# NTSE (Level-1) Exam. November – 2019 Part – I : Mental Ability Test (MAT)

SET: B

		SEI:D			
अनुक्रमांक (अंकों में) : Roll No. (In Figures)		ओ०एम Book	ट क्रमांक एवं नःआरः क्रमांक let Serial No. ह Serial No.	k	
अनुक्रमांक (शब्दों में) : Roll No. (In Words)					
परीक्षा केन्द्र का नाम :					
Name of Examination Centre					
अभ्यर्थी का नाम :		अभ्यर्थ	िके हस्ताक्षर	:	
Name of Candidate		Signature of	f the Candid	ate	
इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet	48	प्रश्नों की संख्या No. of Questions	100	समय Time	2 hours
निरीक्षक के	हस्ताक्षर	/ Signature of the Inv	igilator :		
अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देश जाएगा। यदि प्रश्न-पत्र बुकलेट में प्रश्नों के सीरियल नम्बर पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 1	गलत छपे	हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से नि	वेदन करके प्रश्न-पत्र	व बुकलेट बदल लें।	परीक्षा समाप्त होने के
अभ्यर्थियों के लिए निर्देश :		INS	STRUCTIONS	FOR THE CA	NDIDATES :
	1				

- ओ०एम०आर० उत्तर-पत्रक इस परीक्षा पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको परीक्षा पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल काले बॉल प्वाइंट पैन से विवरण भरें।
- 2. परीक्षा की अवधि 2 घंटे है एवं परीक्षा पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।
- 3. इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर-पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल काले बॉल प्वाइंट पैन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर-पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। दूसरी प्रश्न-पुस्तिका सैट प्रदान नहीं की जाएगी।
- 4. यह भी सुनिश्चित कर लें कि परीक्षा पुस्तिका क्रमांक और उत्तर-पत्रक क्रमांक एक ही हैं। अगर यह भिन्न हों तो अभ्यर्थी दूसरी प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर-पत्रक लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत कराएँ।

नोट : इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें।

- The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet.
  When you are directed to open the Test Booklet,
  take out the Answer Sheet and fill the particulars
  carefully with black ball point pen only.
- The test is of two hours duration and consists of 100 questions. Each question carries one mark. There is no negative marking.
- 3. Use Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/marking responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in marking the answers on the answer sheet. Another booklet set will not be given.
- 4. Also ensure that your Test Booklet Serial No. and Answer Sheet Serial No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.

Note: Read other remaining instructions given on the last page of this Booklet.

# रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

# Class – 10th (MAT) Mathematical Aptitude Test

Questions: 100 Max. Marks: 100 Time: 2 Hours

Direction: (Q. 1 to 5) A cube painted red on two adjacent faces and black on the faces opposite to the red faces and green on the remaining faces is cut into sixty four smaller cubes of equal size.

- 1. How many cubes are there which have no face painted?
  - (1) 1
  - (2) 4
  - (3) 8
  - (4) 16
- **2.** How many cubes have only one face painted?
  - (1) 8
  - (2) 16
  - (3) 24
  - (4) 32

निर्देश: (प्र० 1 से 5) एक घन की दो सटी हुई सतह को लाल रंग में जबिक उनके सामने की सतहों को काले रंग से रंगा गया है। शेष दो सतहों को हरे रंग में रंगा गया है। उसे काटकर समान माप के 64 छोटे घन बनाएं गए हैं।

- ऐसे कितने घन हैं जिनकी कोई भी सतह रंगी हुई नहीं है ?
  - (1) 1
  - (2) 4
  - (3) 8
  - (4) 16
- 2. ऐसे कितने घन हैं जिनकी केवल एक ही सतह रंगी हुई है ?
  - (1) 8
  - (2) 16
  - (3) 24
  - (4) 32

3.	How	many	cubes	are	there	with
	three	faces p	painted	?		

- (1) 4
- (2) 8
- (3) 16
- (4) 24

**4.** How many cubes are there with two faces painted?

- (1) 24
- (2) 8
- (3) 32
- (4) 12

**5.** How many cubes have one face green and one of the adjacent faces black or red?

- (1) 8
- (2) 16
- (3) 24
- (4) 28

3. ऐसे कितने घन हैं जिनकी तीन सतह रंगी हुई हैं ?

- (1) 4
- (2) 8
- (3) 16
- (4) 24

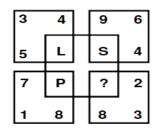
4. ऐसे कितने घन हैं जिनकी दो सतह रंगी हुई हैं ?

- (1) 24
- (2) 8
- (3) 32
- (4) 12

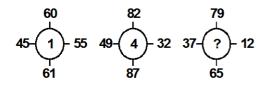
5. ऐसे कितने घन हैं जिनकी सटी हुई सतह पर एक सतह हरी और दूसरी काली या लाल है ?

- (1) 8
- (2) 16
- (3) 24
- (4) 28

- **6.** Which group of letters is different from others?
  - (1) CBAED
  - (2) TSRVU
  - (3) KJIMN
  - (4) WVUYX
- 7. Find the letter to be placed in place of (?) in the figure given.

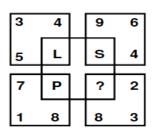


- (1) M
- (2) N
- (3) Q
- (4) R
- 8. Identify the number in the Position of (?)

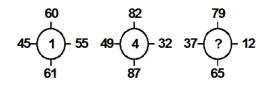


- (1) 4
- (2) 5
- (3) 6
- (4) 7

- 6. कौन-सा वर्णों का समूह अन्य से भिन्न है ?
  - (1) CBAED
  - (2) TSRVU
  - (3) KJIMN
  - (4) WVUYX
- 7. दी हुई आकृति में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर रखा जाने वाला वर्ण ज्ञात करें।



- (1) M
- (2) N
- (3) Q
- (4) R
- 8. प्रश्न वाचक चिन्ह (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या होगी ?



- (1) 4
- (2) 5
- (3) 6
- (4) 7

- 9. A sprinter goes off the starting block for 100m run and at that instant the second hand of a stop watch had pointed towards North. He touches the finishing line exactly after 12 seconds. In which direction did the second hand point when he just crossed the finishing line?
  - (1) 18° North of East
  - (2) 18° East of North
  - (3) 72° North of East
  - (4) 82° East of North

**Direction:** (Q. 10 to 14) Each letter of alphabet from A to Z has been given a value from 1 to 26 serially. Solve the questions on the basis of value of words.

