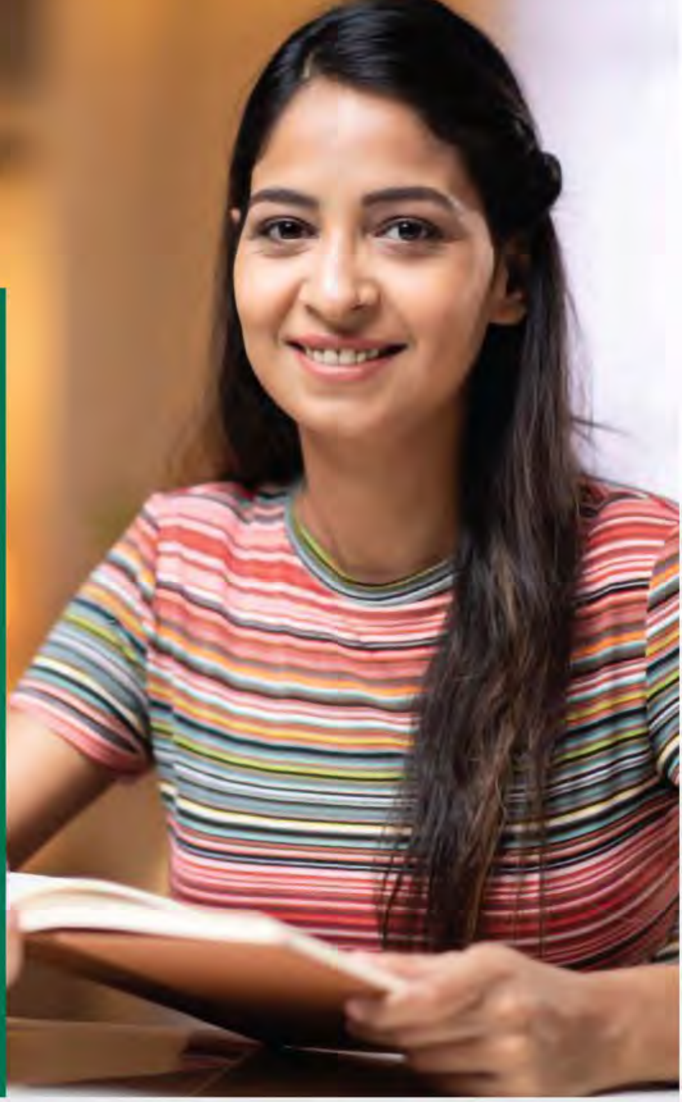
arihant
SUCCESS AND NOTHING LESS



SSC
CHSL (10+2)
संयुक्त हायर सेकेण्डरी लेवल
LDC/DEO/JSA
ऑनलाइन (टियर 1) परीक्षा 2023

30 प्रैक्टिस सेट्स

- 100% Detailed Solutions के साथ
- 3200+ वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का संकलन
- वर्ष 2020-23 में ऑनलाइन परीक्षा पैटर्न के अनुसार

सॉल्वड पेपर्स
(2023 & 2020)

SSC

CHSL (10+2)

संयुक्त हायर सेकेण्डरी लेवल

LDC/DEO/JSA

ऑनलाइन (टियर 1) परीक्षा 2023

30 प्रैक्टिस सेट्स

SSC

CHSL (10+2)

संयुक्त हायर सेकेण्डरी लेवल

LDC/DEO/JSA

ऑनलाइन (टियर 1) परीक्षा 2023

30 प्रैक्टिस सेट्स

अरिहन्त 'विशेषज्ञ मंडल'
द्वारा संगृहीत एवं सम्पादित

arihant
SUCCESS AND NOTHING LESS

arihant
SUCCESS AND NOTHING LESS

अरिहन्त पब्लिकेशन्स (इण्डिया) लिमिटेड
सर्वाधिकार सुरक्षित

卐 **© प्रकाशक**

इस पुस्तक के किसी भी अंश का पुनरुत्पादन या किसी प्रणाली के सहारे पुनर्प्राप्ति का प्रयास अथवा किसी भी तकनीकी तरीके—इलेक्ट्रॉनिक, मैकेनिकल, फोटोकॉपी, रिकॉर्डिंग या वेब माध्यम से प्रकाशक की अनुमति के बिना वितरण नहीं किया जा सकता है। 'अरिहन्त' ने अपने प्रयास से इस पुस्तक के तथ्यों तथा विवरणों को उचित स्रोतों से प्राप्त किया है। पुस्तक में प्रकाशित किसी भी सूचना की सत्यता के प्रति तथा इससे होने वाली किसी भी क्षति के लिए प्रकाशक, सम्पादक, लेखक अथवा मुद्रक जिम्मेदार नहीं हैं।

सभी प्रतिवाद का न्यायिक क्षेत्र 'मेरठ' होगा।
卐 **रजि. कार्यालय**

'रामछाया' 4577/15, अग्रवाल रोड, दरिया गंज, नई दिल्ली- 110002
फोन: 011-47630600, 43518550

मुख्य कार्यालय

कालिन्दी, टी०पी० नगर, मेरठ (यूपी)– 250002
फोन: 0121-7156203, 7156204

卐 **शाखा कार्यालय**

आगरा, अहमदाबाद, बरेली, बंगलुरु, चेन्नई, दिल्ली, गुवाहाटी, हैदराबाद, जयपुर, झाँसी, कोलकाता, लखनऊ, नागपुर तथा पुणे

卐 **मूल्य** ₹ 375.00

卐 **PO No :** TXT-XX-XXXXXXX-X-XX

PUBLISHED BY ARIHANT PUBLICATIONS (INDIA) LTD.

