

शिक्षा निदेशालय , राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली  
**Directorate of Education, GNCT of Delhi**

मध्यावधि अभ्यास प्रश्न पत्र (2022-23)  
**Mid-Term Practice Paper (2022-23)**

कक्षा/Class – VII

गणित/Mathematics

अधिकतम अंक/Max Marks : 60

अवधि /Duration : 2½ घंटे/hours

**सामान्य निर्देश:**

1. इस प्रश्न पत्र में कुल 18 प्रश्न हैं , जिनको 3 खण्डों अ, ब और स में विभाजित किया गया है ।
2. खंड अ में कुल 3 प्रश्न हैं, जिनमें से एक प्रश्न बहुविकल्पीय तथा 2 प्रश्न केस स्टडी पर आधारित हैं ।
3. खंड ब में वस्तुनिष्ठ प्रकार के कुल 6 प्रश्न हैं ।
4. खंड स में कुल 9 प्रश्न हैं, जिसमें 2 अंक के पाँच प्रश्न तथा 3 और 4 अंक के दो-दो प्रश्न हैं ।
5. प्रश्नपत्र में कोई समग्र विकल्प नहीं हैं । यद्यपि प्रत्येक खंड में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं । आपको दिए गए विकल्पों में से किसी एक विकल्प को हल करना है ।
6. ऋणात्मक मूल्यांकन का प्रावधान नहीं है ।
7. कैलकुलेटर के प्रयोग की अनुमति नहीं है ।

**General Instructions:**

1. The question paper consists of 18 questions divided into 3 sections A, B and C.
2. Section A has total 3 questions having a multiple-choice question and 2 case study-based questions.
3. Section B has 6 objective-type questions.
4. Section C has total 9 questions having five questions of 2 marks each and two-two questions of 3 and 4 marks each.
5. There is no overall choice. However internal choices are provided in each section. You have to attempt only one of the alternatives in all such questions.
6. There is no negative marking.
7. Use of calculators is not permitted.

**खंड अ SECTION A**

**प्र1 मे 8 बहुविकल्पीय उपभाग हैं। प्रत्येक उपभाग 1 अंक का है।**

**Q1 has 8 multiple choice sub parts. Each Sub- part is of 1 mark.**

1. (i)  $3 \times 0$  बराबर है :  
 $3 \times 0$  is equal to:  
a) 0                      b) 1                      c) 3                      d) -3
- (ii) तीन ऋणात्मक पूर्णाकों का गुणनफल होगा:  
The product of three negative integers will be:  
a) धनात्मक Positive integer  
b) ऋणात्मक पूर्णांक Negative Integer  
c) धनात्मक पूर्णांक या ऋणात्मक पूर्णांक Either Positive or Negative Integer  
d) इनमें से कोई नहीं None of these



प्र 2 और प्र 3 केस स्टडी आधारित प्रश्न हैं / प्रत्येक केस स्टडी आधारित प्रश्न में 5 उपभाग हैं जिनमें से आपको कोई 4 उपभाग हल करने हैं। प्रत्येक उपभाग 2 अंक का है।

Q 2 and 3 are case study based questions and each case study based question has 5 sub parts. You have to attempt only 4 sub-parts out of these 5 sub-parts. Each sub-part is of 2 marks.

2. राहुल और आदित्य पिकनिक पर गए। उनकी माँ ने उन्हें एक 5 लीटर पानी की बोतल दी।

दोनों ने पिकनिक पर बहुत आनंद उठाया। राहुल ने  $\frac{2}{5}$  भाग पानी पिया और आदित्य ने  $\frac{1}{5}$  भाग पानी पिया। बचा हुआ पानी उन्होंने बाकी दूसरे बच्चों को दे दिया।



Rahul & Aditya went for a picnic. Their mother gave them a water bottle of 5 litre. Both of them enjoyed the picnic. Rahul consumed  $\frac{2}{5}$  th water and Aditya consumed  $\frac{1}{5}$  th water and they gave remaining water to other students.

इस घटना पर आधारित निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Based on the above situation answer the following questions.

i) राहुल ने कितना पानी पिया?

How much water did Rahul drink?

- (a) 1L (b) 2L (c) 5L (d) 3L

ii) आदित्य ने कितना पानी पीया ?

How much water did Aditya drink?

- (a) 3L (b)  $\frac{1}{2}$ L (c) 1L (d) 3L

iii) पानी का कितना भाग बाकी के बच्चों को दिया गया ?