- **10.** BUSH = 50 CAMP = 33, then LIKE = ?
  - (1) 40
  - (2) 41
  - (3) 32
  - (4) 37

- 9. एक धावक जब 100 मीटर की दौड़ आरम्भ कर रहा है उस समय स्टॉप वॉच की सेकेण्ड की सुई उत्तर दिशा में है। 12 सेकेण्ड बाद वह धावक दौड़ की अन्तिम सीमा रेखा तक पहुँचता है। जब वह अन्तिम सीमा रेखा को पार करता है तब स्टॉप वॉच की सेकेण्ड की सुई की दिशा क्या होगी ?
  - (1) पूर्व से 18° उत्तर में
  - (2) उत्तर से 18° पूर्व में
  - (3) पूर्व से 72° उत्तर में
  - (4) उत्तर से 82° पूर्व में

निर्देश: (प्र० 10 से 14) A से Z तक की वर्णमाला के प्रत्येक अक्षर का मान क्रमशः 1 से 26 तक दिया गया है। शब्दों के मान के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न हल करें।

- **10.** यदि BUSH = 50 CAMP = 33, तो LIKE = ?
  - (1) 40
  - (2) 41
  - (3) 32
  - (4) 37

- 11. Which word has the maximum value?
  - (1) BURN
  - (2) CURT
  - (3) DUCK
  - (4) BUOY
- **12.** Which words have the equivalent value?
  - (1) KING: CAST
  - (2) BURY: SURE
  - (3) RICH: BOAT
  - (4) BLUE: CANT
- **13.** Which equation is *correct*?
  - (1) X + Y = 50
  - (2) Z T = 6
  - (3)  $B \times V = 41$
  - (4)  $R \div I = 5$

- 11. किस शब्द का मान सर्वाधिक है ?
  - (1) BURN
  - (2) CURT
  - (3) DUCK
  - (4) BUOY
- 12. कौन से शब्द समान मान के हैं ?
  - (1) KING: CAST
  - (2) BURY: SURE
  - (3) RICH: BOAT
  - (4) BLUE: CANT
- 13. कौन सा समीकरण *सही* है ?
  - (1) X + Y = 50
  - (2) Z T = 6
  - (3)  $B \times V = 41$
  - (4)  $R \div I = 5$

- 14. Which word is equivalent to 106?
  - (1) MONKEY
  - (2) DOG JACKY
  - (3) HAI HAPPY
  - (4) SO LUCKY
- 15. What will come at the place of "?"

Т	E	Y
0	K	Z
R	G	?

- (1) W
- (2) X
- (3) Y
- (4) Z
- **16.** How many times in 24 hours the hands (hour & minute) of a clock will be at right angles?
  - (1) 24
  - (2) 30
  - (3) 72
  - (4) 48

**14.** किस शब्द का मान 106 के समान है ?

- (1) MONKEY
- (2) DOG JACKY
- (3) HAI HAPPY
- (4) SO LUCKY
- **15.** '?' (प्रश्नवाचक) चिन्ह के स्थान पर क्या आयेगा ?

Т	E	Y
0	K	Z
R	G	?

- (1) W
- (2) X
- (3) Y
- (4) Z
- 16. एक घड़ी की सुइयाँ (घंटे व मिनट की) 24 घण्टे में कितनी बार समकोण बनायेंगी ?
  - (1) 24
  - (2) 30
  - (3) 72
  - (4) 48

- 17. Here are some words translated from an artificial language
  - mie pie is blue light

mie tie is blue berry

aie tie is rasp berry

which words could possibly mean "light fly"

- (1) pie zie
- (2) pie mie
- (3) aie zie
- (4) aie mie
- 18. If in a certain code, STUDENT is written as RSTEDMS, then how would TEACHER be written in the same code?
  - (1) SZZDGEQ
  - (2) SZDDGEQ
  - (3) SDZDGDQ
  - (4) SDZCGDQ

17. यहाँ एक कृत्रिम भाषा से कुछ अनुदित शब्द दिए गए हैं -

mie pie is blue light

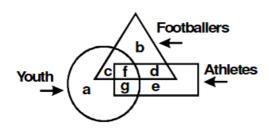
mie tie is blue berry

aie tie is rasp berry

किन शब्दों का सम्भावित अर्थ "light fly" हो सकता है ?

- (1) pie zie
- (2) pie mie
- (3) aie zie
- (4) aie mie
- 18. यदि किसी कूट भाषा में STUDENT को RSTEDMS लिखा जाता है, तो उस कूट भाषा में TEACHER को किस प्रकार लिखा जायेगा ?
  - (1) SZZDGEQ
  - (2) SZDDGEQ
  - (3) SDZDGDQ
  - (4) SDZCGDQ

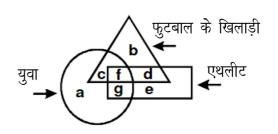
- **19.** If CHAIR is coded as FKDLU then RAID is coded as :
  - (1) ULGD
- (2) ULKG
- (3) ULDG
- (4) UDLG
- **20.** In a certain code HNDT has been coded as 3694. How will you code THD in the same code?
  - (1) 604
- (2) 428
- (3) 439
- (4) 349
- **21.** If the word PENCIL is coded as LICNEP then how would the word INKPOT be coded?
  - (1) TOPINK
- (2) JOLQPU
- (3) HMKOPS
- (4) TOPKNI
- 22. In the figure, the circle represents youth, the triangle represents footballers and the rectangle represents athletes which letter represents athletes among youth who are not footballers?



- (1) c
- (2) g
- (3) d
- (4) f

NTSE-Class-10th(MAT)-2019

- 19. यदि कूट भाषा में CHAIR को FKDLU लिखा जाता है, तो RAID की कूट भाषा है :
  - (1) ULGD
- (2) ULKG
- (3) ULDG
- (4) UDLG
- **20.** यदि कूट भाषा में HNDT की 3694 कूट भाषा है, तो THD की कूट भाषा क्या होगी ?
  - (1) 604
- (2) 428
- (3) 439
- (4) 349
- 21. यदि कूट भाषा में PENCIL की कूट भाषा LICNEP है, तो INKPOT की कूट भाषा क्या होगी ?
  - (1) TOPINK
- (2) JOLQPU
- (3) HMKOPS
- (4) TOPKNI
- 22. इस चित्र में, वृत्त युवाओं को, त्रिभुज फुटबाल के खिलाड़ियों को और आयत एथलीटों को इंगित करता है। कौन सा अक्षर युवाओं में एथलीट को इंगित करता है, जो फुटबाल के खिलाड़ी नहीं हैं?

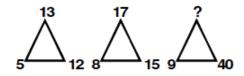


- (1) c
- (2) g
- (3) d
- (4) f

**23. Statement** : All clocks are Alarms. No Clocks are cuckoos. All cuckoos are Alarms. Some cuckoos are Birds.

#### **Conclusion**:

- (I) : Some Alarms are Birds
- (II): No Clock is a Bird
- (III): All Birds are Alarms
- (1) Only conclusion I follows
- (2) Only conclusion II follows
- (3) Only conclusion III follows
- (4) Both conclusions II and III follows
- **24.** Find the number in the Position of "?"