'अरिहन्त' की पुस्तकों के बारे में अधिक जानकारी के लिए हमारी वेबसाइट **www.arihantbooks.com** पर लॉग इन करें या **info@arihantbooks.com** पर सम्पर्क करें।

Follow us on...

विषय–सूची

सॉल्वड पेपर 10 मार्च, 2023 (प्रथम पाली)	**3-14**
सॉल्वड पेपर 09 मार्च, 2023 (चतुर्थ पाली)	**15-26**
सॉल्वड पेपर 09 मार्च, 2023 (तृतीय पाली)	**27-38**
सॉल्वड पेपर 09 मार्च, 2023 (द्वितीय पाली)	**39-50**
सॉल्वड पेपर 09 मार्च, 2023 (प्रथम पाली)	**51-62**
सॉल्वड पेपर 02 जून, 2022	**1-11**
सॉल्वड पेपर 01 जून, 2022	**12-22**
सॉल्वड पेपर 11 अगस्त, 2021	**1-12**
सॉल्वड पेपर 15 अक्टूबर, 2020	**13-24**

30 प्रैक्टिस सेट्स

- प्रैक्टिस सेट 01 3-13
- प्रैक्टिस सेट 02 14-26
- प्रैक्टिस सेट 03 27-37
- प्रैक्टिस सेट 04 38-48
- प्रैक्टिस सेट 05 49-59
- प्रैक्टिस सेट 06 60-70
- प्रैक्टिस सेट 07 71-81
- प्रैक्टिस सेट 08 82-93
- प्रैक्टिस सेट 09 94-105
- प्रैक्टिस सेट 10 106-116
- प्रैक्टिस सेट 11 117-128
- प्रैक्टिस सेट 12 129-139
- प्रैक्टिस सेट 13 140-150
- प्रैक्टिस सेट 14 151-161
- प्रैक्टिस सेट 15 162-173
- प्रैक्टिस सेट 16 174-184
- प्रैक्टिस सेट 17 185-196
- प्रैक्टिस सेट 18 197-208
- प्रैक्टिस सेट 19 209-220
- प्रैक्टिस सेट 20 221-231
- प्रैक्टिस सेट 21 232-242
- प्रैक्टिस सेट 22 243-253
- प्रैक्टिस सेट 23 254-265
- प्रैक्टिस सेट 24 266-276
- प्रैक्टिस सेट 25 277-287
- प्रैक्टिस सेट 26 288-293
- प्रैक्टिस सेट 27 294-299
- प्रैक्टिस सेट 28 300-305
- प्रैक्टिस सेट 29 306-311
- प्रैक्टिस सेट 30 312-318

SSC CHSL (10+2) परीक्षा के बारे में

टियर–I कम्प्यूटर आधारित परीक्षा

भाग	विषय (अनुक्रम में नहीं हैं)	प्रश्नों की संख्या	अधिकतम अंक	समय अवधि (सभी चार भागों के लिए)
1.	अंग्रेजी भाषा (मूल ज्ञान)	25	50	60 मिनट (प्रलिपिकों के लिए पात्र अभ्यर्थियों के लिए 80 मिनट)
2.	सामान्य बुद्धिमत्ता	25	50	
3.	संख्यात्मक अभिरुचिः (सामान्य अंकगणितीय योग्यता)	25	50	
4.	सामान्य जानकारी	25	50	
	योग	**100**	**200**	

टियर–I परीक्षा में केवल वस्तुनिष्ठ प्रकार–बहु विकल्पीय प्रश्न होंगे। भाग–II, III एवं IV के प्रश्न अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों, भाषाओं में तैयार किए जाएँगे। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.50 नकारात्मक अंक दिए जाएँगे। इसलिए अभ्यर्थी प्रश्नों के उत्तर देते समय इस परामर्श को ध्यान में रखें।

कम्प्यूटर आधारित परीक्षा (टियर–I) के लिए निदर्शनात्मक पाठ्यक्रम

अंग्रेजी भाषा

त्रुटि का पता लगाना, खाली स्थान भरना, समानार्थक/भिन्नार्थक शब्द, विपरीतार्थक, वर्तनी/गलत वर्तनी वाले शब्दों का पता लगाना, मुहावरे एवं सूक्तियाँ, एक शब्द प्रतिस्थापन, वाक्यों में सुधार, क्रियाओं के कृतवाच्य/कर्मवाच्य, प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष कथन में रूपान्तरण, वाक्यांशों का फेरबदल, पाठ में वाक्यों के फेरबदल, पाठ में छूटे हुए शब्द का पता करना, परिज्ञान पाठ।

सामान्य बुद्धिमत्ता

इनमें शाब्दिक और गैर–शाब्दिक दोनों प्रकार के प्रश्न शामिल होंगे। इस परीक्षा में वर्णबोध सादृश्य, प्रतीकात्मक संक्रियाएँ, प्रतीकात्मक/अंक सादृश्य, प्रवृत्तियाँ, अंकीय/आकृतिक सादृश्य, स्पेस आरिएन्टेशन, अर्थगत वर्गीकरण, वेन आरेख, प्रतीकात्मक/अंक वर्गीकरण, रेखाचित्र अनुमान, अंकीय/आकृतिक वर्गीकरण, पंचहोल/पैटर्न फोल्डिंग एवं अनफोल्डिंग, अर्थगत शृंखला, आकृतिक प्रतिरूप–फोल्डिंग एवं कंप्लीशन, अन्तः स्थापित रेखाचित्र, आलोचनात्मक सोच, समस्या समाधान, भावनात्मक बुद्धिमत्ता, शब्द निर्माण, सामाजिक बुद्धिमत्ता, कोडबद्ध करना एवं विकोडन करना, अन्य उप विषय यदि कोई हों, संख्यात्मक संक्रियाओं से सम्बन्धित प्रश्नों को शामिल किया जाएगा।

