = 73\%$$

42. Study the following table and answer the question.

Marks of five students (A, B, C, D and E) in four different subjects in an examination

Subject	Maths	Physics	Chemistry	Computer
Max. marks/Students	100	70	70	70
A	90	65	58	65
B	65	54	68	55
C	84	39	45	49
D	45	48	35	38
E	55	35	62	40

What is the overall percentage of C?

निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

किसी परीक्षा के चार विभिन्न विषयों में पांच विद्यार्थियों (A, B, C, D और E) के अंक

विषय	गणित	भौतिक विज्ञान	रसायन विज्ञान	कम्प्यूटर
पूर्णांक / विद्यार्थी	100	70	70	70
A	90	65	58	65
B	65	54	68	55
C	84	39	45	49
D	45	48	35	38
E	55	35	62	40

C का समग्र प्रतिशत कितना है?

- (a) 70% (b) 62%
(c) 68% (d) 65%

Ans. (a) : सभी विषयों के कुल अंक = $100 + 70 + 70 + 70 = 310$

C द्वारा प्राप्त सभी विषयों में कुल अंक = $84 + 39 + 45 + 49 = 217$

$$C \text{ का समग्र प्रतिशत} = \frac{217}{310} \times 100 = 70\%$$

43. A man covers a certain distance at a certain speed. Had he moved 6 km/h faster, he would have taken 4 hours less. If he had moved 8 km/h slower, he would have taken 10 hours more. How much time (in hours) will he take to cover the same distance with his usual speed?

एक व्यक्ति, निश्चित चाल से एक निश्चित दूरी तय करता है। यदि वह 6km/h और तेज चलता, तो उसे उस दूरी को तय करने में 4 घंटे कम लगते। यदि वह 8 km/h और धीमा चलता तो उसे उस दूरी को तय करने में 10 घंटे अधिक लगते। उसे अपनी सामान्य चाल से समान दूरी को तय करने में कितना समय (घंटों में) लगेगा?

- (a) 12 (b) 20
(c) 18 (d) 15

Ans. (b) : माना व्यक्ति की निश्चित चाल x तथा निश्चित समय t लगता है।

दूरी = चाल × समय (सूत्र)

प्रश्नानुसार,

$$xt = (x + 6) \times (t - 4)$$

$$xt = xt - 4x + 6t - 24$$

$$4x - 6t = -24$$

या $2x - 3t = -12$... (i)

पुनः $xt = (x - 8) \times (t + 10)$

$$xt = xt + 10x - 8t - 80$$

$$10x - 8t = 80$$

या $5x - 4t = 40$... (ii)

समी (i) तथा (ii) को हल करने पर

$$t = 20 \text{ घंटे}$$

44. 2 men and 3 women can do a piece of work in 30 days, whereas 5 men and 4 women can do it in 15 days. To complete the same work in 14 days, how many more women should work with 7 women?

2 पुरुष और 3 महिलाएं, किसी कार्य को 30 दिनों में कर सकते हैं, जबकि 5 पुरुष और 4 महिलाएं, उसी कार्य को 15 दिनों में कर सकते हैं। उसी कार्य को 14 दिनों में पूरा करने के लिए, 7 महिलाओं के साथ और कितनी महिलाओं को कार्य करना होगा?

- (a) 5 (b) 10
(c) 8 (d) 6

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow (2M + 3W) \times 30 = (5M + 4W) \times 15$$

$$\Rightarrow 4M + 6W = 5M + 4W$$

$$\Rightarrow 6W - 4W = 5M - 4M$$

$$\Rightarrow \frac{M}{W} = \frac{2}{1}$$

माना आवश्यक महिलाओं की संख्या x है।

$$(7W + x) \times 14 = (5M + 4W) \times 15$$

$$\Rightarrow (7 + x) = \frac{(5 \times 2 + 4) \times 15}{14}$$

$$\Rightarrow (7 + x) = \frac{(10 + 4) \times 15}{14}$$

$$\Rightarrow 7 + x = \frac{14 \times 15}{14}$$

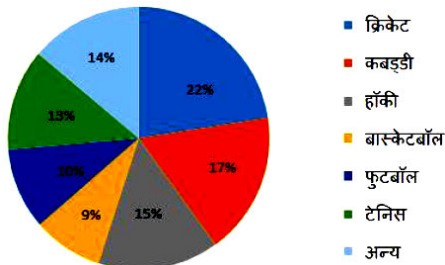
$$\Rightarrow 7 + x = 15$$

$$\Rightarrow x = 8$$

अतः आवश्यक महिलाओं की संख्या 8 है।

45. The following pie chart shows the expenditure of a country on various sports during a particular year. Study the graph and answer the question that follows.