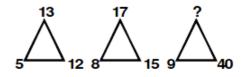


- (1) 42
- (2) 40
- (3) 41
- (4) 45

23. कथन : सारी घड़ियाँ अलार्म हैं। कोई घड़ी कोयल नहीं है। सारी कोयलें अलार्म हैं। कुछ कोयल पक्षी हैं।

#### निष्कर्ष:

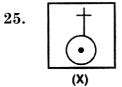
- (I) : कुछ अलार्म पक्षी हैं
- (II) : कोई घड़ी पक्षी नहीं है
- (III): सारे पक्षी अलार्म हैं
- (1) केवल निष्कर्ष I मान्य है
- (2) केवल निष्कर्ष II मान्य है
- (3) केवल निष्कर्ष III मान्य है
- (4) दोनों निष्कर्ष II और III मान्य हैं।
- 24. प्रश्न वाचक चिन्ह (?) वाले स्थान पर कौन सी संख्या होगी ?

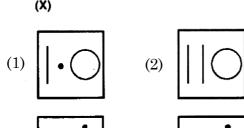


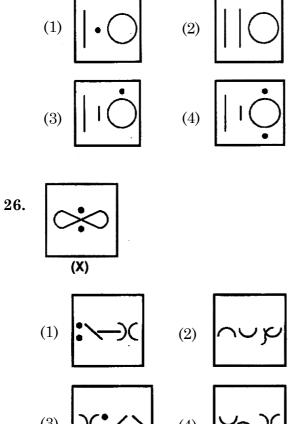
- (1) 42
- (2) 40
- (3) 41
- (4) 45

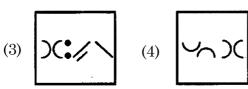
Direction: (Q. 25 to 28) Find out which of the alternatives will exactly make up the key figure (X)?

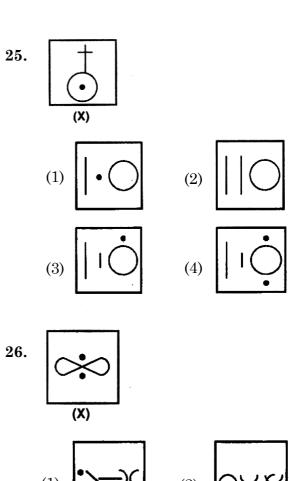
निर्देश: (प्र० 25 से 28) कौन-सा विकल्प चित्र (X) का यथार्थ मूल चित्र बनायेगा ?

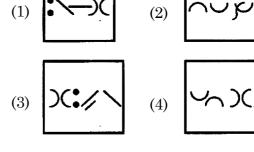








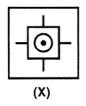


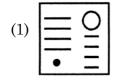






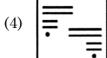
**27.** 

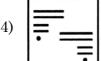


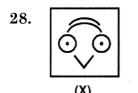




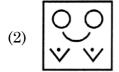






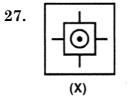


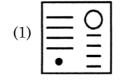


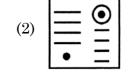


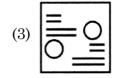


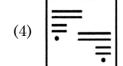


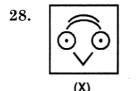






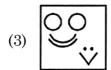










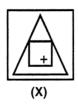


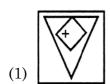


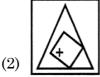
Direction: (Q. 29 & 30) Find out how will the key figure (X) look like after rotation?

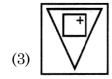
निर्देश : (प्र० 29 व 30) ज्ञात करें कि मूल चित्र (X) घूमने के बाद कैसा प्रतीत होगा ?

**29**.











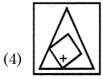
(1)

**29**.

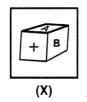


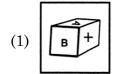


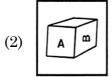


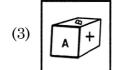


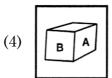
**30.** 



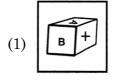


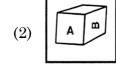


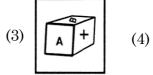




30. (X)



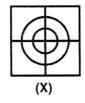




**Direction:** (Q. 31 to 33) Which figure is the rearrangement of the parts of the given figure?

निर्देश : (प्र० 31 से 33) दी हुई आकृति के हिस्सों से कौन-सी आकृति पुनर्स्थापित है ?

31.



(1)



(2)



(3)



(4)



**32.** 



(1)



(2)



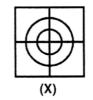
(3)



(4)



31.



(1)



(2)



(3)



(4)



**32.** 



(1)



(2)



(3)



(4)



33.













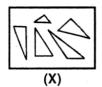






**Direction:** (Q. 34 to 38) Find out which of the figures (1, 2, 3 and 4) can be formed from the pieces given in the figure (X).

34.







(2)



(3)



(4)



33.



(1)



(2)



(3)

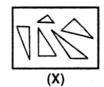


(4)



निर्देश : (प्र० 34 से 38) दिए गए चित्र (X) में टुकड़ों को मिलाकर चित्र 1, 2, 3 और 4 में से कौन-सा चित्र बन सकता है ?

34.



(1)



(2)



(3)

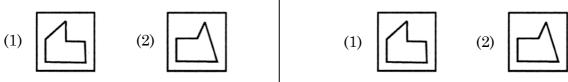


(4)

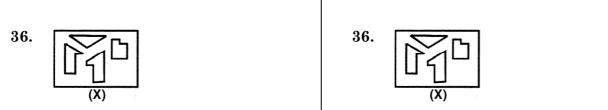


(17) B



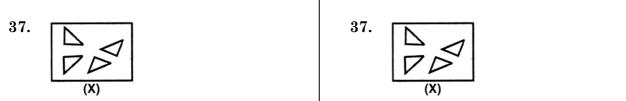


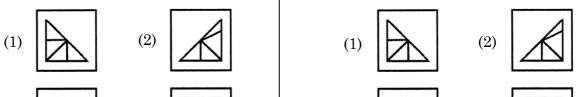












3**8.** 



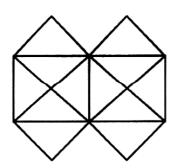
(1)



(3)



**Direction: (Q. 39 to 41)** Study the following figure and answer the questions.



- **39.** What is the minimum number of straight lines that is needed to construct the figure?
  - (1) 11
  - (2) 13
  - (3) 15
  - (4) 21

38.

