Time -3 hours Class- 7^{th} Sub: Mathematics Total Marks-80

ਭਾਗ-ੳ PART-A

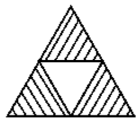
1. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ ।

Choose the correct option from the given options. Each question carries 1 mark.

(i) (- 10) + (- 12) =

(a) -2 (b) 22 (c) -22 (d) 2

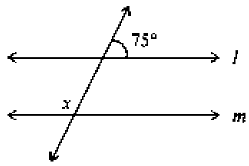
(ii) ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਵਿੱਚ ਬਿਨਾਂ ਰੰਗਿਆ ਖੇਤਰ, ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਕਿੰਨਵਾਂ ਭਾਗ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ?



Shaded area of given triangle represents the fraction

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{2}{3}$

(iii) ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ, ਜੇਕਰ $\ell \parallel m$ ਹੈ ਤਾਂ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



In the adjoining figure, if ℓ Ilm then the value of x is.

(a) 75° (b) 95° (c) 105° (d) 115°

(iv) ਇੱਕ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਦੋ............ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

A triangle can have two…………

(a) ਨਿਊਨ ਕੋਣ(Acute angles) (b) ਅਧਿਕ ਕੋਣ (Obtuse angles)

(c) ਸਮਕੋਣ (Right angles) (d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ (None of these)

(v) $\frac{2}{-5} \times \frac{-5}{2} =$

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

(vi) 8 - x + y ਵਿੱਚ x ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ

The coefficient of x in 8 - x + y

(a) 1 (b) -1 (c) 8 (d) 0

(vii) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਕੋਣ ਕਿਸੇ ਚਿੱਤਰ ਦਾ ਘੁੰਮਣ ਕੋਣ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ?

Which of these can not be a measure of an angle of rotation for any figure.

(a) 120° (b) 180° (c) 17° (d) 90°

(viii) 12 cm × 10 cm ਮਾਪ ਦੇ ਆਇਤ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੀ ਹੈ ?

What is the area of a rectangle of dimensions 12cm ×10cm

(a) $44cm^2$ (b) $120\ cm^2$ (c) $1200\ cm^2$ (d) $1440\ cm^2$

(ix) $\left(\frac{5}{8}\right)^0$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ :

$\left(\frac{5}{8}\right)^0$ is equal to:

(a) 0 (b) 1 (c) $\frac{-5}{8}$ (d) $\frac{-8}{5}$

(x) $(5^2)^3$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ :

$(5^2)^3$ is equal to :

(a) 5^6 (b) 5^5 (c) 5^9 (d) 10^3

(xi) ਕਿਸੇ ਅਸੰਭਵ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ :

The probability of an impossible event is

(a) -1 (b) 0 (c) ½ (d) 1

(xii) ਜੇਕਰ $7x + 4 = 39$,ਤਾਂ $x =$

If $7x + 4 = 39$ then x is equal to

(a) 6 (b) -4 (c) 5 (d) 8

(xiii) $a \times a \times a \times b \times b \times b$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

$a \times a \times a \times b \times b \times b$ is equal to :

(a) $a^3 b^2$ (b) $a^2 b^3$ (c) $(ab)^3$ (d) a^6b^6

(xiv) 0.025 ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਚ ਬਦਲੋ :

0.025 when expressed as a percent is

(a) 250% (b) 25% (c) 4% (d) 2.5%

(xv) $(-5)^2 \times (-1)^1$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ :

$(-5)^2 \times (-1)^1$ is equal to :

(a) 25 (b) -25 (c) 10 (d) -10

(xvi) ਇੱਕ ਬੇਲਨ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਫਲਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

Total number of faces a cylinder has

(a) 0 (b) 2 (c) 1 (d) 3

2. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ । Fill in the blanks. Each question carries *1* mark.

(i) $(-7) \div (-7) =$______________.

