

International Maths Olympiad

by Maths Olympiad Foundation



School Name: State

Student Name: SignIMO Roll No.

Time : 1 hour

Class-III

Maximum Marks : 100

General Instructions:

- There are 40 MCQs divided into two sections namely A and B.
- There is a negative marking ($-\frac{1}{2}$) for every wrong answer or filling more than one circle. No marks will be awarded or deducted for unattempted question.
- Rough works should be done on the A4 Sheet provided by Invigilator.
- After the completing the examination handover the OMR/Answer Sheet to the Invigilator.
- Use of Calculator, smart watches are not permitted. Uses may lead cancellation of Examination.

Section A: 1 to 30 (Each question carry 2 marks)

Q.1. What is next number? अगली संख्या कौन सी होगी?

$$30 + 9$$

$$40 + 6$$

$$50 + 3$$

$$?$$

(a) $67 + 1$

(b) $60 + 6$

(c) $60 + 7$

(d) $60 + 0$

Q.2. Which type of figure is the arms of an angles? इनमे से कौन सी आकृति एक कोण की भुजा हैं?



Q.3. Find odd one out? विजातीय संख्या को चुने 2, 5, 7, 12, 19, 32, 50

(a) 19

(b) 50

(c) 32

(d) 7

Q.4. How many cubes are there such that not a single side of it is seen in the figure?

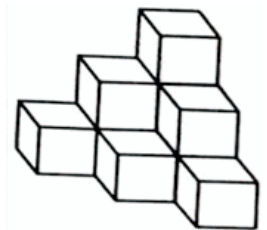
दिए आकृति में कितने ऐसे घन हैं जिसका एक भी भुजा दिखाई नहीं दे रहा है?

(a) 6

(b) 9

(c) 4

(d) 10



Q.5. For the given mathematical statement which is/are True or False?

दिए गणितीय कथनों के लिए कौन सा सही या गलत है।

(A) $6793 + 729 = 7522$

(B) If we subtract 3765 from 4000 we will get 245.

यदि हम 4000 में से 3765 घटायें तो हमें 245 मिलेगा ।

(C) If we twice the number 12 then we will get 24 which is double of 6.

यदि संख्या 12 को दुगुना किया जाये तो हमें 24 मिलेगा जो 6 का दुगुना है ।

(D) A triangle have four angles. एक त्रिभुज में चार कोण होते हैं ।

(a) TFFF

(b) TTFF

(c) FTTF

(d) FFTT

Q.6. Shekhar purchased 3.15 meter cloth for shirt and 3.30 meter for pants at the rate of Rs 160 per meter, find the total cost (in Rupees) of item purchased?

शेखर ने 3.15 मी. कमीज और 3.30 मी. कपडा पैट के लिए 160 रु. प्रति मी. की दर से खरीदा। दोनों खरीदी गयी चीजों कि कुल कीमत (रूपये में) ज्ञात करें।

- (a) 1032 (b) 1132 (c) 1023 (d) 10302

Q.7. 3 years ago Tarun was 5 years old. What will be his age after 11 years from now?

3 वर्ष पूर्व तरुण की उम्र 5 वर्ष थी। अब से 11 वर्ष बाद उसकी उम्र कितनी होगी?

- (a) 15 (b) 18 (c) 19 (d) 21

Q.8. Which of the following is an incorrect match: निम्न में किसका मिलान सही नहीं है।

- (a) $98 - 40 = \text{even number}$ (b) $64 + 123 = \text{Odd number}$
(c) $81 - 3 = \text{odd number}$ (d) $43 + 37 = \text{Even number}$

Q.9. Match the column I and II. कॉलम I और II का सही मिलान कर उत्तर दीजिए।

Column - I

I. $36 + 67$

II. $178 - 65$

III. 27×4

IV. Sum of all angles of triangle
त्रिभुज में कोणों का योग

(A) I-C, II-A, III-D, IV-B

(C) I-C, II-B, III-D, IV-A

Column - II

(A) 113°

(B) 180°

(C) 103°

(D) 108°

(B) I-C, II-A, III-B, IV-D

(D) I-C, II-D, III-A, IV-B

Q.10. Which numbers complete the pattern? इनमे से कौन सी संख्या पैटर्न को पूरा करती है।