निम्नलिखित पाई चार्ट, किसी विशेष वर्ष के दौरान विभिन्न खेलों पर किसी देश के व्यय को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



Approximately how much percentage less is spent on Kabaddi than on Cricket?/क्रिकेट की तुलना में कबड्डी पर लगभग कितना प्रतिशत कम व्यय हुआ है?

- (a) 71% (b) 67%
(c) 79% (d) 59%

Ans. (*) : क्रिकेट = 22%

कबड्डी = 17%

$$\text{कमी} = 22 - 17 = 5$$

$$\text{क्रिकेट की तुलना में कबड्डी पर प्रतिशत कमी} = \frac{5}{22} \times 100 = 22.72\%$$

46. If 25% of a number is 96 than tan 45% of that number, then the number is:

यदि किसी संख्या का 25%, उसी संख्या के 45% से 96 कम है, तो संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 450 (b) 320
(c) 480 (d) 400

Ans. (c) : माना संख्या x है।

प्रश्नानुसार,

$$x \times \frac{25}{100} = x \times \frac{45}{100} - 96$$

$$96 = \frac{20x}{100}$$

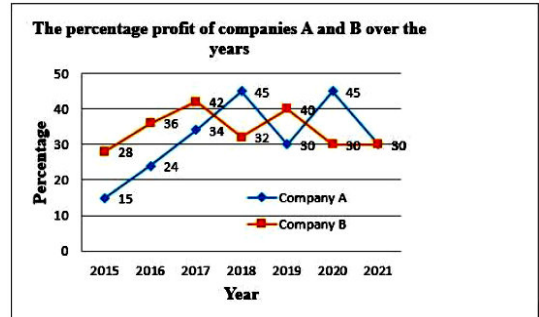
$$x = 480$$

47. The following line graph shows the percentage profit earned by two companies A and B over the years. Study the graph and answer the question that follows.

$$\text{Profit percentage} = \frac{\text{Income} - \text{Expenditure}}{\text{Expenditure}} \times 100$$

If the income of the two companies were equal in 2019, then what was the ratio of the expenditure of company A to that of company B in 2019?

निम्नलिखित लाइन ग्राफ, विभिन्न वर्षों के दौरान दो कंपनियों A और B द्वारा अर्जित प्रतिशत लाभ को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



$$\text{लाभ प्रतिशत} = \frac{\text{आय} - \text{व्यय}}{\text{व्यय}} \times 100$$

यदि 2019 में दोनों कंपनियों की आय बराबर थी, तो 2019 में कंपनी A और कंपनी B के व्यय का अनुपात कितना था?

- (a) 22:15 (b) 15:22
(c) 13:14 (d) 14:13

Ans. (d) : माना कंपनी A का व्यय = x_1

तथा कंपनी B का व्यय = x_2

$$\text{सूत्र से, लाभ} = \frac{\text{आय} - \text{व्यय}}{\text{व्यय}}$$

A के लिए, लाभ = $\frac{30}{100} = \frac{\text{आय} - x_1}{x_1} \Rightarrow \text{आय} = \frac{130x_1}{100}$

B के लिए, लाभ = $\frac{40}{100} = \frac{\text{आय} - x_2}{x_2} \Rightarrow \text{आय} = \frac{140x_2}{100}$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{130x_1}{100} = \frac{140x_2}{100} \Rightarrow \frac{x_1}{x_2} = \frac{14}{13} \Rightarrow \boxed{14:13}$$

48. Ravi, Ramesh and Suresh can work together for ₹ 1,680. If Ravi and Ramesh together are to do $\frac{9}{16}$ of the work, then the share (in ₹) of the Suresh should be:

रवि, रमेश और सुरेश, एक साथ मिलकर ₹1,680 में कार्य कर सकते हैं। यदि रवि और रमेश को एक साथ मिलकर कार्य का $\frac{9}{16}$ भाग करना है, तो सुरेश का हिस्सा (₹ में) कितना होना चाहिए?