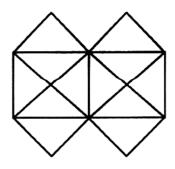
(1)



(3)



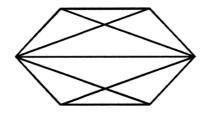
निर्देश : (प्र० 39 से 41) निम्नांकित चित्र का अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।



- 39. कम से कम संख्या में सीधी लाइन कितनी हैं जो आकृति बनाने में आवश्यक हैं ?
  - (1) 11
  - (2) 13
  - (3) 15
  - (4) 21

- **40.** Count the number of triangles in the figure.
  - (1) 22
- (2) 16
- (3) 20
- (4) 24
- **41.** How many squares does the figure contain?
  - (1) 5
- (2) 6
- (3) 7
- (4) 8

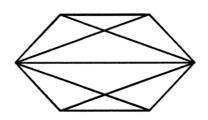
**Direction:** (Q. 42 & 43) Analyse the following figure and answer the questions.



- 42. Find the number of quadrilaterals.
  - (1) 6
- (2) 7
- (3) 9
- (4) 10
- **43.** Find the number of Pentagons.
  - (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 6

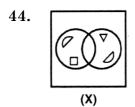
- **40.** आकृति में त्रिभुजों की संख्या की गिनती करें।
  - (1) 22
- (2) 16
- (3) 20
- (4) 24
- 41. आकृति में कितने वर्ग शामिल हैं ?
  - (1) 5
- (2) 6
- (3) 7
- (4) 8

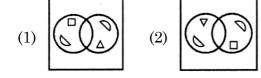
निर्देश: (प्र० 42 व 43) निम्नांकित आकृति का विश्लेषण करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

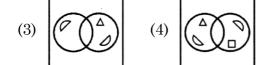


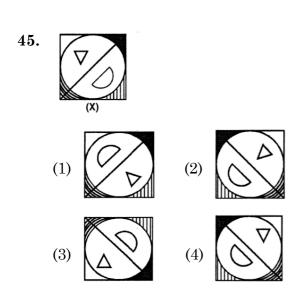
- 42. चतुर्भुज की संख्या ज्ञात करें।
  - (1) 6
- (2) 7
- (3) 9
- (4) 10
- 43. पंचभुज की संख्या ज्ञात करें।
  - (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 6

Direction: (Q. 44 to 48) Choose the mirror-image of the figure (X) from amongst the four alternatives 1, 2, 3 and 4 given along with it.

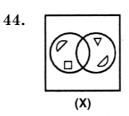




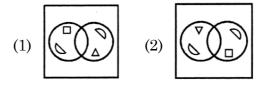


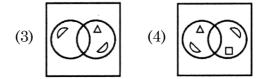


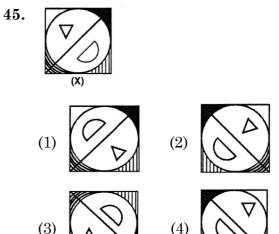
**निर्देश : (प्र० 44 से 48)** दिए हुए चार विकल्पों 1, 2, 3 और 4 में से आकृति (X) का दर्पण में प्रतिबिम्ब चयनित करें।



(20)















(1)



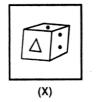








**47**.



(1)



(2)



(3)



46.



(1)



(2)



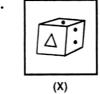
(3)



(4)



**47.** 



(1)



(2)



(3)



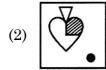
(4)

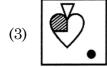


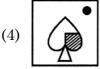
48.





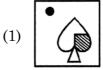




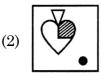


- **49.** Asha's house faces south direction. She runs ahead 10m, turns left and runs 5m. Then she turns left again and runs 15m and then again turns left and runs 10m. Finally she turns right and runs 5m to reach her friend's house. What direction is Asha's friends' house facing?
  - (1) South
  - (2) North
  - (3) East
  - (4) West

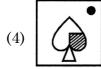
48.











- 49. आशा के घर का मुँह दक्षिण की ओर है। वह आगे की ओर 10 मीटर चलती है और अपने बाएं मुड़कर 5 मीटर चलती है। अब वह फिर बाएं ओर मुड़ती है और 15 मीटर जाती है और फिर बाएं मुड़कर 10 मीटर जाती है। अन्त में वह दाएं मुड़कर 5 मीटर चलकर अपने मित्र के घर जाती है। आशा के मित्र के घर का मुँह किस दिशा में है ?
  - (1) दक्षिण
  - (2) उत्तर
  - (3) yaq
  - (4) पश्चिम

- 50. Mother was asked how many gifts she had in the bag. She replied that there were all dolls except six, all cars but six and all books but six. How many gifts had she in all?
  - (1) 36
  - (2) 27
  - (3) 18
  - (4) 9
- **51.** Which of the following diagram indicate the relation between women, mothers and parents?









- 50. माँ से पूछा गया कि उसके थैले में कितने उपहार हैं। उसने बताया, सारी गुड़िया हैं छः के अलावा, सारी कारें हैं छः के अलावा, और सारी पुस्तके हैं छः के अलावा। बताइए उसके पास कितने उपहार थे ?
  - (1) 36
  - (2) 27
  - (3) 18
  - (4) 9
- 51. स्त्री, माँ और अभिभावक के बीच के सम्बन्ध को निम्न में से कौन सी आकृति सही दर्शाती है ?









- 52. In a dairy, there are 60 cows and buffalos. The number of Cows is twice that of buffalos. Buffalo X ranked seventeenth in terms of milk delivered. If there are 9 cows ahead of Buffalo X, how many buffalos are after in rank in terms of milk delivered?
  - (1) 10
  - (2) 11
  - (3) 12
  - (4) 13
- 53. Amongst five friends, Lata, Alka, Rani, Asha and Sadhana. Lata is older than only three of her friends. Alka is younger to Asha and Lata. Rani is older than only Sadhana. Who amongst them is the eldest?
  - (1) Asha
  - (2) Lata
  - (3) Alka
  - (4) Sadhana

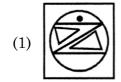
- 52. एक बाड़े में 60 गायें और भैंसें हैं, गायों की संख्या भैंसों की संख्या से दुगनी है। दूध देने की क्षमता में X भैंस का 17वाँ स्थान है। यदि 9 गायें X भैंस से दूध देने में क्रम में आगे हैं तो कितनी भैंसें दूध देने के क्रम में पीछे हैं ?
  - (1) 10
  - (2) 11
  - (3) 12
  - (4) 13
- 53. लता, अल्का, रानी, आशा और साधना इन पाँच सहेलियों में लता केवल तीन सहेलियों से बड़ी है। अल्का, आशा और लता से छोटी है। रानी केवल साधना से बड़ी है। इनमें से सबसे बड़ी कौन है?
  - (1) आशा
  - (2) **ल**ता
  - (3) अल्का
  - (4) साधना

Direction: (Q. 54 to 58) There is given a figure (X) followed by four figures 1, 2, 3 and 4 such that X is embedded in one of them. Trace the out correct alternatives.

