

# ANNUAL EXAMINATION 2015-16

SUB: Maths (गणित)

Class : VIII

Time : 3 Hrs.

MM: 100

## SECTION – A (सेक्सन – ब)

प्र.1 Fill in the blanks (खाली स्थान भरो)

20

1. अर्द्धवृत्त का कोण .....होता है।

Angle in a semi circle is .....

2. किसी वृत्त की परिमाप को उसकी ..... कहते हैं।

Perimeter of a circle is also called its .....

3. एक समचतुर्भुज की एक भुजा 5 सेमी तथा ऊँचाई 4 सेमी है। इसका क्षेत्रफल .....होगा।

Side of a rhombus is 5 cm and its height is 4cm it area is .....

4.  $\frac{2}{3}x^2 \div x = \dots\dots\dots$

5.  $15m^2n \div 5m^2 = \dots\dots\dots$

6. वृत्त के केन्द्र से समान दूरी पर स्थित जीवाएँ .....होती हैं।

The chords equidistant from the centre of a circle are .....

7.  $-3x^3 \div x^2 = \dots\dots\dots$

8.  $2x^2 \div 2x = \dots\dots\dots$

9. कोई खास प्रेक्षण जितनी बार घटित होता है, वह उसकी .....कहलाती है।

The number of times a particular observation occur is called its .....

10.  $(a-b+c)^2 = \dots\dots\dots + (-b)^2 + c^2 + 2a(-b) + \dots\dots\dots + 2\dots\dots\dots$

1. समान्तर माध्य (Arithmetic mean)
2. पृष्ठीय क्षेत्रफल (Surface Area)
3. (Right circular cone)

**SECTION - B (खण्ड- ब) (3×10=30)**

1. हल (Solve)

$$\frac{4x+3}{2x+7} = 3$$

2. भाग (Divide)

$$\sqrt{5x^4} \div 5x^3$$

3. एक समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल 400 मी<sup>2</sup> है। यदि उसका आधार 25 मी है, तो ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

The area of a parallelogram is 400 sq.m if its base is 25m, find its height?

4. एक शंकु के आधार का व्यास 12 सेमी है। उसकी ऊँचाई 8 सेमी है। इस शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (take  $\pi = 3.14$ )

The diameter of the base of a cone is 12cm and its height is 8cm. Find the curved surface area of the cone (take  $\pi = 3.14$ )

5. हल करे (Solve)

$$(y^2 - y - 12) \div (y - 4)$$

6. संख्या 3 के प्रथम पाँच अपवर्त्य (Multiples) का मध्य ज्ञात कीजिए।

Find the mean of first five multiples of 3.

7. उस लम्ब वृत्तीय शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। तिर्यक ऊँचाई 10 सेमी है तथा त्रिज्या 7 सेमी है?

Find the area of the right circular cone whose slant height is 10cm and radius is 7cm.

8. सरल करे (Simplify)

1.  $\frac{9x^2 - 24xy + 16y^2}{3x - 4y}$

2.  $\frac{16m^2 - 9n^2}{4m - 3n}$

9.  $x$  का मान ज्ञात करे। (Value of  $x$ )

10. एक समचतुर्भुज की भुजा 6.5 सेमी तथा ऊँचाई 4 सेमी है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A side of a Rhombus is 6.5 cm and its height is 4cm. Find its area.

**SECTION - C (खण्ड- स) (4×5=20)**

प्र.1 उस समलंब चतुर्भुज की समान्तर भुजाओ का योग ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल 4.2 मी<sup>2</sup> और ऊँचाई 280 सेमी है।

Find the sum of the length of parallel side of a trapezium whose area is 4.2 sq.m and height is 280 cm.

प्र.2. एक चतुर्भुज का क्षेत्रफल 400 मी<sup>2</sup> है। एक विकर्ण की लम्बाई 20 मी है। इस पर सम्मुख शीर्षों से डाले गये लम्बो का योग ज्ञात कीजिए।

Area of a quadrilateral is 400 sq.m length of a diagonal is 20m. Find the sum of the lengths of the perpendicular drawn from opposite sides?

प्र.3. भाग दे |  $5x(x^2 - x + 1) - (9 + 4x^4)$  by  $4x - 1$

Divide  $5x(x^2 - x + 1) - (9 + 4x^4)$  by  $4x - 1$

प्र.4 If divided is  $8q^3 + 6q^2 + 4q - 1$  divisor =  $4q + 2$ , quotient is  $2q^2 + \frac{1}{2}q + \frac{3}{4}$  and Remainder is

$\frac{-5}{2}$  check whether the given polynomial is equivalent.

अगर भाज्य  $8q^3 + 6q^2 + 4q - 1$  भाजक =  $4q + 2$ , भागफल  $2q^2 + \frac{1}{2}q + \frac{3}{4}$  और शेष  $\frac{-5}{2}$  है तो

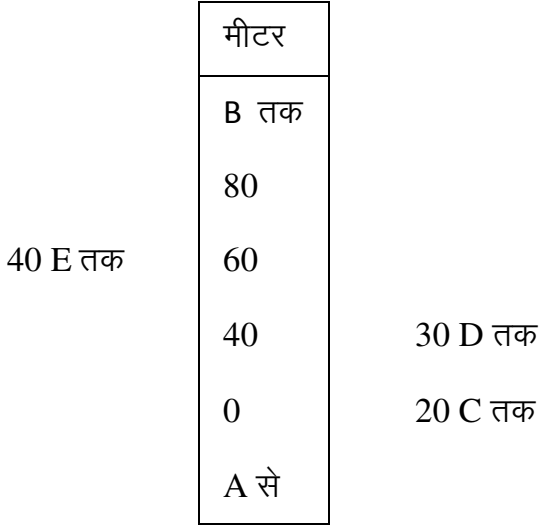
क्या दिया गया बहुपद का सत्यापन कीजिए।

प्र.5. त्रिभुज के तीन भुजाएँ 12 सेमी, 11 सेमी और 15 सेमी त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

The side of a triangle are 12cm, 11cm and 15cm. Find the area of the triangle.

**SECTION - D (खण्ड- द) (10)**

प्र.1 दी गई मापों के आधार पर क्षेत्र की आकृति बनाकर क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



Draw diagram of the following region on the basis of the given measurement and find the area.