- (a) 945 (b) 825
(c) 975 (d) 735

Ans. (d) : माना पूरा कार्य 1 इकाई है।

प्रश्नानुसार,

$$\text{सुरेश द्वारा किया गया कार्य} = 1 - \frac{9}{16} = \frac{7}{16}$$

$$\text{सुरेश का हिस्सा} = \frac{7}{16} \times 1680 = \boxed{\text{₹}735}$$

49. A sum of ₹2,059 is divided among A, B and C so that A's share is equal to $\frac{3}{5}$ of B's share and C's share is equal to $\frac{5}{9}$ of A's share. The share (in ₹) of B is:

₹2,059 की राशि को A, B और C के बीच इस प्रकार बांटा जाता है कि A का हिस्सा, B के हिस्से के $\frac{3}{5}$ के बराबर है और C का हिस्सा, A के हिस्से के $\frac{5}{9}$ के बराबर है। B हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 639 (b) 1,065
(c) 1,165 (d) 355

Ans. (b) : माना B का हिस्सा x है।

$$\text{A का हिस्सा} = \frac{3}{5}x$$

$$\text{C का हिस्सा} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{5}x = \frac{x}{3}$$

$$\text{A} : \text{B} : \text{C} = \frac{3x}{5} : x : \frac{x}{3} \\ = 9 : 15 : 5$$

$$\text{अतः B का हिस्सा} = \frac{15}{9+15+5} \times 2059 = \boxed{\text{₹}1065}$$

50. If an internet bill is paid before the due date, one gets a reduction of 8% on the amount of the bill. By paying the bill before due date, a person got a reduction of ₹ 126. The amount of his internet bill (in ₹) was:

यदि किसी इंटरनेट बिल का भुगतान देय तिथि से पहले किया जाता है, तो बिल की राशि पर 8% की छूट प्राप्त होती है। देय तिथि से पहले बिल का भुगतान करने से एक व्यक्ति को ₹126 की छूट मिलती है। उनके इंटरनेट बिल की राशि (₹ में) कितनी थी?

- (a) 1,680 (b) 1,500
(c) 1,575 (d) 1,625

Ans. (c) : माना इंटरनेट की बिल की राशि ₹x है।

प्रश्नानुसार

$$x \times \frac{8}{100} = 126$$

$$x = \frac{126 \times 100}{8} = \boxed{\text{₹}1575}$$

51. The average age of a sport team of 15 members is 23.4 years. A new member joins the team and the average age now becomes 23 years. The age (in years) of the new member is:

15 सदस्यों वाली किसी खेल टीम की औसत आयु 23.4 वर्ष है। एक नया सदस्य टीम में शामिल होता है और अब औसत आयु 23 वर्ष हो जाती है। नए सदस्य की आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 15 (b) 17
(c) 16 (d) 18

Ans. (b) : माना नये सदस्य की आयु x वर्ष है।

प्रश्नानुसार,

$$15 \times 23.4 + x = 23 \times (15 + 1) \\ 351 + x = 368$$

$$x = 368 - 351$$

$$\boxed{x = 17 \text{ वर्ष}}$$

52. Suppose p varies as the sum of two quantities of which one varies directly as q and the other inversely as q. If $p = 11$ when $q = 2$ and $p = 25\frac{2}{5}$ when $q = 5$, then which of the following is true?

मान लीजिए p दो राशियों के योगफल के आनुपातिक है, जिनमें से एक q के अनुक्रमानुपाती है और दूसरी q के व्युत्क्रमानुपाती है। यदि $q = 2$ होने पर $p = 11$ है

तथा $q = 5$ होने पर $p = 25\frac{2}{5}$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सत्य है?

- (a) $p = 5q + \frac{2}{q}$ (b) $p = 10q - \frac{2}{q}$
(c) $p = 10q + \frac{2}{q}$ (d) $p = 5q - \frac{2}{q}$