• $16 + 4$

• $1600 + 400$

(a) 20, 200, 2000, 20000

(c) 20, 200, 2040, 1640

• $160 + 40$

• $16000 + 4000$

(b) 20, 164, 1640, 16400

(d) 20, 124, 2040, 20400

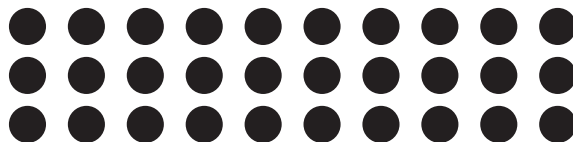
Q.11. If $\text{😊} + \text{😊} = 800$ and $\text{😊} - \text{😞} = 350$, then what is the value of $\text{😞} = ?$

यदि $\text{😊} + \text{😊} = 800$ तथा $\text{😊} - \text{😞} = 350$, तो 😞 का मान क्या होगा ?

- (a) 125 (b) 150 (c) 50 (d) 200

Q.12. Arrange the following balls in such a way that each group can contain six balls how many groups will be formed?

दिए बॉल को समूहों में इस प्रकार सजाएँ कि प्रत्येक समूह में 6 बॉल हों ?



- (a) 5 (b) 6 (c) 10 (d) 3

Q.13. Find the value of E and F respectively? E एवं F का क्रमशः मान ज्ञात करें।

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccc}
 8 & 2 & F & 1 \\
 -3 & F & 2 & 4 \\
 \hline
 4 & E & 2 & E
 \end{array}
 \end{array}$$

- (a) 7, 5 (b) 6, 7 (c) 5, 7 (d) 4, 7

Q.14. Find the fraction of the unshaded part of this star.

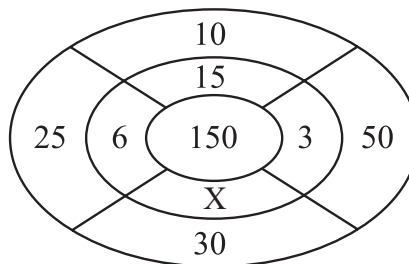
इस तारे में अनाच्छादित भाग का भिन्नात्मक मान है ?

- (a) 6/10 (b) 1/3
(c) 5/9 (d) 5/10



Q.15. Find the value of X. 'X' का मान ज्ञात करें।

- (a) 3 (b) 7
(c) 5 (d) 8



Q.16. Harikishan's family uses 8 liters of milk in a day, how many liters of milk does his family use in a week.

हरिकिशन के परिवार में एक दिन में 8 लीटर दूध की खपत होती है तो एक सप्ताह में कितने लीटर दूध की खपत होगी?

- (a) 8 litre (b) 16 litre (c) 28 litre (d) 56 litre

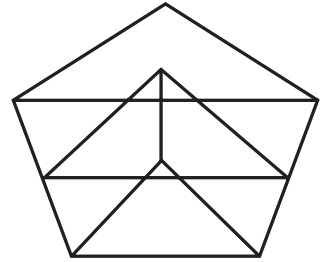
Q.17. The temperature in Delhi is recorded as 45°C. If the temperature in Delhi is 7°C more than that in Pune, what is the temperature in Pune? दिल्ली में तापमान 45°C दर्ज किया गया। यदि दिल्ली का तापमान पुणे से 7°C अधिक है तो पुणे में तापमान कितना है?

- (a) 40 (b) 39 (c) 38 (d) 52

Q.18. A drama play started at 8:10 pm. It ended 2 hr. 50 mins. later. At what time did the drama play end? एक नाटक रात 8:10 बजे शुरू हुआ। यह 2 घंटे 50 मिनट बाद समाप्त हुआ। नाटक किस समय समाप्त हुआ?

