



Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 10th

Mathematics

TOTAL MARKS: 25

STUDENT NAME:

PAPER CODE: 23347

TIME: 40

Paper Date: 2025-12-07

1	(A)	(B)	(C)	(D)	2	(A)	(B)	(C)	(D)	3	(A)	(B)	(C)	(D)	4	(A)	(B)	(C)	(D)	5	(A)	(B)	(C)	(D)
---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----

Q1. Choose the correct answer.

5X1=5

چار مکثہ جوابات میں سے درست پدارت لگائیں

1. The union of two non-collinear rays, which have common end point is called: 1.

دو غیر ہم خط شعاعوں جن کا ایک سر اشتراک ہو، کا مجموعہ کہلاتا ہے۔

Aradian ریڈین (D)

Aminute منٹ (C)

Adegree ڈگری (B)

An angle زاویہ (A)

2. $20^\circ = \dots$

2. $20^\circ = \dots$

3600' (D)

1200' (C)

630' (B)

360' (A)

3. $\sec\theta \cot\theta =$

3. $\sec\theta \cot\theta$ برابر ہوتا ہے۔

$\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$ (D)

$\frac{1}{\sin\theta}$ (C)

$\frac{1}{\cos\theta}$ (B)

$\sin\theta$ (A)

4. A complete circle is divided into:

4. ایک پورا دائرہ تقسیم کیا جاتا ہے..... میں۔

360° (D)

270° (C)

180° (B)

90° (A)

5. $\frac{3\pi}{2}$ radian =

5. $\frac{3\pi}{2}$ ریڈین برابر ہوتا ہے۔

270° (D)

180° (C)

135° (B)

30° (A)

Q2. Write short answers of the following questions.

5X2=10

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. How an angle is formed?

1. ایک زاویہ کیسے بنتا ہے؟

2. Write a relation between degree and radian.

2. ڈگری اور ریڈین کے درمیان ربط لکھیں۔

3. Locate the following angle: 30°

3. مندرجہ ذیل زاویے کو xy- مستوی میں ظاہر کریں۔ 30°

4. What are trigonometric identities?

4. تگونیاتی مماثلات کیا ہیں؟

5. Define angle of depression.

5. زاویہ نزول کی تعریف کریں۔

Q3. Write detailed answers of the following questions.

2X5=10

مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔

1. If $\sec \theta = \frac{13}{12}$ and $\sec \theta > 0$, find the remaining trigonometric functions. .1

اگر $\sec \theta = \frac{13}{12}$ اور $\sec \theta > 0$ ہو تو باقی تھو نیا تی تقا عل کی قی مت معلوم کیجیے۔

2. Verify the identities. $\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} - \frac{1 - \sin \theta}{1 + \sin \theta} = 4 \tan \theta \sec \theta$.2
سوال میں مماثلات کو ثابت کریں۔ $\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} - \frac{1 - \sin \theta}{1 + \sin \theta} = 4 \tan \theta \sec \theta$