(ii) $\frac{3}{5}$ ਦੀ ਤੁੱਲ ਭਿੰਨ ______ ਹੈ।

Equivalent fractions of $\frac{3}{5}$ is__________.

(iii) ਜੇਕਰ ਦੋ ਕੋਣ ਪੂਰਕ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ________ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

If two angles are complementary then the sum of their measure is______.

(iv) ΔABC ਵਿੱਚ, ਜੇਕਰ $\angle A = 40°$ ਅਤੇ $\angle B = 55°$ ਤਾਂ $\angle C$ ਦਾ ਮੁੱਲ_______ਹੈ।

In a ΔABC, if $\angle A = 40°$ $\angle B = 55°$ then $\angle C$ is________.

(v) $\frac{3}{4} = \frac{?}{12}$, ਤਾਂ ? =______

$\frac{3}{4} = \frac{?}{12}$, then________.

(vi) ਇੱਕ ਪਦ ਵਾਲੇ ਵਿਅੰਜਕ ਨੂੰ _______ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ।

An expression with only one term is called a______.

(vii) 14 ਸਮ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਘੇਰਾ______ ਹੈ ।

The circumference of a circle with radius 14cm is______.

3. ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਸਹੀ / ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ। Select the True / False answer for the given questions. Each question carries 1 mark.

(i) ਦੋ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਵੀ ਇਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਹੈ।

Sum of two integers is also an integer.

(ii) $1.25 \times 10 = 12.5$

(iii) 55° ਅਤੇ 115°ਸੰਪੂਰਕ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜਾ ਹੈ।

A pair of supplementary angles are 55° and 115°

(iv) ਇੱਕ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਸਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 6cm, 4,cm 10cm ਹੈ .

A triangle is not possible with sides of lengths 6cm, 4,cm 10cm .

(v) $0 < -\frac{4}{9}$.

(vi) 7x ਅਤੇ12y ਸਮਾਨ ਪਦ ਹਨ।

7x and 12y are like terms.

(vii) P ਅੱਖਰ ਦੀ ਕੋਈ ਸਮਮਿਤੀ ਰੇਖਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ।

Alphabets P has no line of symmetry.

ਭਾਗ-ਅ Part -B

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ *2* ਅੰਕ ਹੈ । Each question carries *2* marks

4. ਹੱਲ ਕਰੋ : (-3)+7+ (-8)

Solve : (-3)+7+ (-8)

5. ਜੇਕਰ 6 ਖਿਡੌਣਿਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ₹ 30 ਹੈ, ਤਾਂ 21 ਖਿਡੌਣਿਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

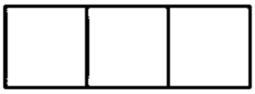
If the cost of 6 toys is ₹ 30, find the cost of 21 toys.

6. ਸਰਲ ਕਰੋ : $(-4)^3 \times (5)^2$

Simplify : $(-4)^3 \times (5)^2$

7. ਘਣ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਜਾਲ ਅਧੂਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਘਣ ਦੇ 6 ਫਲਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

The net diagram to form the cube is incomplete. Complete it and remember that a cube has 6 faces.



ਭਾਗ-ੲ Part -C

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ *4* ਅੰਕ ਹੈ । Each question carries 4 marks

8. ਰਾਹੁਲ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ₹ 44,000 ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਆਪਣੀ ਆਮਦਨ ਦਾ 3/4 ਖਰਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਆਮਦਨ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਦੀ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਬੱਚਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Rahul earns ₹ 44,000 per month. He spends 3/4 of his income every month and saves the remaining income.
Find out his monthly savings.

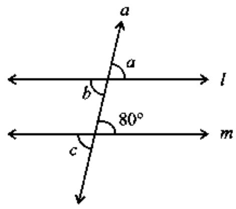
ਜਾਂ Or

ਇੱਕ ਆਇਤ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 8.5 cm ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ 5.7 cm ਹੈ। ਆਇਤ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੀ ਹੈ ?

A rectangle has length 8.5 cm and width 5.7 cm. What is the area of a rectangle?

9. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ, ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ, ਦਰਸਾਏ ਅਗਿਆਤ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

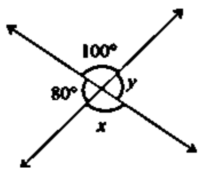
In the given figure, given parallel lines, find the value of the unknown angles shown.



ਜਾਂ Or

ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ x, ਅਤੇ y ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Find the value of x, and y in the given figure.



10. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 3 : 4 : 5 ਹੈ। ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਹਰੇਕ ਕੋਣ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ।

The ratio of the angles of a triangle is 3 : 4 : 5. Find the measure of each angle of the triangle.

11. 32 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ 8 ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਹਨ। ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਹਨ ?

Out of 32 students, 8 are absent in the class. What percentage of students are absent?

ਜਾਂ Or

ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਨੇ ਇੱਕ ਵਸਤੂ ₹ 150 ਵਿੱਚ ਖਰੀਦੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ 12% ਲਾਭ 'ਤੇ ਵੇਚ ਦਿੱਤਾ। ਵੇਚ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

A shopkeeper bought an item for ₹ 150 and sold it at a profit of 12%. Find out the selling price.

12. ਵਿਅੰਜਕ $12xy+7x^2$ ਪਦ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੁਣਨਖੰਡਾਂ ਨੂੰ ਪਛਾਣੋ ਅਤੇ ਦਰੱਖ਼ਤ ਚਿੱਤਰ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਦਰਸਾਉ।

Identify the terms and their factors of expression $12xy+7x^2$ and also represent them by tree diagram.

13. ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ I Write the rational numbers in ascending order: $-\frac{1}{6}, -\frac{3}{6}, \frac{-5}{6}, \frac{-4}{6}$

ਭਾਗ-ਸ Part -D

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 6 ਅੰਕ ਹੈ I Each question carries 6 marks

14. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ,ਬਹੁਲਕ ਅਤੇ ਮੱਧਿਕਾ ਪਤਾ ਕਰੋ:

Find the mean, mode and median of the following data :

13,16, 12, 14, 19, 12, 14, 13, 14,17

ਜਾਂ Or

ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਦੇ ਛੇਵੀਂ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ 200 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਨਪਸੰਦ ਰੰਗ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ, ਤਾਂ ਜੋ ਸਕੂਲ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਨੂੰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਰੰਗ ਬਾਰੇ ਫੈਸਲਾ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕੇ I ਇਸਦਾ ਨਤੀਜਾ ਹੇਠਾਂ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

200 students of the sixth and seventh classes of a school were asked to name their favorite color, so that a decision could be taken about the color of the school building. The result is shown in the table below:

ਮਨਪਸੰਦ ਰੰਗ	ਲਾਲ	ਹਰਾ	ਨੀਲਾ	ਪੀਲਾ	ਨਾਰੰਗੀ
ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	43	19	55	49	34

Favourite Colour :	Red	Green	Blue	Yellow	Orange
Number of Students :	43	19	55	49	34

ਦਿੱਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਛੜ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਓ। ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ:

Represent the given data through bar graph. Answer the following questions:

(i) ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਸੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ? Which color is most preferred?

(ii) ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪਸੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ? Which color is least liked?

15. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਮੀਕਰਨ $2(3x - 1) = 10$ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ।

ਜਾਂ Or

ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਵਿੱਚੋਂ 9 ਘਟਾਉਣ 'ਤੇ 43 ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ।

43 is obtained by subtracting 9 from four times a number. Find the number.

16. ਚੱਕਰ ਦਾ ਘੇਰਾ 88cm ਹੈ ਤਾਂ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਪਤਾ ਕਰੋ। ($\pi = \frac{22}{7}$ ਲਓ।)

If perimeter of a circle is 88cm then find radius of circle.(use $\pi = \frac{22}{7}$.)

ਜਾਂ Or

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫ਼ਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। Find the area of the following parallelogram.