- (a) 11:10 pm (b) 10:06 pm (c) 10:50 pm (d) 11:00 pm

- Q.19. Which of these has the smallest value? इनमे से किसका मान सबसे कम है?**
 (a) 2 times of (2×2) (b) $1/4^{\text{th}}$ of 8 (c) 1×10 (1×10) (d) Half of 22
- Q.20. There are 20 people standing in a queue at a ticket counter. One fourth of the people in the queue are women. How many women are standing in the queue?**
 किसी टिकट काउंटर में एक समय 20 लोग पंक्ति में खड़े हैं। पंक्ति में से एक चौथाई महिला है तो महिलाओं की संख्या कितनी है?
 (a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 5
- Q.21. What should be added to 700 grams to make it equal to 1 kilogram.**
 700 ग्राम में क्या जोड़ा जाए कि 1 किलोग्राम हो जाए?
 (a) 200 grams (b) 400 grams
 (c) 300 grams (d) 500 grams
- Q.22. How many more straight lines are there than that of triangles in the adjoining figure. दिए चित्र में सरल रेखा की संख्या त्रिभुजों की संख्या से कितनी अधिक है?**
 (a) 4 (b) 5
 (c) 3 (d) 1
- Q.23. Arrange the following amount of money in ascending order?**
 निम्नलिखित कीमत के धन राशि को बढ़ते क्रम में रखें
 ₹ 2.75 ₹ 1.75 ₹ 2.25 ₹ 2.50 ₹ 1.50 ₹ 0.75
 (a) ₹ 0.75 < ₹ 1.50 < ₹ 1.75 < ₹ 2.50 < ₹ 2.25 < ₹ 2.75
 (b) ₹ 1.75 < ₹ 1.50 < ₹ 0.75 < ₹ 2.25 < ₹ 2.50 < ₹ 2.75
 (c) ₹ 0.75 < ₹ 1.50 < ₹ 1.75 < ₹ 2.25 < ₹ 2.50 < ₹ 2.75
 (d) ₹ 0.75 < ₹ 1.75 < ₹ 1.50 < ₹ 2.25 < ₹ 2.50 < ₹ 2.75
- Q. 24. A bike travels a distance of 65 km in 1 hour. How many kilometers will it cover in 10 days, if the bike runs 4 hours in a day?**
 एक बाइक 1 घंटे में 65 किमी की दूरी तय करती है। यदि बाइक प्रत्येक दिन 4 घंटे चलती है तो 10 दिनों में यह कितनी दूरी तय करेगी?
 (a) 2600 km (b) 2649 km (c) 2660 km (d) 2640 km
- Q.25. Identify the item from the given option which has the least weight? इनमे से उस विकल्प को पहचाने जिसका वजन सबसे कम है ?**
 (a) 1 kilogram of cotton (1 किलोग्राम रुई) (b) 200 grams of cotton (200 ग्राम रुई)
 (c) 150 grams of cotton (150 ग्राम रुई) (d) 50 grams of cotton (50 ग्राम रुई)



Q.26. 1  represents a group of people

If there are 28 people in each group then which one of the following option will be correct to represent 112 people?

यदि 1  व्यक्तियों के एक समूह को निरूपित करते हैं जिसमें 28 व्यक्ति हैं तो निम्न में से कौन सा विकल्प 112 व्यक्तियों को निरूपित करने के लिए सही होगा?

- (d) 

Q.27. David can make a paper boat in 3 minutes. He started making paper boats at 5.30 p.m. and took a break of 10 minutes. At what time did he finish making 60 paper boats?

डेविड एक कागज कि नाव को 3 मिनट में बना सकता है. उसने सायं 5.30 बजे से कागज कि नाव बनाना शुरू किया और 60 नाव बनाने के दौरान 10 मिनट का अल्प विराम लिया तो किस समय तक नाव बनकर तैयार हुआ?

- (a) 8.30 p.m. (b) 7.30 p.m. (c) 8.40 p.m. (d) 7.40 p.m.

Q.28. The smallest 4-digit number that can be formed using the digits 7, 8, 0, 9 without repeating the digits is:

4 अंको कि वह छोटी संख्या जिसे बिना अंकों की पुनरावृत्ति के 7, 8, 0, 9 अंको कि मदद से बनाया जा सकता है।

- (a) 9087 (b) 7089 (c) 7890 (d) 7809

Q.29. Arrange the following numbers in ascending order –

निम्नलिखित संख्याओं को आरोही क्रम में लिखें-

X	Nine hundred and two नौ सौ दो	Y	Nine hundred and forty नौ सौ चालीस
W	Nine tens + Four ones नौ दहाई + चार इकाई	Z	Nine thousand and one नौ हजार एक

- (a) ZYWX (b) WYXZ (c) WXYZ (d) YZXW

Q.30. Find the number represented by each letter. Each letter stands for different digits?