Ans. (a) : विकल्प (a) से, $P = 5q + \frac{2}{q}$

$$P = 11, q = 2 \text{ रखने पर}$$

$$11 = 5 \times 2 + \frac{2}{2}$$

$$\boxed{11 = 11} \text{ सत्य है}$$

$$\text{तथा } q = 5, P = 25\frac{2}{5}$$

$$25\frac{2}{5} = 5 \times 5 + \frac{2}{5}$$

$$25\frac{2}{5} = 25\frac{2}{5}$$

अतः विकल्प (a) सही है।

53. Simplify the following.
निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$5\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{4} \times \frac{9}{4} \div \frac{1}{4} \text{ of } 7\frac{1}{2}$$

$$\left(\frac{8}{3} \text{ of } \frac{1}{15}\right) \div 5$$

- (a) 15 (b) 9
(c) 3 (d) 5

Ans. (d) :

$$5\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{4} \times \frac{9}{4} \div \frac{1}{4} \text{ of } 7\frac{1}{2}$$

$$\left(\frac{8}{3} \text{ of } \frac{1}{15}\right) \div 5$$

$$= \frac{16}{3} \times \frac{4}{9} \times \frac{9}{4} \div \left(\frac{1}{4} \times \frac{15}{2}\right)$$

$$= \frac{\left(\frac{8}{3} \times \frac{16}{15}\right) \div 5}{\left(\frac{8}{3} \times \frac{16}{15}\right) \div 5}$$

$$= \frac{\frac{16}{3} \times \frac{8}{15}}{\frac{8}{3} \times \frac{16}{15} \times \frac{1}{5}} \Rightarrow \frac{16}{3} \times \frac{8}{15} \times \frac{3}{8} \times \frac{15}{16} \times 5$$

$$= 5$$

54. The difference between the compound interest, compounded yearly, on a certain sum for 1 year at 16% p.a. and the compound interest on the same sum at the same rate and same period, compounded half-yearly, is ₹ 136. The sum (in ₹) is:

ब्याज की गणना वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर करते हुए, किसी निश्चित राशि पर, 16% वार्षिक दर से 1 वर्ष में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज तथा ब्याज की गणना अर्ध-वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर करते हुए, समान राशि पर समान दर और सामान अवधि में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज के बीच अंतर ₹136 है। राशि (₹ में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 21,150 (b) 21,200
(c) 21,350 (d) 21,250

Ans. (d) : वार्षिक दर के लिए $n = 1$ अर्धवार्षिक के लिए $n = 2$

$$r = 16\% \quad r = \frac{16}{2}\%$$

$$\text{सूत्र चक्रवृद्धि ब्याज} = P \left[\left(1 + \frac{r}{100}\right)^n - 1 \right]$$

प्रश्नानुसार,

$$P \left[\left(1 + \frac{16}{2 \times 100}\right)^2 - 1 \right] - P \left[\left(1 + \frac{16}{100}\right)^1 - 1 \right] = 136$$

$$P \left[\left(\frac{27}{25}\right)^2 - 1 \right] - P \times \frac{4}{25} = 136$$

$$P \left[\frac{729 - 625}{625} \right] - \frac{4P}{25} = 136$$

$$\frac{104P - 100P}{625} = 136$$

∴

$$P = \frac{136 \times 625}{4} = \boxed{\text{₹}21250}$$

55. When a man rides an electric bike at the speed of 12 km/h, he reaches his office at 10 a.m. and when he rides at the speed of 18 km/h, he reaches his office at 9 a.m. At what speed (in km/h) should he ride so that he reaches his office at 9.30 a.m.?

जब कोई व्यक्ति 12 km/h की चाल से एक इलेक्ट्रिक बाइक चलाता है, तो वह अपने कार्यालय 10 a.m पर पहुंचता है, और जब वह 18 km/h की चाल से बाइक चलाता है, तो वह अपने कार्यालय 9a.m पर पहुंचता है। उसे अपने कार्यालय 9.30 a.m पर पहुंचने के लिए, कितनी चाल से (km/h में) बाइक चलानी होगी?

- (a) 14.0 (b) 14.8
(c) 15.2 (d) 14.4

Ans. (d) : माना प्रारम्भ में वह कार्यालय जाने में t घंटे लेता है।

सूत्र : दूरी = चाल × समय

प्रश्नानुसार,

$$12 \times t = 18 \times (t - 1)$$

$$t = 3 \text{ घंटे}$$

$$\text{दूरी} = 12 \times 3 = 36 \text{ km}$$

$$\text{अब समय} = 3 - \frac{1}{2} = \frac{5}{2} \text{ घंटे}$$

$$\text{चाल} = \frac{36}{5/2} = \frac{72}{5} = \boxed{14.4 \text{ किमी./घण्टा}}$$

56. The outer surface area of a 5-cm-thick hollow sphere is $484\pi \text{ cm}^2$. What is the inner surface area (in cm^2) of this hollow sphere?