संख्यात्मक अभिरुचि

संख्या प्रणाली पूर्णांक का अभिकलन, दशमलव एवं भिन्न, संख्याओं के बीच परस्पर सम्बन्ध, मूलभूत अंकगणितीय संक्रियाएँः प्रतिशतता, अनुपात तथा समानुपात, वर्गमूल, औसत, ब्याज (साधारण एवं चक्रवृद्धि), लाभ एवं हानि, बट्टा, साझेदारी व्यवसाय, मिश्रण एवं बन्धन की त्रिया, समय एवं दूरी, समय एवं कार्य।

बीजगणित स्कूली बीजगणित की आधारभूत बीजगणित संक्रियाएँ और प्रारम्भिक करणी (सरल निर्मेय) और रेखीय समीकरण के रेखाचित्र।

रेखागणित प्रारम्भिक रेखागणितीय आँकड़ों एवं वास्तविकताओं से परिचय त्रिकोण एवं इसके विभिन्न प्रकार के केन्द्र, त्रिकोणों की समशेषता एवं समरूपता, वृत्त एवं इसकी जीवा, स्पर्श रेखा, वृत्त जीवाओं द्वारा अन्तरिक कोण, दो या अधिक वृत्तों की सामान्य स्पर्श रेखा।

क्षेत्रमिति त्रिकोण, चतुर्भुज, नियत बहुभुज, वृत्त, सम प्रिज्म, सम वृत्तीय शंकु, सम वृत्तीय बेलन, गोला, अर्धगोला, आयतकार समान्तर षट्फलक, त्रिकोण अथवा वर्ग आधार वाला नियत सम पिरामिड त्रिकोणमिति : त्रिकोणमिति, त्रिकोणमिति अनुपात, कोटिपूरक कोण, लम्बाई व दूरी (केवल सरल निर्मेय) मानक सारूप्यता, जैसे– $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$ आदि।

सांख्यिकीय चार्ट तालिका एवं ग्राफ का प्रयोग आयतचित्र, बारम्बारता पॉलिजेन, दण्ड चित्र (बार–डाइग्राम), पाई–चार्ट

सामान्य जानकारी

अभ्यर्थी के आसपास के परिवेश की सामान्य जानकारी और समाज में उनके अनुप्रयोग की जाँच करने के लिए प्रश्न तैयार किए जाएँगे। सामयिक घटनाओं और दिन–प्रतिदिन के अवलोकन के ऐसे मामलों के ज्ञान एवं उनके वैज्ञानिक पहलू सम्बन्धी अनुभव की जाँच करने हेतु भी प्रश्न पूछे जाएँगे, जिसकी जानकारी की अपेक्षा किसी शिक्षित व्यक्ति से की जा सकती है। इस परीक्षा में भारत और उसके पड़ोसी देशों के सम्बन्ध में विशेषकर इतिहास, संस्कृति, भूगोल, आर्थिक परिदृश्य, सामान्य राज्य–व्यवस्था और वैज्ञानिक अनुसंधान से सम्बन्धित प्रश्न भी शामिल होंगे।

सॉल्वड पेपर्स
2023

SSC CHSL (Tier-I)

सॉल्वड पेपर

परीक्षा तिथि 10 मार्च, 2023 (प्रथम पाली)

निर्देश

1. *इस प्रैक्टिस सेट में कुल 100 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।*
2. *इस प्रैक्टिस सेट में चार भाग हैं, भाग-1 सामान्य अंग्रेजी, भाग-2 सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति, भाग-3 संख्यात्मक अभियोग्यता और भाग-4 सामान्य जागरुकता।*

भाग 1 सामान्य अंग्रेजी

1. Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.
Atmospheric rivers are long, narrow bands of moisture in the atmosphere that extends from the tropics to higher latitudes.
(a) tropics to higher latitudes.
(b) of moisture in the atmosphere that extends from the
(c) No error
(d) Atmospheric rivers are long, narrow bands

(b) Part (b) of the given sentence has an error in it. As the subject of the sentence 'Atmospheric rivers' is plural, a plural verb 'extend' should be used with it.

2. Select the most appropriate 'one word' for the expression given below.
A professional rider in horse race.
(a) Jockey
(b) Horse Pilot
(c) Autocrat
(d) Cellar

(a) 'Jockey' refers to a person who is a 'professional rider in horse race'.

3. Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct.
The snowstorm will <u>effect thousand</u> of travellers.
(a) No improvement
(b) affect thousands
(c) effect thousands
(d) affected thousand

(b) 'affect' (verb) should be used in place of 'effect' (noun) to improve the underlined part in the given sentence.

4. Select the correct indirect form of the given sentence.
The mayor said to the marshals, "Don't conduct any drill tomorrow."
(a) The mayor ordered the marshals not to conduct any drill the previous day.
(b) The mayor ordered the marshals not to conducted any drill the next day.
(c) The mayor ordered the marshals not to conduct any drill the next day.
(d) The mayor ordered the marshals not to conduct any drill tomorrow.

(c) 'The mayor ordered the marshals not to conduct any drill the next day' is the correct indirect form of the given sentence.