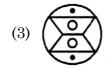
निर्देश : (प्र० 54 से 58) दिया हुआ एक चित्र (X) चार चित्रों 1, 2, 3 और 4 में से एक का परिणाम है जो कि इनमें से किसी में निहित है। उपयुक्त विकल्प की पहचान करें।

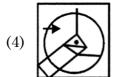






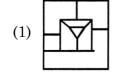


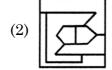




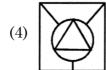
**55.** 









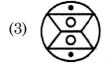


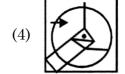
**54.** 





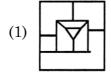


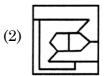




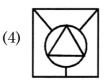
**55.** 

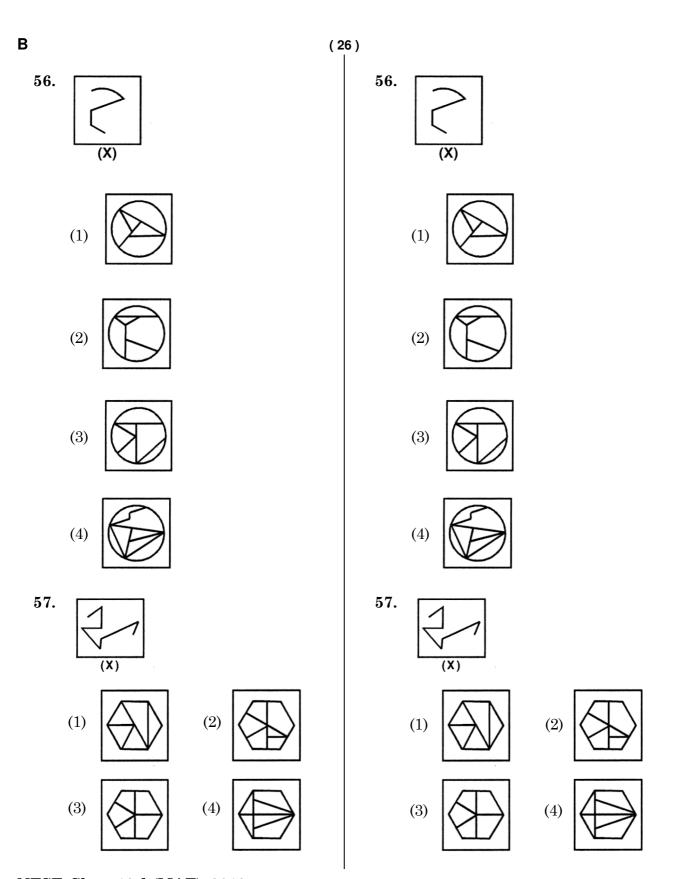


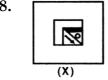


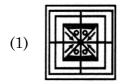


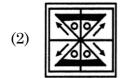


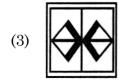


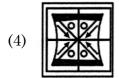






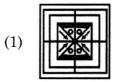


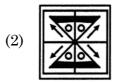


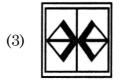


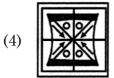
Direction: (Q. 59 to 63) Figure A, B, C and D constitute the problem set while figures 1, 2, 3 and 4 constitute the answer set. There is a definite relationship between figures A and B. Establish a similar relationship between figures C and D by choosing a suitable figure (D) from the answer set.

58.

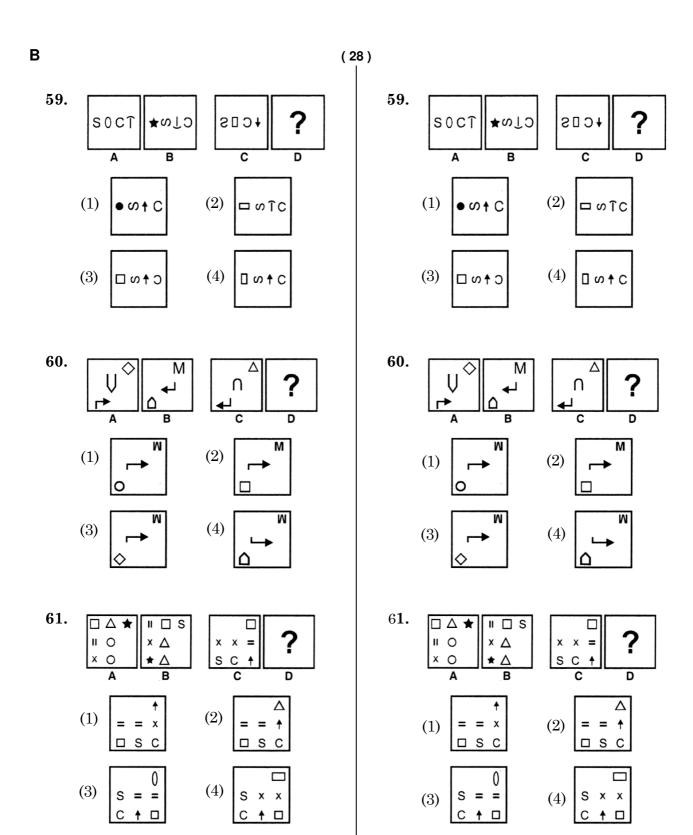


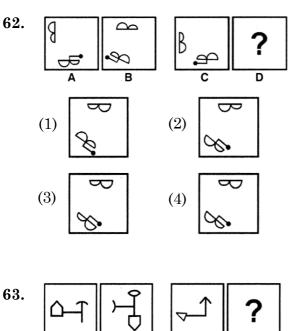


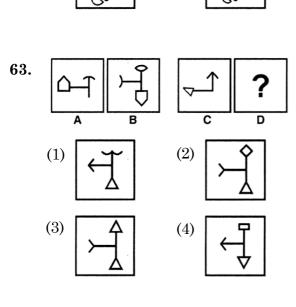




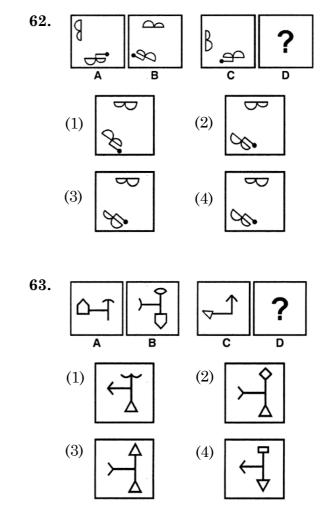
निर्देश: (प्र० 59 से 63) चित्र A, B, C और D समस्या समूह को स्थापित करता है जबिक चित्र 1, 2, 3 और 4 मिलकर उत्तर समूह को कायम करते हैं। चित्र A और B में निश्चित रूप से एक सम्बन्ध है, उसी प्रकार चित्र C और D में भी समानता है। उत्तर समूह से चित्र (D) का चयन करना है।





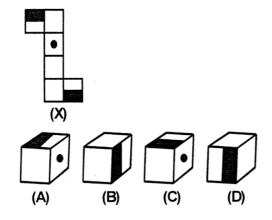


Direction: (Q. 64 to 68) The figure (X) given in each problem, is folded to form a box. Choose from amongst the alternatives, the boxes that are similar to the box formed.