5-cm-मोटे खोखले गोले का बाह्य पृष्ठीय क्षेत्रफल $484\pi \text{ cm}^2$ है। इस खोखले गोले का आंतरिक पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) कितना होगा?

- (a) 121π (b) 169π
(c) 196π (d) 144π

Ans. (d) : माना R → खोखले गोले की बाह्य त्रिज्या

r → खोखले गोले की आन्तरिक त्रिज्या

खोखले गोले का बाह्य पृष्ठ का क्षेत्रफल = $4\pi R^2$

$$484\pi = 4\pi R^2$$

$$R^2 = 121$$

$$R = 11$$

$$r = 11 - 5 = 6 \text{ सेमी.}$$

∴ खोखले गोले के आन्तरिक पृष्ठ का क्षेत्रफल = $4\pi r^2$

$$= 4\pi \times 6^2$$

$$= \boxed{144\pi \text{ cm}^2}$$

57. A television set marked at ₹17,500 is offered at ₹14000. What is the discount (in%) offered?
₹17,500 अंकित मूल्य वाले किसी टेलीविजन सेट को ₹14,000 में बेचा जाता है। दी गई छूट (% में) कितनी है?
- (a) 12% (b) 8%
(c) 20% (d) 15%

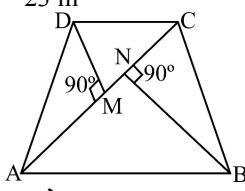
Ans. (c) : छूट = अंकित मूल्य - विक्रय मूल्य
= 17500 - 14000
= 3500
छूट % = $\frac{3500}{17500} \times 100 = 20\%$

58. In how much time will the simple interest on a certain sum be 1.25 times the principal at 12.5% per annum?
किसी निश्चित राशि पर 12.5% की वार्षिक दर से, कितने समय में साधारण ब्याज, मूलधन का 1.25 गुना हो जाएगा?
- (a) 8 years/8 वर्ष (b) 4 years/4 वर्ष
(c) 6 years/6 वर्ष (d) 10 years/10 वर्ष

Ans. (d) : माना मूलधन = P
साधारण ब्याज = 1.25P
सूत्र- समय = $\frac{\text{साधारण ब्याज} \times 100}{\text{मूलधन} \times \text{दर}}$
= $\frac{1.25P \times 100}{P \times 12.5}$
= 10 वर्ष

59. In a four-sided field, the length of the longer diagonal is 98 m. The lengths of the perpendiculars from the opposite vertices up on this diagonal are 28 m and 23 m. Find the area of the field (in m²)? / किसी चतुर्भुज मैदान में, लंबे विकर्ण की लंबाई 98m है। इस विकर्ण पर सम्मुख शीर्षों से लंबों (perpendicular) की लंबाई 28m और 23m है। मैदान का क्षेत्रफल (m² में) ज्ञात कीजिए।
- (a) 2469 (b) 2519
(c) 2449 (d) 2499

Ans. (d) : दिया है एक विकर्ण AC = 98m
तथा BN = 28 m
DM = 23 m



∴ मैदान का क्षेत्रफल = ΔADC का क्षेत्र + ΔABC का क्षेत्र
= $\frac{1}{2} \times AC \times DM + \frac{1}{2} \times AC \times BN$
= $\frac{1}{2} \times AC \times (DM + BN)$
= $\frac{1}{2} \times 98 \times (23 + 28)$
= 2499 m²

60. The LCM and HCF of two number are 234 and 39, respectively. If one numbers lies between 60 and 110, then that number is:
दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) और महत्तम समापवर्तक (HCF) क्रमशः 234 और 39 है। यदि एक संख्या का मान 60 और 110 के बीच है, तो वह संख्या ज्ञात कीजिए।
- (a) 96 (b) 78
(c) 64 (d) 84

Ans. (b) : दिया है-
LCM = 234
HCF = 39
माना संख्याएँ 39x और 39y है।
पहली संख्या × दूसरी संख्या = LCM × HCF
⇒ 39x × 39y = 234 × 39
⇒ xy = 6
सह-अभाज्य संख्याएँ = (1, 6) तथा (2, 3)
संख्याएँ = (39 × 1, 39 × 6) तथा (39 × 2, 39 × 3)
उपयुक्त युग्म = (78, 117)
अतः अभीष्ट संख्या 78 है, जो 60 और 110 के बीच आयेगी।

61. Select the option that contains no spelling error.
- (a) The conversation meandered on for hours after the meeting was over.
(b) The conversation meendered on for hours after the meeting was over.
(c) The conversation meandered on for hours after the meeting was over.
(d) The conversation meindered on for hours after the meeting was over.