5. Choose the word that can substitute the given group of words.
Containing more words than necessary
(a) Revenant (b) Platonic
(c) Laconic (d) Verbose

(d) The word 'Verbose' means using more words than necessary and therefore long and boring.

6. Choose the word that is opposite in meaning to the given word.
Adequate
(a) Indolent (b) Wanting
(c) Superficial (d) Taunting

(b) The word 'Adequate' means good enough or large enough for a particular purpose. So, 'wanting' from the given options is opposite in meaning to 'Adequate'.

7. In the following question, out of the given four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.

To meet one's Waterloo
(a) To meet one's look alike
(b) To face the reality
(c) To be badly defeated in a contest
(d) To realise one's mistake

➘ *(c)* The idiom 'To meet one's Waterloo means to be defeated by someone who is too strong for you or by a problem that is too difficult for you.

8. Rearrange the parts of the sentence in correct order.
In a recent study,
P. little free time like a single parent nurse caring for
Q. more than one child and working long hours are
R. we showed that people on low incomes with
S. set to lose out most as energy prices rise
(a) PQSR (b) SPQR
(c) RPQS (d) RQSP

➘ *(c)* The correct order to form a meaningful sentence is RPQS.

9. Choose the word that can substitute the given group of words.
One who does not know reading or writing.
(a) Fastidious
(b) Scholar
(c) Illiterate
(d) Erudite

➘ *(c)* 'Illiterate' refers to 'one who does not know reading or writing'.

10. Choose the incorrectly spelt word.
(a) Transparent
(b) Letter
(c) Scatter
(d) Monstar

➘ *(d)* Option (d) contians the incorrectly spelt word. The correct spelling is 'Monster'.

11. Select the correct passive form of the given sentence.
She forgot the papers in the car.
(a) The papers was forgotten by her in the car.
(b) The papers are forgotten by her in the car.
(c) The papers were forgotten by her in the car.
(d) The papers had been forgotten by her in the car.

➘ *(c)* 'The papers were forgotten by her in the car.' is the correct passive form of the given sentence.

12. Rearrange the parts of the sentence in correct order.
P. some 81 percent of the reefs in the area had become severely bleached
Q. warm seawater were particularly brutal in the Northern part of
R. Australia's famous Great Barrier Reef, where surveys reported that
S. from late 2015 to the middle of 2016, the effects of overly
(a) SQRP (b) QRPS
(c) PSQR (d) SPQR

➘ *(a)* The correct order to form a meaningful sentence is SQRP.

13. Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.
It turns out that my father isn't alone.
(a) No error (b) It turns out
(c) that my father (d) isn't alone.

➘ *(a)* The given sentence is grammatically correct and contextually meaningful.

14. Choose the word that is opposite in meaning to the given word.
Objurgation
(a) Commination (b) Hamper
(c) Reproof (d) Endorsement

➘ *(d)* 'Objurgation' means to scold severely. So, 'Endorsement' is opposite in meaning to it as it means an occasion when someone gives official public support to a particular person or thing.

15. Fill in the blank with the most suitable word.
One may .... what he only holds in trust; he shares what is his own.
(a) appropriate
(b) allocate
(c) appellate
(d) apply

➘ *(b)* 'Allocate' is the most suitable word to fill in the blank as it means to officially given something to someone.

16. Choose the word that can substitute the given group of words.
A remedy for all ills
(a) Rustic (b) Panacea
(c) Libertine
(d) Convalescent

➘ *(b)* 'Panacea' means something that will solve all problems or cure all illnesses.

17. Choose the word that means the same as the given word.
Eagerly
(a) Plainly (b) Avidly
(c) Perfunctorily (d) Neatly

➘ *(b)* 'Avidly' means is an extremely eager or interested way. So, it means the same as 'Eagerly'.

18. Select the word that is opposite in meaning (antonym) to the word given below.
Celestial
(a) Terrestrial (b) Stellar
(c) Heavenly (d) Divine

➘ *(a)* 'Celestial' means of or from the sky or outside the world. 'Terrestrial' is opposite in meaning to 'celestial' as it means relating to Earth.

19. In the following question, out of the given four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.
To be in two minds
(a) To be less effective
(b) To be over confident
(c) In a dilemma
(d) To migrate

➘ *(c)* The idiom 'To be in two minds' means to be unable to decide what to do or what you think about something.

20. Choose the sentence with no spelling error.
(a) I do not require any technichal knowledge or expertise.
(b) I do not requir any technical knowledge or expertice.
(c) I do not require any technical knowledge or expertise.
(d) I do not require any technical knowlege or expertice.

➘ *(c)* The sentence given in option (c) does not contain any spelling error in it.

Directions (Q. Nos. 21-25) *In the following passage some of the words have been deleted. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.*

The difference between the solar radiation absorbed and the thermal radiation emitted to space (1) .... radiation budget of the Earth. Since there is no appreciable long-term trend in planetary temperature, it may be (2) .... that this budget is essentially zero on a global long term average.

The rate of temperature change in any region is directly (3) .... to energy budget of the region and inversely proportional to its heat capacity. While the radiation (4) .... may dominate the average energy budget of many surfaces, nonradiative energy transfer and storage also are (5) .... important when local changes are considered.

21. Select the most appropriate option to fill in blank number 1.
(a) placates
(b) determines
(c) duplicates
(d) examines

➘ *(b)* 'determines' is most appropriate to fill in blank number 1.

22. Select the most appropriate option to fill in blank number 2.
(a) concluded (b) faded
(c) exercised (d) pleaded

➘ *(a)* 'concluded' is most appropriate to fill in the blank number 2.

23. Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
(a) hospitable (b) twisted
(c) symmetrical (d) proportional

➘ *(d)* 'proportional' is most appropriate to fill in the blank number 3.

24. Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
(a) heat (b) crescent
(c) balance (d) budget

➘ *(d)* 'budget' is most appropriate to fill in the blank number 4.

25. Select the most appropriate option to fill in blank number 5.
(a) cynically
(b) generally
(c) modestly
(d) manually

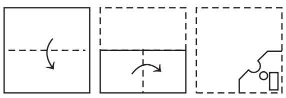
➘ *(b)* 'generally' is most appropriate to fill in blank number 5.

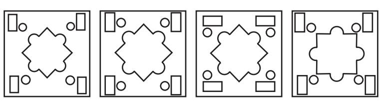
भाग 2 सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति

26. (::) के बाईं ओर दिए गए शब्द एक-दूसरे से किसी तर्क/नियम/सम्बन्ध से सम्बन्धित हैं। उसी तर्क/नियम/सम्बन्ध के आधार पर दिए गए विकल्पों में से (::) के दाईं ओर लुप्त शब्द/शब्द युग्म को चुनिए।
ओडोमीटर : वाहन द्वारा तय की गई दूरी :: बैरोमीटर : ?
(a) वायुमण्डलीय दाब
(b) तापमान
(c) दूरी
(d) लम्बाई

➘ *(a)* जिस प्रकार, वाहन द्वारा तय की गई दूरी को ओडोमीटर द्वारा मापा जाता है। उसी प्रकार, वायुमण्डलीय दाब को बैरोमीटर द्वारा मापा जाता है।

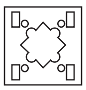
27. कागज के एक टुकड़े को मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया जाता है, जैसा कि नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाया गया है। दी गई उत्तर आकृतियों में से बताइए कि खोले जाने के बाद वह किस उत्तर आकृति के समान दिखाई देगी?



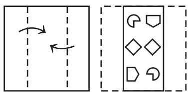


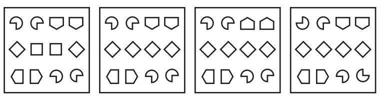
(a) (b) (c) (d)

➘ *(a)* अतः दिए गए क्रमानुसार, कागज को मोड़कर छेद करने के पश्चात् खोलने पर यह विकल्प आकृति (a) जैसा दिखाई देगा।



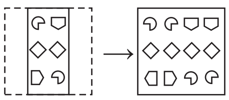
28. कागज के एक टुकड़े को मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया जाता है, जैसा कि नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाया गया है। दी गई उत्तर आकृतियों में से बताइए कि खोले जाने के बाद वह किस उत्तर आकृति के समान दिखाई देगी?





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

➘ *(b)* अतः दिए गए क्रमानुसार, कागज को मोड़कर छेद करने पर उसके पश्चात् खोलने पर यह विकल्प आकृति (b) जैसा दिखाई देगा।



29. यदि 34 C 59 D 16 = −9 और 61 C 32 D 14 = 43, तो 58 C 7 D 11 = ?
(a) 63 (b) 62
(c) 59 (d) 64

➘ *(b)* जिस प्रकार,
34 C 59 D 16 → 34 − 59 + 16 = − 9
और
61 C 32 D 14 → 61 − 32 + 14 = 43
उसी प्रकार,
58 C 7 D 11 → 58 − 7 + 11 = 62

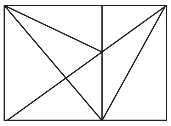
30. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से अलग शब्द युग्म चुनिए।
(a) क्रोकरी-कप (b) कीट-तितली
(c) उभयचर-मेंढक (d) कृंतक-छिपकली

➘ *(d)* दिए गए विकल्पों में 'कृंतक-छिपकली' अलग शब्द युग्म है। क्योंकि अन्य सभी में प्रथम शब्द वर्ग समूह है तथा दूसरा शब्द समूह का एक प्रणाली है। जबकि विकल्प (d) ऐसा नहीं है।

31. उस विकल्प को चुनिए जिसमें समुच्चय की संख्याएँ वही सम्बन्ध साझा करती हैं जो दिए गए समुच्चय में संख्याओं द्वारा साझा किया जाता है। (**ध्यान दें** संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण 13-13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 एवं 3 में अलग करने की और फिर 1 एवं 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)
(17, 12, 10)
(25, 23, 4)
(a) (31, 27, 8) (b) (28, 42, 12)
(c) (18, 17, 3) (d) (9, 19, 15)

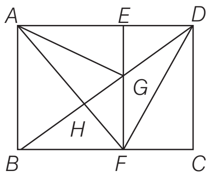
➘ *(a)* जिस प्रकार,
$(17, 12, 10) \Rightarrow (17 - 12) \times 2 = 10$
और $(25, 23, 4) \Rightarrow (25 - 23) \times 2 = 4$
उसी प्रकार,
$(31, 27, 8) \Rightarrow (31 - 27) \times 2 = 8$

32. नीचे दी गई आकृति में कितने त्रिभुज है?