How much fraction of water did they give to other students?

- (a)  $\frac{1}{5}$  L (b)  $\frac{1}{7}$  L (c)  $\frac{4}{5}$  L (d)  $\frac{2}{5}$  L

iv) राहुल ने आदित्य से कितना अधिक पानी पीया ?

How much more water did Rahul consume than Aditya?

- (a) 2L (b) 5L (c) 1L (d) 3L

v) कितना पानी बाकी बच्चों ने पीया ?

How much water was consumed by other students?

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

3. पानी के एक तालाब में अंदर की ओर सीढ़ियाँ हैं। एक बंदर सबसे ऊपर वाली सीढ़ी (यानी पहली सीढ़ी) पर बैठा हुआ है। पानी नौवीं सीढ़ी पर है। यदि वह एक छलांग में 3 सीढ़ियाँ नीचे की ओर और अगली छलांग में दो सीढ़ियाँ ऊपर की ओर जाता है तो-

A water tank has steps inside it. A monkey is sitting on the topmost step (i.e. the first step). The water is at ninth step. If he jumps 3 steps down & then jumps back 2 steps up then:-

i) कितनी छलांग में वह पानी के स्तर तक पहुँच जाएगा ?

In how many jumps will he reach the water level?

- (a) 10 (b) 11 (c) 9 (d) 8



ii) कितनी छलांग मे वह 7वीं सीढ़ी पर पहुँचेगा?

In how many jumps will he reach the 7<sup>th</sup> step?

- (a) 07 (b) 8 (c) 5 (d) 8

iii) बंदर की छलांग निम्नलिखित मे से किस के द्वारा दर्शाई जा सकती है ?

The jump of monkey can be represented by which of the following:

- (a) -3-2 (b) 3-2 (c) -3+2 (d) 3+2

iv) पानी पीने के बाद वह वापस जाना चाहता है। इस कार्य के लिए वह एक छलांग मे 4 सीढ़ी ऊपर की ओर और अगली छलांग मे 2 सीढ़ियाँ नीचे की ओर जाता है। कितनी छलांग मे वह सबसे ऊपर वाली सीढ़ी पर पहुँच जाएगा?

After drinking the water, he wants to go back. For this, he jumps 4 steps up and then jumps 2 steps down in every move. In how many jumps will he reach back the top step?

- (a) 6 (b) 7 (c) 3 (d) 5

v) पहली छलांग मे वह किस सीढ़ी पर पहुँचेगा ?

At which step he will be in first jump?

- (a) पांचवी/ Fifth (b) तीसरी/ Third  
(c) चौथी/ Fourth (d) दूसरी/ Second

### खंड ब Section B

4. निम्न में से कोई चार रिक्त स्थान भरिये।

4 x 1 = 4

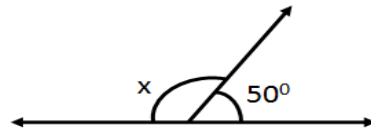
Fill only 4 blanks out of the following;

i)  $(-88) \div \underline{\quad} = 11$

ii)  $\frac{1}{7} \times \frac{1}{2} = \underline{\quad}$

iii) दी गई आकृति में x का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of x in the given figure.



iv) ठोस आकारों की \_\_\_\_\_ विमाएँ होती हैं।

Solid shapes have \_\_\_\_\_ dimensions.

v)  $0.35 \div 5 = \underline{\quad}$

5. मिलान कीजिए।

4 x 1 = 4

Match the following:

i) जमीन से 100m की ऊँचाई पर 100m above the ground	a) +5
ii) ₹3000 बैंक से निकालना Withdrawal of ₹3000 from bank	b)-1200
iii) तापमान का 5°C बढ़ना Rise in temperature by 5°C	c)+100
iv) समुद्र तल से 1200m नीचे 1200m below the seal level	d)-3000

प्र. 6 - 9 अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं / प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

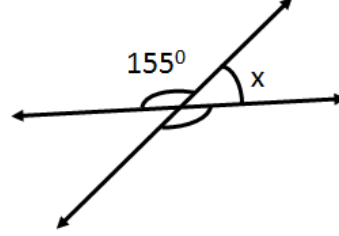
Q. 6 - 9 are very short answer type question. Each question is of 1 mark.

6. घनाभ के कितने शीर्ष होते हैं?

How many vertices does a cuboid have?

7. x का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of x.



8. यदि  $x \div 29 = 100$  तो x का मान ज्ञात कीजिए।

If  $x \div 29 = 100$  then find the value of x.