Ans. (c) : The correct spelling of the above sentence is option (c). "The conversation meandered on for hours after the meeting was over." Because, the spelling of 'mendered' is correct spellings of other options are not correct.

62. The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
Samiksha, together/ with her grandmother/ and her parents,/are going to the beach.
- (a) Samiksha, together
(b) With her grandmother
(c) And her parents
(d) Are going to the beach

Ans. (d) : In the above sentece, the error part is option (d) 'Are going to the beach' because the subject (Samiksha) is singular. Hence, singular verb 'is; will be used with singular subject.
Note- When two nouns connect (with, along with, together with) then the verb will be used according to the first subject.
Correct Sentence-
Samiksha, together with her grandmother and her parents, is going to the beach.

63. Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution required'.

Though her favourite colour was red, since she chose the blue dress to match her eyes.

- (a) She chose
(b) And she chose
(c) No substitution required
(d) Therefore she chose

Ans. (a) : The underlined part of the above sentence. 'She Chose' will be used in the place of 'since she chose'. Because though/although is used as a subordinating conjunctions. When 'though/although' clause comes before the main clause, we usually put a comma at the end the clause, 'since' is not used after the comma in main clause.

Correct Sentence-

Though her favourite colour was red, she chose the blue dress to match her eyes.

64. Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution required'.

The employees of Taj Skyline Ahmedabad are required to observe total comply of rules.

- (a) Total complies of rules
(b) No substitution
(c) Total compliance of rules
(d) Total complying of rules

Ans. (c) : The underlined part of the above sentence 'Total compliance of rules' will be used in the place of 'total comply of rules', because here needs a noun (compliance) in the place of verb (comply).

Correct Sentence-

The employees of Taj Skyline Ahmedabad are required to observe total compliance of rules.

65. Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word to fill in the blank.

Though Ram and Shyam are twins, Ram is affable while Shyam is _____.

- (a) Collected (b) Touchy
(c) Pacific (d) Urbane

Ans. (b) : In the blank space of the above sentence 'Touchy' (Irritable) will be used because it gives the appropriate meaning according to the sense of the sentence.

Collected - Gathered
Pacific - Comfortable
Urbane - Elegant, Gentle

Correct Sentence-

Though Ram and Shyam are twins, Ram is affable while Shyam is Touchy.

66. Select the one-word substitute for the underlined group of words that can fill in the blank.

What do Leonardo DiCaprio, Bradley Cooper and Mila Kunis all have in common? They're famous _____, because they can speak several languages.

- (a) Linguistics (b) Polyglots
(c) Bilingualists (d) Agnostic

Ans. (b) : In the blank space of the above sentence, the correct one word 'Polyglots' will be used. Other words give different meanings.

Linguistics - The scientific study of language.

Bilingualists - One who speaks two language.

Agnostic - A person who does not have a definite belief about whether God exists or not.

67. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

A doctor who treats cancer and provides medical care for a person diagnosed with cancer

- (a) Urologist (b) Podiatrist
(c) Geriatrics (d) Oncologist

Ans. (d) : For the above group of words 'A doctor who treat cancer and provides medical care for a person diagnosed with cancer' the correct one-word 'Oncologist' will be used.

Other options give different meanings-

Urologist - A doctor who specializes in diagnosing and treating diseases of the urinary system.

Podiatrist - A medical specialists who help with problems that affect your feet or lower legs.

Geriatrics - Relating to old people.

68. Select the most appropriate option to fill in the blanks.

James Cook was one of famous explorers _____ all times. As a young boy in England, Cook fell in love with the sea. _____ his childhood, his ambition was to be a sailor. Cook worked hard and became a superb seaman. As a sailor, he was not satisfied with sailing only to familiar cities. _____ he rally wanted to do was to _____ strange unknown lands.