(a) 22 (b) 19 (c) 21 (d) 20

(c) दिए गए आकृति में बिन्दुओं का नाम रखने पर,



त्रिभुजों के नाम ΔABH, ΔAHG, ΔAEG, ΔDGE, ΔDGF, ΔDFC, ΔHGF, ΔBHF, ΔBAG, ΔAGF, ΔGFB, ΔFBA, ΔGAD, ΔEDF, ΔHDF, ΔBDF, ΔBAD, ΔBDC, ΔAFD, ΔAFE, ΔEFD

अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 21

33. उस विकल्प को चुनिए जिसमें समुच्चय की संख्याएँ वही सम्बन्ध साझा करती हैं जो दिए गए समुच्चय में संख्याओं द्वारा साझा किया जाता है। (**ध्यान दें** संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण 13-13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 एवं 3 में अलग करने की और फिर 1 एवं 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

(136, 48, 184)

(189, 37, 226)

(a) (116, 62, 178) (b) (203, 69, 262)
(c) (148, 84, 222) (d) (211, 17, 238)

(a) जिस प्रकार,

(136, 48, 184) ⇒ 136 + 48 = 184

और (189, 37, 226) ⇒ 189 + 37 = 226

उसी प्रकार,

(116, 62, 178) ⇒ 116 + 62 = 178

34. उस विकल्प को चुनिए जिसमें समुच्चय की संख्याएँ वही सम्बन्ध साझा करती हैं जो दिए गए समुच्चय में संख्याओं द्वारा साझा किया जाता है। (**ध्यान दें** संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण 13-13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 एवं 3 में अलग करने की और फिर 1 एवं 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

(32, 39, 46)

(54, 51, 48)

(a) (48, 30, 12) (b) (72, 44, 36)
(c) (64, 43, 17) (d) (85, 45, 24)

(a) जिस प्रकार,

(32, 39, 46) ⇒ (39 – 32) = (46 – 39) = 7

(समान अन्तर)

और (54, 51, 48)

⇒ (54 – 51) = (51 – 48) = 3

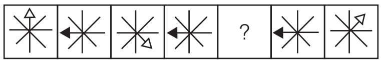
(समान अन्तर)

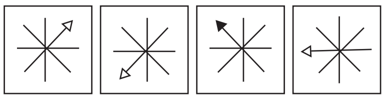
उसी प्रकार,

(48, 30, 12) ⇒ (48 – 30) = (30 – 12) = 18

(समान अन्तर)

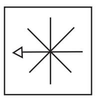
35. दिए गए विकल्पों में से उस आकृति को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।



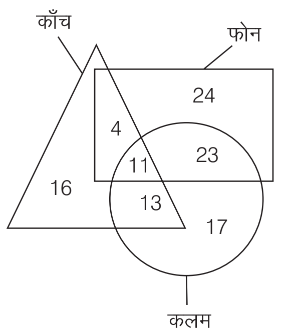


(a) (b) (c) (d)

(d) प्रश्न आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने के बाद ज्ञात होता है कि दूसरी, चौथी व छठी आकृति समान है। और पहली, तीसरी पाँचवीं व सातवीं आकृति में क्रमशः तीर का चिह्न दक्षिणावर्त दिशा में 135° घूम जाता है। इस प्रकार श्रृंखला में प्रश्नचिह्न के स्थान पर उत्तर आकृति (d) आएगी।



36. कितने काँच, फोन और कलम दोनों हैं?



(a) 24 (b) 11 (c) 15 (d) 13

(b) दिए गए वेन आरेख से 11 काँच फोन और कलम दोनों हैं।

37. दी गई दो संख्याओं (अंको को नहीं) को आपस में बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही नहीं होगा?

3 और 8

I. $6 \div 2 \times 8 + 3 - 1 = 17$

II. $9 + 3 - 6 \div 2 \times 8 = 6$

(a) न तो I और न ही II
(b) केवल I
(c) I और II दोनों
(d) केवल II

(c) I. दी गई समीकरण

$6 \div 2 \times 8 + 3 - 1 = 17$

प्रश्नानुसार, 3 और 8 को आपस में बदलने पर,

$6 \div 2 \times 3 + 8 - 1$

$= 3 \times 3 + 8 - 1 = 9 + 8 - 1$

$= 16 \neq 17$

II. दी गई समीकरण

$9 + 3 - 6 \div 2 \times 8 = 6$

प्रश्नानुसार, 3 और 8 को आपस में बदलने पर,

$9 + 8 - 6 \div 2 \times 3$

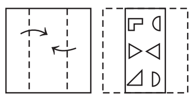
$= 9 + 8 - \frac{6}{2} \times 3$

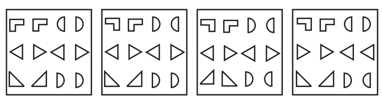
$= 9 + 8 - 9$

$= 8 \neq 6$

अतः समी I और II दोनों सही नहीं है।

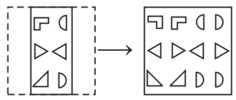
38. कागज के एक टुकड़े को मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया जाता है, जैसा कि नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाया गया है। दी गई उत्तर आकृतियों में से बताइए कि खोले जाने के बाद वह किस उत्तर आकृति के समान दिखाई देगी?





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

(b) प्रश्नानुसार, दिए गए कागज को मोड़कर, छेद करके उसके पश्चात् खोलने पर यह विकल्प (b) की आकृति जैसा दिखाई देगा।



39. उस विकल्प को चुनिए जो पाँचवे शब्द से उसी प्रकार सम्बन्धित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से सम्बन्धित है और चाथा शब्द तीसरे शब्द से सम्बन्धित है।

ट्रक : वाहन : : बर्गर : भोजन : : गिलास : ?

