

प्रथम पाली  
FIRST SITTING

सर्वाधिकार सुरक्षित  
COPYRIGHT RESERVED

NET – 2017-18 (MAIN EXAM.)

प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका  
गणित (MATHEMATICS)

183

समय : 1 घंटा

पूर्णांक : 50

क्रमांक / Roll No. 

N	E	T							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

वीक्षक का हस्ताक्षर सह तिथि

केन्द्राधीक्षक का हस्ताक्षर

आवश्यक निर्देश :

1. इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका पर दाहिनी तरफ बीच में एक स्टीकर का सील चिपकाया गया है, उसे वीक्षक के घोषणा करने के बाद ही काटें ।
2. समय पूरे होने की घंटी बजते ही आपको अपना हाथ कलम के साथ ऊपर उठा देना है जबतक आपकी उत्तर पुस्तिका आपसे वीक्षक न ले लें ।

Q. No.	Marks	Q. No.	Marks
1		13	
2		14	
3		15	
4		16	
5		17	
6		18	
7		19	
8		20	
9		21	
10		22	
11		23	
12		<b>Total</b>	

GRAND TOTAL .....

Signature of Examiner

MR – 2/9

Signature of Head Examiner

( Turn over )

SEAL

**: सामान्य निर्देश :**

1. इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका पर निर्धारित स्थानों पर अपना क्रमांक आदि जैसी मांगी गयी जानकारीयाँ अंकित करें ।
2. इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका पर दाहिनी तरफ बीच में एक स्टीकर का सील चिपकाया गया है जिसे वीक्षक से अनुमति प्राप्त होने पर ही काटें ।
3. प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका के कटे-फटे होने की स्थिति में इसे वापस कर दूसरी प्रति ले लें ।
4. उत्तर लिखने के लिए नीले/काले बॉल-प्वाइंट पेन का ही प्रयोग करें ।
5. इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका पर निर्धारित स्थानों के अतिरिक्त अन्यत्र कुछ भी लिखना वर्जित है । रफ़ काम के लिए पुस्तिका के अन्त में दिए गए सादे पत्रों का उपयोग कर सकते हैं ।
6. परीक्षा की समाप्ति पर इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका को वीक्षक के पास जमा करके ही परीक्षा-कक्ष से बाहर जाएँ ।
7. परीक्षा-कक्ष में प्रवेश-पत्र एवं परीक्षोपयोगी लेखन सामग्रियों के अतिरिक्त कुछ भी लाना वर्जित है ।
8. परीक्षा-कक्ष में किसी भी तरह का कदाचार दंडनीय है, पकड़े जाने पर परीक्षा से निष्कासन के साथ-साथ आगे की परीक्षाओं से भी वंचित किया जा सकता है ।
9. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । उनके मान प्रश्न के बगल में लिखे गए हैं ।

## गणित / MATHEMATICS

### : आवश्यक निर्देश :

इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में कुल 23 प्रश्न हैं। प्रश्न सं० 1 से प्रश्न सं० 10 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिये 1 अंक निर्धारित है। प्रश्न सं० 11 से प्रश्न संख्या 22 तक मध्य उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिये 3 अंक निर्धारित है। प्रश्न सं० 23 वृहत् उत्तरीय प्रश्न है एवं इस प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित है। इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के नीचे खाली स्थान छोड़ दिया गया है। उसी खाली स्थान में साफ-साफ उत्तर हल करके लिखना है। कच्चा काम के लिये इस प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका के अन्त में सादा पेज संलग्न है जहाँ आप 'रफ़' कार्य कर सकते हैं।

1. 6 अंकीय छोटी से छोटी संख्या तथा 4 अंकीय बड़ी से बड़ी संख्या का अन्तर निकालें। 1

Find the difference of the least number of 6 digits and the greatest number of 4 digits.

2. यदि 12 पैकेट पेन्सिलों का मूल्य 240 रु० है, तो 8 पैकेट पेन्सिलों का मूल्य क्या होगा ? 1

If 12 packets of pencils cost Rs. 240, what will be the cost of 8 packets of pencils ?

3. एक कमरे की लम्बाई एवं चौड़ाई 20 मीटर एवं 12 मीटर है। उस कमरे के फर्श को पूरा बिछाने के लिये 4 मीटर भुजा वाली वर्गाकार टाइलों की संख्या क्या होगी ? 1

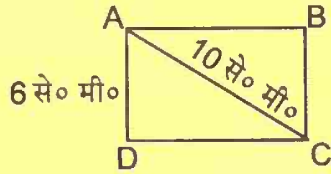
The length and breadth of a room is 20 meter and 12 meter. What will be the number of square tiles to cover the floor of the room, having arm length of 4 meter ?