- (a) Off, Since, Where, explores
(b) From, Since, When, explored
(c) In, Since, what, exploring
(d) Of, Since, What, explore

Ans. (d) : In the blank space of the above sentence, option (d) 'of, since, what, explore' will be used because it gives the appropriate meaning according to the sense of the sentence.

Note- Preposition 'of' is used with 'explorers' to indicate time.

* 'Since' is used as a subordinating conjunction, to give a reason for something.

* 'What' is used to indicate a clause.

* Explore (V₁) is used after infinitive (to + V₁)

Hence, other options give different meanings.

69. Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form meaningful and coherent paragraph.

1. Despite her many accomplishments and successes as a businesswoman, she felt a sense of weariness and exhaustion wash over her.
2. As the sun began to dip below the horizon, Elizabeth stood at the edge of her balcony and surveyed the sprawling city below.
3. But the constant demands of the corporate worlds world had begun to weigh on her, and she found herself longing for a moment of respite.
4. She worked tirelessly for weeks, her sharp mind and quick tongue driving her to ever-greater heights of success.
 - (a) 2-4-1-3
 - (b) 1-2-3-4
 - (c) 4-1-3-2
 - (d) 2-1-4-3

Ans. (d) : The correct jumbled of the above sentence is option (d) [2-1-4-3].
Other option are not correct.

70. Select the most appropriate option to fill in the blanks.

A few years back, I decide to do something tat was totally out of my _____ zone. When I took the plunge, I knew that this was going to be very challenging, but it did not _____ me as my life mantra was "Get Uncomfortable, Achieve the incredible". The first few month into doing that, I realized that it was _____ than what I imagined it to be. Yet deep inside, instead of panicking, I felt happy thinking about the _____ growth I may have out of this.

- (a) Comfort, Scare, tougher, massive
- (b) Gloomy, calm, flexible, insignificant
- (c) Gloomy, calm, easier, unimposing
- (d) Gloomy, calm, easier, unimposing

Ans. (a) : In the blank space of the above sentence, option (a) (Comfort, Scarem Tougher, Massive) will be used because it gives the appropriate meaning for the sentence.

Other options give different meanigs-
Confort - Rest
Scare - Frighten
Tougher - Harsh,
Massive - Great, Big

71. Select the option that contains no spelling error.

- (a) She found him wearing a thick mackintosh that reached almost to his ankles
- (b) She found him wearing a thick makintosh that reached almost to his ankles.
- (c) She found him wearing a thick meckentosh that reached almost to his ankles
- (d) She found him wearing a thick mackentosh that reached almost to his ankles.

Ans. (a) : The correct spelling of the above sentence is option (a) 'She found him wearing a thick mackintosh that reached almost to his ankles'.
Because in other option, spelling of 'Mackintosh' is incorrect.
Thus, the correct answer is option (a).

72. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

Drive home

- (a) To realise one's mistake
- (b) To be a chauffeur
- (c) To make clearly understood
- (d) To get back to the starting point

Ans. (c) : The most appropriate meaning of the above given idiom 'Drive home' is option (c) 'To make clearly understood'.

Other options give different meanigs.

73. Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in correct order to form a meaningful and coherent paragraph.

1. The group reached Independence Missouri, which was considered the official start of the Oregon Trail, in the middle of May.

2. In April 1846, a group of eight families left Springfield Illinois to join the many heading west in search of a better life.

3. Among those joining him was the eponymous George Donner, who would become wagon captain, along with his wife and five daughters.

4. This caravan was being organised by a businessman and farmer named James Reed, Who would travel with his wife and four children.

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

Ans. (a) : The correct jumbled order of the above sentence is option (a) [2-4-3-1].

Other option are not correct.

74. Select the most appropriate option to fill in the blank with the correct collocation.

Simrin is _____ many talents.

- (a) Blessed form
- (b) Blessed within
- (c) Blessed with
- (d) Blessed in

Ans. (c) : In the blank space of the above sentence, 'blessed with' will be used because preposition 'with' is used after 'blessed' and it gives the appropriate meaning for the sentence.

Blessed with something

Correct Sentence-

Simrin is blessed with many talents.

75. Select the grammatically correct sentence.

- (a) The strawberry shortcake tastes delicious
- (b) The strawberry shortcake tasted deliciously
- (c) The strawberry shortcake tastes deliciously
- (d) The strawberry shortcake tasting delicious

Ans. (a) : All the above given option are grammatically incorrect except option (a) 'The straberry shortcake tastes delicious' because this sentence is in simple present tense and (subject - verb - object) is used in correct sequence.