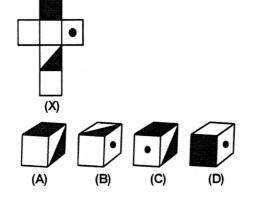
निर्देश: (प्र० 64 से 68) प्रत्येक समस्या में दिया गया चित्र (X) एक डिब्बा बनाने के लिए मोड़ा जाता है। दिए गये विकल्पों में से डिब्बे चुनें, जो बनाये गए डिब्बे के समान है।

64.

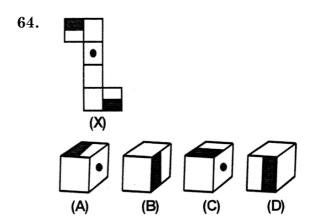


- (1) A and B only
- (2) B and C only
- (3) B and D only
- (4) A, B, C and D

**65.** 

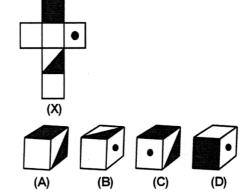


- (1) A and C only
- (2) B, C and D only
- (3) B and D only
- (4) C and D only



- (1) केवल A और B
- (2) केवल B और C
- (3) केवल B और D
- (4) A, B, C और D

**65**.



- (1) केवल A और C
- (2) केवल B, C और D
- (3) केवल B और D
- (4) केवल C और D

(31) B

66. F
A E
B
C D
(X)
F E E C B D E A

(B)

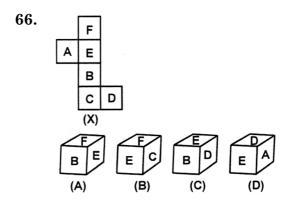
(C)

(D)

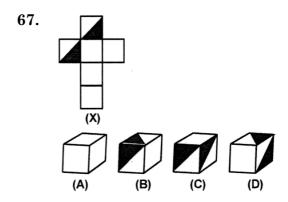
- (1) A only
- (2) C only
- (3) A and C only
- (4) A and B only

67. (X) (G) (D)

- (1) A and D only
- (2) C and D only
- (3) A and B only
- (4) B and C only

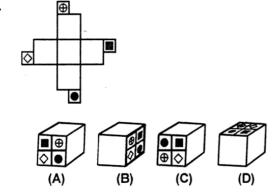


- (1) केवल A
- (2) केवल C
- (3) केवल A और C
- (4) केवल A और B



- (1) केवल A और D
- (2) केवल C और D
- (3) केवल A और B
- (4) केवल B और C

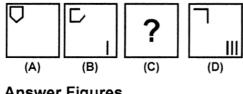




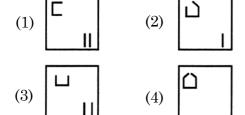
- (1) A and B only
- (2) Bonly
- (3) B and C only
- (4) A, B and D only

Direction (Q. 69 to 75) There are given a set of four figures (A, B, C and D) forming a certain series. However, the figure at C is missing. Choose this figure from the given alternatives.

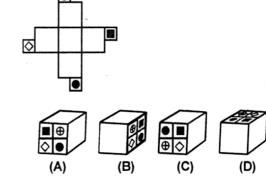
#### **69. Problem Figures**



#### **Answer Figures**



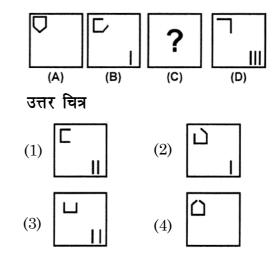
**68.** 



- (1) केवल A और B
- (2) केवल B
- (3) केवल B और C
- (4) केवल A, B और D

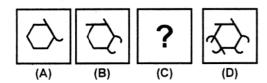
निर्देश : (प्र० 69 से 75) एक निश्चित शृंखला बनाते हुए चार चित्रों (A, B, C और D) का समूह दिया हुआ है। फिर भी, चित्र-С गायब है। इस चित्र को दिए हुए विकल्पों में से चुनिए।

#### समस्या चित्र 69.

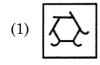


(33)

# 70. Problem Figures



#### **Answer Figures**





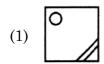




# 71. Problem Figures



## **Answer Figures**

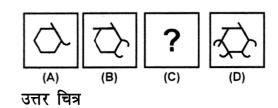


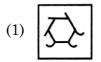


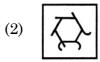




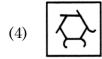
# 70. समस्या चित्र

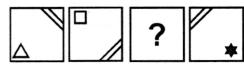




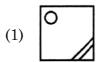








उत्तर चित्र

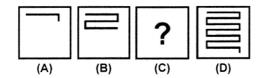




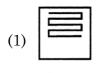




# 72. Problem Figures



### **Answer Figures**

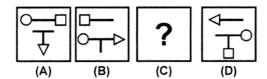




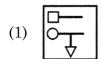




# 73. Problem Figures



### **Answer Figures**

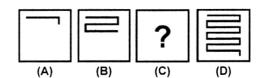








### 72. समस्या चित्र



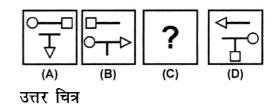
उत्तर चित्र







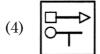






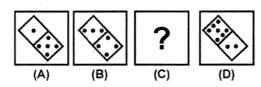






(35)

# 74. Problem Figures



#### **Answer Figures**

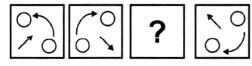








# 75. Problem Figures



**Answer Figures** 

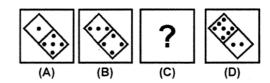








# 74. समस्या चित्र



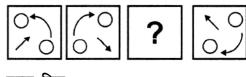
उत्तर चित्र











उत्तर चित्र



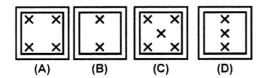




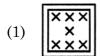


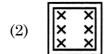
Direction: (Q. 76 to 79) There are given four problem figures (A, B, C and D) and four Answer figures (1, 2, 3 and 4). Select a figure from amongst the answer figures which will continue the same series as given in the problem figures.