प्रत्येक अक्षर द्वारा निरूपित अंक ज्ञात करें। प्रत्येक अक्षर अलग-अलग अंकों के लिए प्रयुक्त किया गया है।

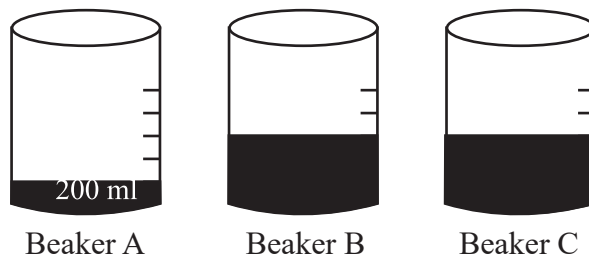
		A	A
+	B	B	B
+	C	C	C
		12	6
		5	

- (d) $A=1, B=2, C=3$

Section B: 31 to 40 (Each question carry 4 marks)

Q.31. Juli was comparing the water in the three beakers and wrote some sentences after comparing them. Look at the beakers given below and write true/false for the statements.

जुली तीन बीकरों में रखे पानी कि तुलना कर रही थी और उसने तुलना के बाद उस पर कुछ वाक्य लिखें। नीचे दिए बीकर को देखें और दिए कथनों के बारे में सही/गलत जैसा हो लिखें।



- (A) Beaker A contains less water than beaker C
बीकर A में बीकर C कि तुलना में कम पानी है
- (B) Beaker B contains more water than beaker A
बीकर B में बीकर A कि तुलना में अधिक पानी है
- (C) Beaker C contain less water than beaker B
बीकर C में बीकर B कि तुलना में कम पानी है
- (D) Beaker A contains more water than beaker B
बीकर A में बीकर B कि तुलना में अधिक पानी है

- (a) TTFF (b) TTFT (c) TFTF (d) FTFT

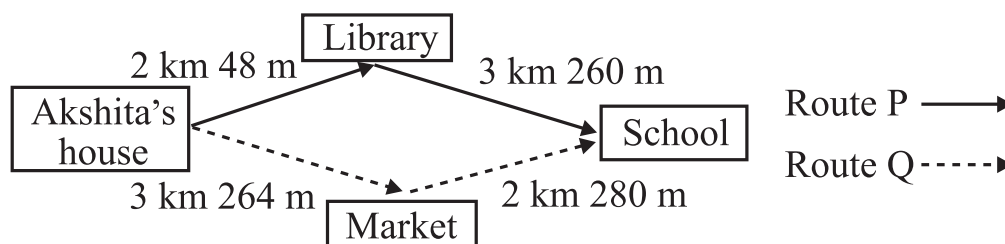
Q.32. A cow gives 30 lit. 750 ml of milk on Friday and 28 lit. 620 ml of milk on Saturday. On which day it gives more milk and by how much.

एक गाय शुक्रवार को 30 लीटर 750 मिली दूध देती है तथा शनिवार को 28 लीटर 620 मिली लीटर दूध देती है तो वह किस दिन और कितना अधिक दूध देती है?

- (a) On Friday 3L 130 ml (शुक्रवार को 3 लीटर 130 मिली)
- (b) On Saturday 2L 230 ml (शनिवार को 2 लीटर 230 मिली)
- (c) On Friday 2L 130 ml (शुक्रवार को 2 लीटर 130 मिली)
- (d) On Saturday 1L 230 ml (शनिवार को 1 लीटर 230 मिली)

Q.33. There are two possible routes that Nishtha can take to reach her school from home. Which route is shorter and by how much?

निष्ठा द्वारा घर से स्कूल जाने के दो संभावित रास्ते हैं। कौन सा रास्ता छोटा है और कितना छोटा है?



- (a) P, 230 m (b) Q, 236 m (c) P, 236 m (d) Q, 230 m

Q.34. Arrange the numbers to make the mathematical expression correct. Use each number— 2, 8 and 32 once.