[Subject + V₁ + s/es + Object]

Other options are not correct.

Comprehension:

Read the given passage and answer the question that follow.

Man-made hazards are events that are caused by humans and occur in or close to human settlements for the sake of development, tourism, transportation, etc. The events leading up to a man-made hazard may be the result of deliberate or negligent human actions, but their impact is devastating. Events such as gas leaks, oil spills, nuclear meltdowns, industrial fires, disposal of industrial wastes and plastics in water body and deforestation have grave consequences.

Oil spills occurs due to leakage in oil tanker into the ocean while exporting or importing. Oil spills affects marine birds and mammals as well as fish and shellfish drastically. Oil destroys the insulating ability of fur-bearing mammals, such as sea otters, and the water repellence of a bird's feathers, thus exposing these creatures to the harsh elements.

When seals and otters try to clean oil matted on their coats, they ingest it. They also lose heat because spilled oil ruins their natural insulation, so they can die of hypothermia. Marine plastic pollution has affected over 267 species worldwide as a result of ingestion, starvation, suffocation, infection, drowning and entanglement.

It is estimated that about 3-7 billion trees are cut annually. Some of the most affected regions of the world are The Amazon Rainforest, Sumatran jungles, British Columbia. Many wildlife has been marked as critically endangered like the Black Rhino, Amur Leopard, Orangutans are endangered like the tigers, vulnerable by the record of the Red Data Book. The rate at which the human activity is interfering with the wildlife and ecosystem they, are soon going to be get extinct soon.

Oil spills affect mangroves adversely by blocking the pneumatophores which help them in respiration and results into their death which serves in deforestation and loosening of soil.

Radiations, air pollution, noise pollution, global warming, heavy metal poisoning are also threatening wildlife to great extent. Radiation from nuclear waste and leak in nuclear waste and leak in nuclear reactors causes DNA damage and altering of DNA sequences. Noise pollution terrifies animals and makes them homeless. Global warming affects the climate due to which migration of birds alters and sometimes proves to be life threatening to them. So, before, it's too late measures should be taken to prevent wildlife exploitation from man-made hazards.

76. From the given options identify the most appropriate **SYNONYM** of the underlined word used in the passage.

Events such as gas leaks and oil spills in water bodies have grave consequences.

- (a) Insecure (b) Jeopardous
(c) Unsmiling (d) Cemetery

Ans. (b) : 'Grave' - (danerous), synonym - 'Jeopardous' (hazardous).

Other options give different meanings-
Insecure - Unsafe
Unsmiling -
Cemetery - Graveyard

77. From the given options identify the most appropriate **ANTONYM** of the underlined word as used in the passage.

When seals and otters try to clean oil matted on their coats, they ingest it.

- (a) Unknotted (b) Twisted
(c) Caked (d) Fuzzy

Ans. (a) : 'Matted' - (Knotted), antonym - 'Unknotted' (untangled).

Other options give different meanings-
Twisted - Corrupt
Caked - Hardened
Fuzzy - Blurred

78. Identify the structure of the passage.

- (a) Problem-solution (b) Compare-contrast
(c) Compare-contrast (d) Cause-effect

Ans. (d) : The structure of the passage is option (d) 'Cause - effect'.

Other options give different meanings.

79. Identify the tone of the passage.

- (a) Pedestrian (b) biased
(c) Speculative (d) Introspective

Ans. (d) : The tone of the above passage is option (d) 'Introspective' which means 'self-examining'.

Other options give different meanings-
Pedestrian - Footman
Biased - Sloping
Speculative - Imaginary

80. Identify the most suitable title for the given passage.

- (a) Effect of Manmade Hazards on Wildlife and Aquatic Life
(b) Interaction between Humans and wildlife
(c) Exploitation Marine Life
(d) Man-made hazards

Ans. (a) : The most suitable title for the above passage is option (a) 'Effect of Manmade Hazards on Wildlife and Aquatic Life'.

Other given option are not correct.

81. 'व्यक्ति की _____ की तुलना में उदारता अधिक व्यावहारिक होती है।'

स्व विवेकानुसार उचित शब्द चुनकर, उपरोक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति करें।

- (a) विकीर्णता (b) समानता
(c) संकुलता (d) संकीर्णता