76. Problem Figures



**Answer Figures** 

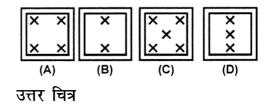




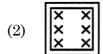




निर्देश: (प्र० 76 से 79) चार समस्या चित्र (A, B, C और D) तथा चार उत्तर चित्र (1, 2, 3 और 4) दिए गए हैं। उत्तर चित्रों में से एक चित्र का चयन करें जो समस्या चित्रों की शृंखला को क्रमबद्ध बनायेगा।



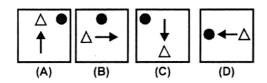








# 77. Problem Figures



#### **Answer Figures**

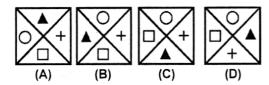




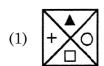




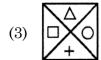
### 78. Problem Figures

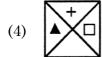


### **Answer Figures**

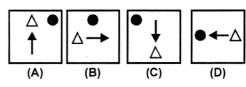








# (37) 77. समस्या चित्र



उत्तर चित्र



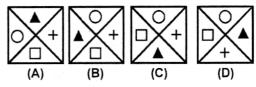


В

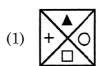


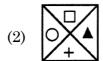


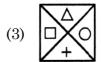
### 78. समस्या चित्र

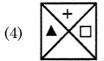


उत्तर चित्र

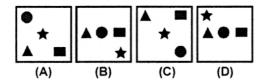




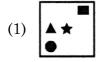




#### 79. Problem Figures



#### **Answer Figures**





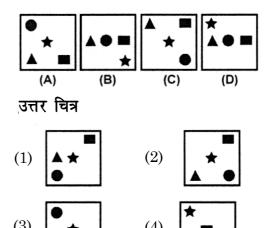




- **80.** Find the missing number in the series 2, 10, 26, 50, \_\_\_\_\_, 122.
  - (1) 81
  - (2) 82
  - (3) 80
  - (4) 84

Direction: (Q. 81 to 84) In the questions, a series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

#### 79. समस्या चित्र



- **80.** संख्या क्रम 2, 10, 26, 50, \_\_\_\_\_, 122 में लुप्त संख्या को ज्ञात कीजिए।
  - (1) 81
  - (2) 82
  - (3) 80
  - (4) 84

निर्देश: (प्र० 81 से 84) इन प्रश्नों में एक शृंखला दी गई है। जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए जो शृंखला को पूरा करता हो। (39) B

- **81.** 6, 24, 60, 120, ?
  - (1) 180
  - (2) 210
  - (3) 240
  - (4) 360
- **82.** 1, 9, 9, 81, 90, 810, 819, ?
  - (1) 7371
  - (2) 900
  - (3) 8100
  - (4) 1638
- **83.** 2, 3, 6, 18, 108, ?
  - (1) 1944
  - (2) 1658
  - (3) 648
  - (4) 1008

- **81.** 6, 24, 60, 120, ?
  - (1) 180
  - (2) 210
  - (3) 240
  - (4) 360
- **82.** 1, 9, 9, 81, 90, 810, 819, ?
  - (1) 7371
  - (2) 900
  - (3) 8100
  - (4) 1638
- **83.** 2, 3, 6, 18, 108, ?
  - (1) 1944
  - (2) 1658
  - (3) 648
  - (4) 1008

**84.** 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7, ?, ?

- (1) 11, 13
- (2) 10, 11
- (3) 8, 9
- (4) 9, 11

**Direction:** (Q. 85 to 88) Find the wrong number in the following series.

**85.** 24576, 6144, 1536, 386, 96, 24

- (1) 96
- (2) 386
- (3) 1536
- (4) 6144

**86.** 3, 4, 10, 32, 136, 685

- (1) 685
- (2) 10
- (3) 136
- (4) 32

**84.** 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7, ?, ?

- (1) 11, 13
- (2) 10, 11
- (3) 8, 9
- (4) 9, 11

निर्देश: (प्र० 85 से 88) नीचे दी गई शृंखला में वह संख्या ज्ञात करें जो शृंखला के अनुसार उपयुक्त ना हो।

**85.** 24576, 6144, 1536, 386, 96, 24

- (1) 96
- (2) 386
- (3) 1536
- (4) 6144

**86.** 3, 4, 10, 32, 136, 685

- (1) 685
- (2) 10
- (3) 136
- (4) 32

NTSE-Class-10th(MAT)-2019

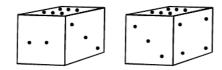
- **87.** 3, 8, 13, 24, 42, 70
  - (1) 13
  - (2) 24
  - (3) 42
  - (4) 70
- **88.** 6, 7, 9, 11, 15, 15, 28, 19, 36
  - (1) 15
- (2) 28
- (3) 19
- (4) 70
- 89. Shitin remembers that his mother's birthday is after 17th April but before twenty first April, where as his father remembers that his wife's birthday is after 19th April but before 24th April. Which of the following days in April is definitely his mother's birthday?
  - (1) 19th April
  - (2) 20th April
  - (3) 21th April
  - (4) Both Statements are not sufficient

- **87.** 3, 8, 13, 24, 42, 70
  - (1) 13
  - (2) 24
  - (3) 42
  - (4) 70
- **88.** 6, 7, 9, 11, 15, 15, 28, 19, 36
  - (1) 15
- (2) 28
- (3) 19
- (4) 70
- 89. शीतिन याद करता है कि उसकी माँ का जन्मदिन 17 अप्रैल के बाद परन्तु 21 अप्रैल से पूर्व है। वहीं उसके पिता को याद आता है कि उसकी पत्नी का जन्मदिन 19 अप्रैल के बाद परन्तु 24 अप्रैल से पूर्व है। निम्न्लिखित में से उसकी माँ के जन्मदिन की कौन-सी तिथि निश्चित है?
  - (1) 19 अप्रैल
  - (2) 20 अप्रैल
  - (3) 21 अप्रैल
  - (4) दोनों के कथन पर्याप्त नहीं हैं

- 90. Day after tomorrow is my birthday. On the same day next week falls 'Holi'. Today is Monday. What will be the day after 'Holi'?
  - (1) Thursday
  - (2) Friday
  - (3) Wednesday
  - (4) Saturday

**Direction : (Q. 91 to 93)** Two positions of a block with 1 to 6 dots on its sides are shown below. Observe the dots on block.