दिए गणितीय व्यंजक को सही करने के लिए उपयुक्त संख्या – 2, 8, और 32 को केवल एक बार यथास्थान क्रमबद्ध करें।

$$[] \div [] - [] = 2$$

- (a) 2, 8, 32 (b) 8, 32, 2 (c) 32, 8, 2 (d) 32, 2, 8

Q.35. Charlie starts playing a video game at 4:30 PM. He plays for 40 minutes, then takes a 20 minute break, and then plays for another 30 minutes. What time does he finish playing?

चार्ली ने सायं 4.30 बजे से विडियो गेम खेलना शुरू किया। वह 40 मिनट इसे खेलता और 20 मिनट का अवकाश लेता है तथा 30 मिनट पुनः खेलता है। वह कितने बजे खेलना बंद करता है?

- (a) 5:40 pm (b) 6:00 pm (c) 6:20 pm (d) 5:50 pm

Q.36. Kapil planted a tree on April 10th. He needs to water the tree every 12 days. If he waters it first time on April 10th, when will he water it for the fifth time?

- (a) On May 28th (b) On May 26th
(c) On April 30th (d) On April 28th

कपिल ने 10 अप्रैल को एक पौधारोपण किया। उसे पौधे को प्रत्येक 12 दिनों में पानी देना है। यदि वह पहली बार पानी 10 अप्रैल को देता है तो पांचवी बार पानी किस तारीख को देगा?

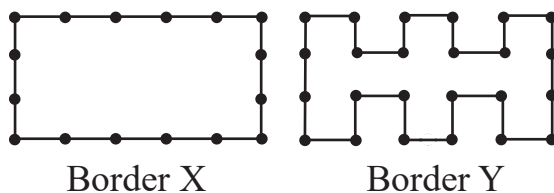
- (a) 28 मई (b) 26 मई (c) 30 अप्रैल (d) 28 अप्रैल

Q.37. You have ₹ 48. If you want to buy 2 ice creams @ ₹ 5, two milky bars @ ₹ 5, one pen @ ₹ 7 and one burger @ ₹ 10, then how much money will be left with you?

आपके पास 48 रुपये हैं और आप 5 रुपये कि दर से 2 आइसक्रीम, 5 रुपये के दर से 2 मिल्की बार, 7 रुपये के हिसाब से एक कलम और 10 रुपये का एक बर्गर खरीदते हैं तो आपके पास कितने रुपये शेष हैं?

- (a) ₹ 6 (b) ₹ 5 (c) ₹ 4 (d) ₹ 11

Q.38. If the length of rope needed to make border X is 16 cm, find the length of rope needed for border Y.



- (a) 12 cm (b) 24 cm (c) 25 cm (d) 27 cm

यदि बॉर्डर X को बनाने के लिए 16 सेमी रस्सी कि जरूरत होती है तो बॉर्डर Y को बनाने के लिए कितनी लम्बी रस्सी कि आवश्यकता होगी?

- (a) 12 सेमी (b) 24 सेमी (c) 25 सेमी (d) 27 सेमी

Q.39. A lamp post is placed between a library and a playground. The lamp post is 145 m away from the library and 245 m away from the playground. How far is the library- from the playground?

(a) 370 m

(b) 460 m

(c) 390 m

(d) 4550 m

एक बिजली के खम्भे को पुस्तकालय और खेल के मैदान के बीच में लगाया जाता है। बिजली का खम्भा पुस्तकालय से 145 मीटर दुरी पर है तथा खेल के मैदान से 245 मी दूर है तो पुस्तकालय से खेल का मैदान कितनी दुरी पर है ?

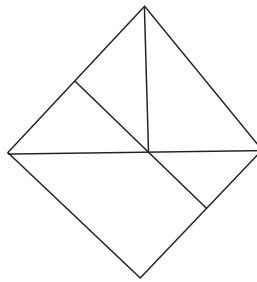
(a) 370 मी.

(b) 460 मी.

(c) 390 मी.

(d) 4550 मी.

Q.40. How many triangles are there in the given figure? दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(a) 5

(b) 7

(c) 8

(d) 6