(a) क्रॉकरी (b) किराना
(c) इलेक्ट्रानिक्स (d) फर्नीचर

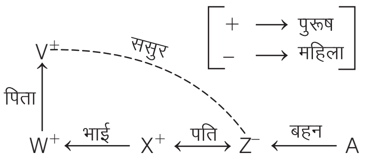
➘ *(a)* जिस प्रकार ट्रक, वाहन के अन्तर्गत आता है और बर्गर, भोजन के अन्तर्गत आता है।

उसी प्रकार गिलास, क्रॉकरी के अन्तर्गत आता है।

40. W, X का भाई है। V, W का पिता है। X, Z का पति है। Z, A की बहन है। Z का ससुर कौन है?

(a) X (b) V
(c) A (d) W

➘ *(b)* प्रश्नानुसार,



अतः 'Z' का ससुर 'V' है।

41. दिए गए शब्दों को शब्दकोष के क्रमानुसार व्यवस्थित कीजिए।

1. Mayor
2. Maybe
3. May
4. Mayst
5. Mayfly

(a) 3, 2, 1, 4, 5 (b) 3, 2, 4, 5, 1
(c) 3, 2, 1, 5, 4 (d) 3, 2, 5, 1, 4

➘ *(d)* दिए गए शब्दों का अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार क्रम निम्न हैं

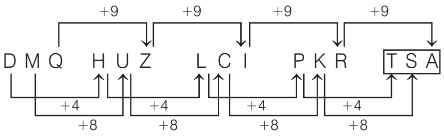
May → Maybe → Mayfly → Mayor →
(3) (2) (5) (1)
Mayst
(4)

42. एक अनुक्रम दिया गया है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से उस सही विकल्प को चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करेगा।

DMQ, HUZ, LCI, PKR, ?

(a) TMO
(b) TSB
(c) TSA
(d) TRA

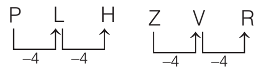
➘ *(c)* दी गई शृंखला का सही क्रम निम्न होगा।



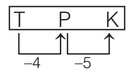
43. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से अलग अक्षर/अक्षरों को चुनिए।

(a) PLH (b) ZVR
(c) KGC (d) TPK

➘ *(d)*



परन्तु



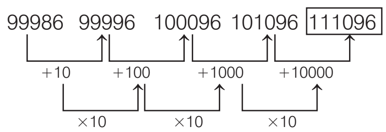
अतः 'TPK' अन्य सभी से भिन्न है।

44. निम्नलिखित प्रश्न में, दी गई शृंखला से लुप्त संख्या को चुनिए।

99986, 99996, 100096, 101096, ?

(a) 110096 (b) 1110096
(c) 111096 (d) 100096

➘ *(c)* दी गई शृंखला का सही क्रम निम्न होगा।



45. नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथन दिए गए है और उन कथनों के आधार पर कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपकों मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यत: ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर निश्चय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों के अनुसार है।

कथन

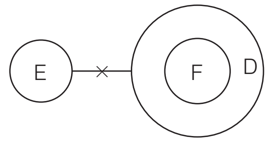
I. कोई E, F नहीं है।
II. सभी F, D हैं।

निष्कर्ष

I. कोई E, D नहीं है।
II. कुछ D, F हैं।
III. कोई F, E नहीं है।

(a) सभी निष्कर्ष कथनों के अनुसार हैं
(b) दोनों निष्कर्ष II और III कथनों के अनुसार हैं
(c) दोनों निष्कर्ष I और III कथनों के अनुसार हैं
(d) दोनों निष्कर्ष I और II कथनों के अनुसार हैं

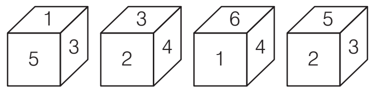
➘ *(b)* कथनानुसार,



निष्कर्ष I. (✗) II. (✓) III. (✓)

अतः दोनों निष्कर्ष II और III कथनों के अनुसार हैं।

46. नीचे एक ही पासे की चार अलग-अलग स्थितियों को दर्शाया गया है जिनके छ: फलकों पर 1 से 6 तक संख्याएँ अंकित है। उस संख्या को चुनिए जो '1' वाले फलक के सम्मुख फलक पर आएगी।



(a) 6 (b) 4
(c) 2 (d) 5

➘ *(c)* दिए गए पासों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर, दूसरे और तीसरे पासे में संख्या व उभयनिष्ठ फलक पर है।

'1' के विपरीत '2' है।

और '3' के विपरीत '6' है।

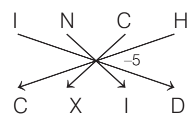
इसलिए '4' के विपरीत '5' है।

अतः '2' के विपरीत '1' होगा।

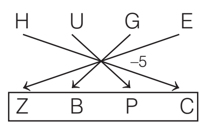
47. एक खास कूट भाषा में, 'INCH' को 'CXID' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'HUGE' को कैसे लिखा जाएगा?

(a) ZCPC (b) ZBPC
(c) ZBQC (d) ZBPD

➘ *(b)* जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



48. उस विकल्प को चुनिए जो चौथी संख्या से ठीक उसी तरह सम्बन्धित है जिस तरह पहली संख्या दूसरी संख्या से सम्बन्धित है और पाँचवीं संख्या छठी संख्या से सम्बन्धित है।

123 : 492 : : ? : 312 : : 32 : 128
(a) 68 (b) 78
(c) 98 (d) 48

(b) जिस प्रकार,

$123 : 492 \Rightarrow 123 \xrightarrow{\times 4} 492$

और $32 : 128 \Rightarrow 32 \xrightarrow{\times 4} 128$

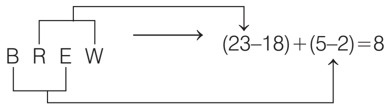
उसी प्रकार,

$78 : 312 \Rightarrow \boxed{78} \xrightarrow{\times 4} 312$

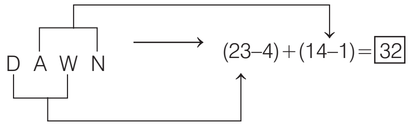
49. एक खास कूट भाषा में, 'BR-EW' को '8' लिखा जाता है, 'CA-LF' को '14' लिखा जाता है। इस कूट भाषा में 'DA-WN' को कैसे लिखा जाएगा?