**91.** If the block is resting on the side with three dots. What will be the number of dots on the side at the top?

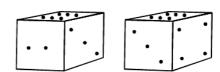


- (1) 1 or 5
- (2) 2
- (3) 4
- (4) 6

- 90. कल से एक दिन के बाद मेरा जन्मदिन है। अगले सप्ताह उसी दिन होली है। आज सोमवार है। होली के अगले दिन कौन-सा दिन है?
  - (1) बृहस्पतिवार
  - (2) शुक्रवार
  - (3) बुधवार
  - (4) शनिवार

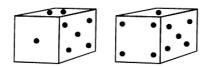
निर्देश : (प्र० 91 से 93 ) एक ब्लॉक की दो स्थितियाँ नीचे दिखाई गई हैं जिनके तल पर 1 से 6 बिन्दु हैं। ब्लॉक पर बिन्दुओं का निरीक्षण करें।

91. यदि ब्लॉक तीन बिन्दु वाली सतह पर रखा हुआ है, तो उसके विपरीत शिखर वाली सतह पर कितने बिन्दु होंगे ?

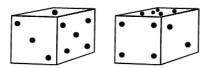


- (1) 1 या <sub>5</sub>
- (2) 2
- (3) 4
- (4) 6

**92.** How many dots are contained on the face opposite to that containing four dots?

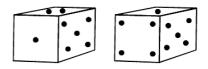


- (1) 2
- (2) 5
- $(3) \ 3$
- (4) 6
- **93.** What is the number of dots on the face opposite 2 dots?

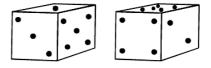


- (1) 1
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 6

92. चार बिन्दु वाली सतह के विपरीत वाली सतह पर कितने बिन्दु शामिल हैं ?



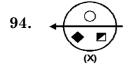
- (1) 2
- (2) 5
- (3) 3
- (4) 6
- 93. दो बिन्दु वाली सतह के विपरीत वाली सतह पर कितने बिन्दु शामिल हैं ?

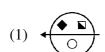


- (1) 1
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 6

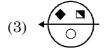
Direction: (Q. 94 to 96) Choose the correct water image of the figure (x) from amongst the alternatives given along with its.

निर्देश : (प्र० 94 से 96) दिए गए विकल्पों में से चित्र (x) का जल प्रतिबिम्ब ज्ञात करें।

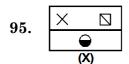


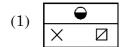




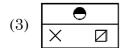


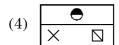


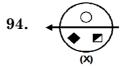






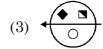






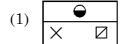








95. × \(\sigma\)

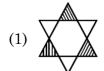


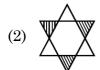


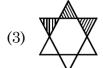














**97.** Which number is opposite to 3?



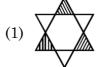


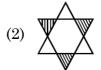




- (1) 6
- (2) 4
- (3) 2
- (4) 1

96.









97. कौन-सा अंक 3 के विपरीत ओर है ?









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

- 98. If a train runs at a speed of 92.7 Km/hr, then the distance covered in metres in 17 minutes will be:
  - (1) 26265
- (2) 26700
- (3) 30002
- (4) 29365

**Direction:** (Q. 99 & 100) A lady runs 12 km towards North, then 6 km towards south and then 8 km East.

- **99.** How far is she from her starting point?
  - (1) 26 km
- (2) 18 km
- (3) 14 km
- (4) 10 km
- **100.** Which direction is she from her starting point?
  - (1) North-East (2) North
  - (3) East
- (4) North-West

- 98. यदि एक रेलगाड़ी 92.7 किमी प्रति घण्टे की रफ्तार से चलती है, तो वह 17 मिनट में कितने मीटर दौड़ेगी ?
  - (1) 26265
- (2) 26700
- (3) 30002
- (4) 29365

निर्देश: (प्र० 99 व 100) एक महिला उत्तर की ओर 12 किमी० दौड़ती है, फिर 6 किमी० दक्षिण की ओर फिर 8 किमी० पूरब की ओर दौड़ती है।

- 99. वह अपने आरम्भिक स्थान से कितनी दूरहै ?
  - (1) 26 **कि**मी**०**
- (2) 18 किम<del>ी</del> o
- (3) 14 **कि**मी o
- (4) 10 किम<del>ी</del> ०
- **100.** वह अपने आरम्भिक स्थान से किस दिशा में है ?
  - (1) उत्तर-पूर्व
- (2) उत्तर
- (3) पूर्व
- (4) उत्तर-पश्चिम

# रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

5. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पत्रक में निर्धारित खानों को काले बॉल प्याइंट पैन से पूर्णतया काला करना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है:

(i) (i) (ii) (iii) (iii)

आप द्वारा दिया गया उत्तर गलत माना जाएगा, यदि उत्तर वाले खाने को निम्न प्रकार से भरते हैं:

- रफ कार्य परीक्षा पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।
- सभी उत्तर केवल OMR उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्युड) का प्रयोग निषद्ध है।
- 8. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए OMR उत्तर-पत्रक पर केवल एक वृत्त को ही पूरी तरह काले बॉल प्याइंट पैन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है।
- अभ्यर्थी सुनिश्चित करें कि इस उत्तर-पत्रक को मोड़ा न जाए एवं उस पर कोई अन्य निशान न लगाएँ। अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्यत्र न लिखें।
- 10. परीक्षा पुरित्तका एवं उत्तर-पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थित में (केवल परीक्षा पुरित्तका एवं उत्तर-पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थित को छोड़कर) दूसरी परीक्षा पुरित्तका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।
- परीक्षा पुस्तिका / उत्तर-पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हाजिरी पत्र में लिखें।
- 12. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश कार्ड के सिवाय किसी प्रकार की पाठ्य-सामग्री, मुद्रित या हस्तलिखित कागज की पर्चियाँ, पेजर, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या किसी अन्य प्रकार की सामग्री को ले जाने या उपयोग करने की अनुमति नहीं है।
- निरीक्षक द्वारा पूछे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश कार्ड (रोल नं०) दिखाएँ।
- केन्द्र अधीक्षक या निरीक्षक की विशेष अनुमित के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें।
- 15. इलेक्ट्रॉनिक / हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है।
- किसी हालत में परीक्षा पुस्तिका और उत्तर-पत्रक का कोई भाग अलग न करें।
- 17. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर-पत्रक कक्ष-निरीक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ इस परीक्षा पुस्तिका को ले जा सकते हैं।

5. Answers to questions in answer sheet are to be given by darkening complete circle using Black ball point pen as shown below:

3 (

The answer will be treated wrong, if it is marked, as given below:

 $\varnothing$   $\otimes$   $\bullet$ 

If you fill more than one circle it will be treated as a wrong answer.

- Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.
- The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener (white fluid) is allowed for changing answers.
- 8. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.
- The candidates should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray mark on Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.
- Handle the Test Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Test Booklet and Answer Sheet Serial No.), another set of Test Booklet will not be provided.
- The candidates will write the correct Number as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.
- 12. Candidates are not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic device or any other material except the Admit Card inside the examination hall/room.
- Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) to the Invigilator.
- No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.
- 15. Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.
- No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.
- 17. On completion of the test, candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. Candidates are allowed to take away this Test Booklet with them.