4. एक कार 9.45 बजे प्रातः 80 किमी० / घंटा की चाल से चली, वह कार अपने गन्तव्य जो 300 कि० मीटर पर है, कितने बजे पहुँचेगी ? 1

A car starts with a speed of 80 km/hr at 9.45 a.m. What will be the time, when the car will reach its destination 300 km away from the starting point.

5. एक मोबाईल 1,500 रु० में खरीद कर 1,600 रु० में बेचा गया। प्रतिशत लाभ निकालें। 1  
A Mobile was purchased for Rs. 1,500 and was sold at Rs. 1,600. Find the percentage of profit.

6. नीचे दी गई आयत की भुजा AB की लम्बाई निकालें। 1  
Find the length of the arm AB of rectangle given below .



7. एक आयताकार बगीचा का क्षेत्रफल 512 वर्ग मीटर है। यदि इस बगीचा की लम्बाई, इसकी चौड़ाई की दुगुनी है, तो इस बगीचा का परिमाण निकालें। 1

The area of a rectangular garden is 512 sq meter. If the length of the garden is twice the breadth of the garden, find the length of perimeter of the garden.

8. सरल करें :  $\frac{1}{2} \div \frac{1}{2}$  का  $\frac{1}{3}$ । 1

Simplify :  $\frac{1}{2} \div \frac{1}{2}$  of  $\frac{1}{3}$ .

9. 5.4, 0.75 और 16.75 का योग निकालें। 1

Add 5.4, 0.75 and 16.75.

10. एक त्रिभुज के तीनों कोणों का अनुपात 2 : 4 : 3 है तो त्रिभुज के सबसे बड़े कोण का माप निकालें। 1

Angles of a triangle are in the ratio of 2 : 4 : 3. Find the value of the largest angle of the triangle.

11. सरल करें :  $1\frac{1}{2} + \frac{1}{7} \times 10\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} + 1\frac{3}{6}$  का  $1\frac{1}{3}$  । 3

Simplify :  $1\frac{1}{2} + \frac{1}{7} \times 10\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} + 1\frac{3}{6}$  of  $1\frac{1}{3}$ .

12. 9, 12 एवं 18 का लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करें । 3

Find the L. C. M. of 9, 12 and 18.

13.  $105\frac{4}{64}$  का वर्गमूल ज्ञात करें । 3

Find the square root of  $105\frac{4}{64}$ .

14. किसी कक्षा में कुल 40 छात्र हैं। कक्षा में सिर्फ 28 छात्र उपस्थित हैं तो बताएँ कि कितने प्रतिशत छात्र कक्षा में अनुपस्थित रहे ? 3

The total number of students in a class is 40. In class only 28 students are present, find out the percentage of students absent in the class.

15. तीन संख्या का औसत योग 26 है। यदि पहली एवं दूसरी संख्या क्रमशः 26 और 34 हो, तो तीसरी संख्या ज्ञात करें। 3

The average addition of three numbers are 26. If the first and second numbers are respectively 26 and 34, find the Third number.

16. 4,000 रु० का 40% कितना कम होगा 6,000 रु० के 30% से ? 3  
40% of Rs. 4,000 is how much less than the 30% of Rs. 6,000 ?

17. दी गई भिन्नों में सबसे बड़ी और सबसे छोटी भिन्न का योग ज्ञात करें ।

3

Find the sum of the largest fraction and smallest fraction of the given fractions.

$$\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}, \frac{2}{3}$$

18. एक समकोणीय त्रिभुज में, एक न्यूनकोण, दूसरे कोण से चार गुणा बड़ा है तो न्यूनतम कोण का मान बताएँ । 3

In a right angle triangle one acute angle is four times greater than other. Find the measure of the smallest angle of the triangle.

19. 15 मिनट 1 घंटा का कितना प्रतिशत है ?

3

What percentage is 15 minutes of 1 hour ?



20.  $(103)^2 - (5)^2$  का मान निकालें । 3  
Find the value of  $(103)^2 - (5)^2$ .

21. तीन क्रमागत पूर्णाकों का योग 111 है । प्रत्येक पूर्णाक का मान ज्ञात करें । 3  
The sum of three consecutive integers is 111 (one hundred eleven). Find the value of each integer.

22. यदि A, B से  $33\frac{1}{3}\%$  अधिक कमाता है, तो B, A से कितना प्रतिशत कम कमाता है ? 3  
If A earns  $33\frac{1}{3}\%$  more than B, then how much percent does B earn less than A ?

23. कोई राशि साधारण ब्याज की दर से दो वर्षों के लिये रखी जाती है । यदि यह और 3% अधिक की दर पर रखी जाती तो 72 रु० अधिक मिलता । राशि ज्ञात करें । 4

A sum was put at simple interest at a certain rate for two years. Had it been put at 3% higher rate, it would have fetched Rs. 72. Calculate the sum.