(a) 34 (b) 32 (c) 36 (d) 30

(b) जिस प्रकार,



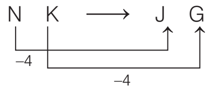
उसी प्रकार,



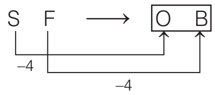
50. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित अक्षरों को चुनिए।

NK : JG : : SF : ?
(a) BU
(b) UA
(c) OB
(d) AS

(c) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



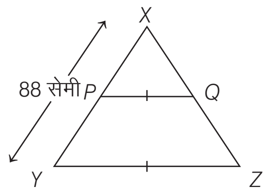
भाग 3 संख्यात्मक अभियोग्यता

51. ΔXYZ में, P और Q क्रमशः XY और XZ भुजाओं पर स्थित बिन्दु है। PQ, YZ के समान्तर है और $PQ : YZ = 3 : 8$ यदि $XY = 88$ सेमी है, तो XP की लम्बाई क्या है?
(a) 21 सेमी (b) 24 सेमी
(c) 33 सेमी (d) 28 सेमी

(c) दिया है, ΔXYZ

$PQ \parallel YZ, PQ : YZ = 3 : 8$

और $XY = 88$ सेमी



स्पष्टतया $\Delta XPQ \cong \Delta XYZ$ [AAA नियम से]

$$\frac{XP}{XY} = \frac{XQ}{XZ} = \frac{PQ}{YZ}$$

$$\Rightarrow \frac{XP}{88} = \frac{3}{8} \Rightarrow XP = 88 \times \frac{3}{8}$$

$$\Rightarrow XP = 33 \text{ सेमी}$$

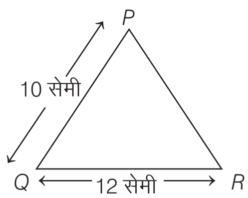
52. एक ΔPQR में, $PQ = 10$ सेमी, $QR = 12$ सेमी और अर्द्ध-परिमाप 17 सेमी है। PR की लम्बाई कितनी है?
(a) 15 सेमी (b) 10 सेमी
(c) 7 सेमी (d) 12 सेमी

(d) दिया है,

ΔPQR में,

$PQ = 10$ सेमी, $QR = 12$ सेमी और

अर्द्ध परिमाप = 17 सेमी



$\because$ अर्द्ध परिमाप = 17 सेमी

$$\frac{PQ + QR + PR}{2} = 17$$

$$\Rightarrow \frac{10 + 12 + PR}{2} = 17$$

$$\Rightarrow PR + 22 = 34$$

$$\Rightarrow PR = 12 \text{ सेमी}$$

53. किसी मूलधन पर 2 वर्ष के लिए एक निश्चित ब्याज दर पर साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक संयोजन) क्रमशः ₹ 1600 और ₹ 1760 है। मूलधन क्या है?
(a) ₹ 4000 (b) ₹ 6000
(c) ₹ 10000 (d) ₹ 7000

(a) माना मूलधन = ₹ P, तथा दर = r%

दिया है,

दो वर्ष के लिए साधारण ब्याज (SI)

$$= ₹1600 = \frac{Pr(2)}{100} \quad \ldots(i)$$

तथा चक्रवृद्धि ब्याज

$$= ₹\,1760 = P\left(1 + \frac{r}{100}\right)^2 - P \quad \ldots(ii)$$

समी (ii) – समी (i)

$$1760 - 1600 = P\left[\left(1 + \frac{r}{100}\right)^2 - 1\right] - \frac{2Pr}{100}$$

$$\Rightarrow 160 = P\left[1 + \frac{r^2}{10000} + \frac{2r}{100} - 1\right] - \frac{2\,Pr}{100}$$

$$\Rightarrow 160 = \frac{Pr^2}{10000} \quad \ldots(iii)$$

समी (iii) व (i) से,

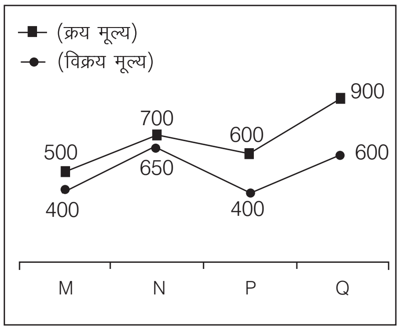
$$\frac{\frac{Pr^2}{10000}}{\frac{Pr\,(2)}{100}} = \frac{160}{1600} \Rightarrow \frac{r}{200} = \frac{1}{10} \Rightarrow r = 20\%$$

तब मूलधन समी (i) से,

$$1600 = P\left(\frac{20 \times 2}{100}\right)$$

$$\Rightarrow P = \frac{1600 \times 100}{40} = ₹\,4000$$

54. नीचे दिए गए रेखा आलेख में चार वस्तुओं का क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य दर्शाया गया है।



M और N के औसत विक्रय मूल्य का P और Q के औसत क्रय मूल्य से अनुपात कितना है?
(a) 7 : 10 (b) 10 : 7
(c) 19 : 29 (d) 31 : 18