OR/अथवा

यदि  $250 \div x = 5$  तो x का मान ज्ञात कीजिए।

If  $250 \div x = 5$  then find the value of x.

9.  $2\frac{3}{4}$  का  $\frac{1}{2}$  ज्ञात कीजिए।

Find  $\frac{1}{2}$  of  $2\frac{3}{4}$ .

### खण्ड स SECTION C

प्र. 10 -14 प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। Q no. 10 -14 is of 2 marks each.

10. किसी हिमीकरण (ठंडा) प्रक्रिया में कमरे के तापमान को  $40^\circ\text{C}$  से  $5^\circ\text{C}$  प्रति घंटे की दर से कम करने की आवश्यकता है। इस प्रक्रिया के शुरू होने के 10 घंटे बाद कमरे का तापमान क्या होगा ?

A certain freezing process requires that room temperature be lowered from  $40^\circ\text{C}$  at the rate of  $5^\circ\text{C}$  every hour. What will be the room temperature 10 hours after the process begins?

11. दो संपूरक कोणों का अनुपात 3:2 है। छोटे कोण का मान ज्ञात कीजिए।

The ratio of two supplementary angles is 3:2. Find the measure of smaller angle.

OR/अथवा

वह कोण ज्ञात कीजिए जो अपने पूरक कोण के बराबर है।

Find an angle which is equals to its complement.

12. चीनी ₹  $37\frac{3}{4}$  प्रति किग्रा की दर से बेची जाती है। 8 किग्रा चीनी का मूल्य ज्ञात कीजिए।

The sugar is sold at ₹  $37\frac{3}{4}$  per kg. Find the cost of 8kg of sugar.

13. यदि 24 पुस्तकों की कीमत ₹ 2986.80 है तो 1 पुस्तक की कीमत ज्ञात कीजिये।

If the cost of 24 books is ₹ 2986.80 then find the cost of 1 book.

14. सत्यापित कीजिये/Verify the following :

$$18 \times [7 + (-3)] = [18 \times 7] + [18 \times (-3)]$$

OR/अथवा

$$(-21) \times [(-4) + (-6)] = [(-21) \times (-4)] + [(-21) \times (-6)]$$

प्र. 15-16 प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। Q no. 15-16 is of 3 marks each.

15. किसी टेस्ट में प्रत्येक सही उत्तर के लिए +5 अंक दिए जाते हैं और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए (-2) अंक दिए जाते हैं।

- सविता ने सभी प्रश्नों के उत्तर दिए और 30 अंक प्राप्त किए जबकि उसके 10 उत्तर सही पाए गए।
- जय ने भी सभी प्रश्नों के उत्तर दिए और (-12) अंक प्राप्त किए जबकि उसके चार उत्तर सही पाए गए।

उनमें से प्रत्येक ने कितने प्रश्नों के उत्तर गलत दिए ?

In a test (+5) marks are given for every correct answer and (-2) marks are given for every incorrect answer.

- Savita answered all the questions and scored 30 marks though she got 10 correct answers.
- Jai also answered all the questions and scored (-12) marks though he got only 4 correct answers.

How many questions each of them had attempted wrong?

16. एक आयत की लम्बाई 71 cm तथा चौड़ाई 2.5cm है। आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये।

The length of a rectangle is 71 cm and its breadth is 2.5cm .What is the area of the rectangle?

OR /अथवा

एक सम बहुभुज की प्रत्येक भुजा की लम्बाई 2.5 cm है। बहुभुज का परिमाप 25cm है। इस बहुभुज की कितनी भुजाएं हैं?

Each side of a regular polygon is 2.5 cm in length .The perimeter of the polygon is 25 cm. How many sides does the polygon have?

प्र. 17-18 प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। Q17 - 18 is of 4 marks each.

17. एक दो पहिया वाहन 1 लीटर पेट्रोल में 53.5 किमी की दूरी तय करता है। 20 लीटर पेट्रोल में वह कितनी दूरी तय करेगा ?

A two wheeler covers a distance of 53.5 km in 1litre of petrol. How much distance will it cover in 20 litres of petrol?

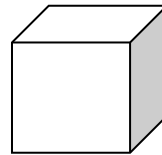
18. निम्नलिखित ठोस आकृतियों का जाल बनाइए।

Draw the nets of the followings solids.

i)

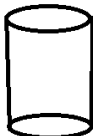


ii)



OR/अथवा

i)



ii)

