

Class : 9 YouTube/ Akwa Academy

Register
Number

COMMON HALF YEARLY EXAMINATION - 2024-25

Time : 3.00 Hrs

MATHS (URDU)

Marks : 100

PART-I
صحیح جواب منتخب کیجیے۔

$$14 \times 1 = 14$$

1. اگر $A \cup B = A \cap B$ ہوتی ہے۔
2. اگر $A = \{x, y, z\}$ ہوتی ہے اور A کا عنصر صفر نہ ہو تو مجموعوں کی تعدادa) $A \neq B$ b) $A = B$ c) ACB d) BCA
a) 8 b) 5 c) 6 d) $\sqrt{27} + \sqrt{12} =$ 3. $\sqrt{80} = k\sqrt{5}$ ہوتی ہے۔
a) $\sqrt{39}$ b) $5\sqrt{6}$ c) $5\sqrt{3}$ d) $3\sqrt{5}$
K = _____5. کثیر الرقی $(y^3 + 1)(y^3 - 2)$ کا درجہ ہے۔
a) 2 b) 4 c) 8 d) 166. اگر $p(x)$ کا ایک جذب فرض ہے $(x-3)$ ہے تو اس کا ایک
a) 9 b) 2 c) 3 d) 6
7. اگر خطی مساوات $2x + 3y = k$ کا ایک حل $(2, 3)$ ہے تو k کی قیمت8. مثلث کا خارجی زاویہ مساوی ہر گانہ دونوں کے حاصل جمع سے
a) 12 b) 6 c) 0 d) 13
9. اگر مدور خارجہ ضلعی میں ایک زاویہ 75° ہے اس کا مقابلہ زاویہ10. نقطہ جس کا میں 4 ہے اور y -محور پر ہے۔ وہ ہے۔
a) 100° b) 105° c) 85° d) 90°
11. نقطہ $(5, -1)$ اور $(1, 4)$ کے درمیان کا فاصلہ ہے۔
a) $(4, 0)$ b) $(0, 4)$ c) $(1, 4)$ d) $(4, 2)$ 12. نقاط $(-a, 2b)$ اور $(-3a, -4b)$ ملائے والے خط کا وسطی نقطہ ہے۔
a) $\sqrt{24}$ b) $\sqrt{37}$ c) $\sqrt{26}$ d) $\sqrt{17}$
13. اگر $\sin 30^\circ = x$ اور $\cos 60^\circ = y$ ہوتی ہے تو $x^2 + y^2 =$ a) $(2a, 3b)$ b) $(-2a, -b)$ c) $(2a, b)$ d) $(2a, -3b)$
a) $\frac{1}{2}$ b) 0 c) $\sin 90^\circ$ d) $\cos 90^\circ$

Urdu/9/TPR/J/Mat/1

14. اگر $2\sin\theta = \sqrt{3}$ ہو تو θ کی قیمت ہے۔
 a) 90° b) 30° c) 45° d) 60°

$$10 \times 2 = 20$$

PART-B

کوی دس

10 سوالات کے جوابات دیجئے (سوال نمبر 28 لازمی ہے)
 15. ذیل کے الفاظ کے حروف کو ردیفوں میں لکھئے۔

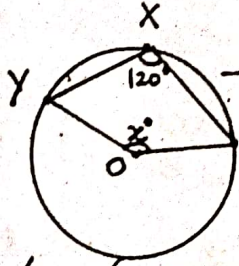
PRINCIPAL (A) ASSESSMENT (B)

16. تصدیق کیجئے کہ $A = \{20, 22, 23, 24\}$ اور $B = \{25, 30, 40, 45\}$ جبراً مجموعی ہیں۔

17. 1.00005×10^{-5} کو سائنسی ترقیم میں ظاہر کیجئے۔

18. سب نما کو ناطق بنائیے: $\sqrt{75}$

19. اجزائے ضربی معلوم کیجئے: $36m^2 - 49n^2$



20. اگر $P(x) = x^2 - 2\sqrt{2}x + 1$ ہو تو $P(2\sqrt{2})$ معلوم کیجئے۔

21. GCD معلوم کیجئے: $25a^3b^3, 100a^2b^3, 125ab^3$

22. ذیل کے خانہ میں x معلوم کیجئے:

23. ایک دائرے میں مرکز سے 8 سینٹی میٹر دوری پر ایک وتر 30 سینٹی میٹر والا کھینچا گیا۔

24. دائرے کا نصف قطر معلوم کیجئے۔

25. دائرے کے مرکز کی تعریف کیجئے۔

26. مندرجہ ذیل نقاط کون سے ربع میں واقع ہیں؟ (3, 8) b) (3, -3) a)

27. اگر $2\cos\theta = \sqrt{3}$ ہو تو $\sec\theta$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

28. مساوات کی تصدیق کیجئے۔ $\sin^2 60^\circ + \cos^2 60^\circ = 1$

(or)

کثیر رقمی مساوات کے جذور معلوم کیجئے: $10x + 9 = 0$

$$10 \times 5 = 50$$

PART-III

کوی دس

10 سوالات کے جوابات دیجئے (سوال نمبر 40 لازمی ہے)

29. ون نقشہ سے تصدیق کیجئے۔ $(A \cup B)' = A' \cap B'$

30. ایک اسکول میں تمام طلباء، یاکی یا کرکٹ یا دونوں کھیل کھیلتے ہیں۔
300 یاکی کھیلتے ہیں، 250 کرکٹ کھیلتے ہیں اور 10 دونوں کھیل
کھیلتے ہیں۔ معلوم کیجئے۔

- (i) صرف یاکی کھیلنے والے طلباء کی تعداد
(ii) صرف کرکٹ کھیلنے والے طلباء کی تعداد
(iii) اسکول میں کل طلباء کی تعداد

31. مختصر کیجئے :
32. اگر $2\sqrt{40} + 3\sqrt{625} - 4\sqrt{320}$

33. اگر $\sqrt{7} - 2 = a\sqrt{7} + b$ ہو تو a اور b کی قیمت معلوم کیجئے۔

34. ترکیبی تقسیم کے ذریعے سے حل کیجئے۔
 $6x + 7y - 11 = 0$; $5x + 2y = 13$

35. ایک چار ضلعی کے زاویے کے نسبتیں
تمام زاویے معلوم کیجئے۔
36. وتر کا طول معلوم کیجئے جو دائرے کے مرکز سے $2\sqrt{11}$ cm کے فاصلہ

37. ثابت کرو کہ نقاط $A(-4, -3)$, $B(3, 1)$, $C(3, 6)$ اور $D(-4, 2)$ بالترتیب متوازی الاضلاع کے راس ہیں۔

38. نقاط $(3, 5)$ اور $(8, -10)$ کو ملانے والے قطاع خط کو اندرونی جانب
3:2 کی نسبت میں تقسیم کرنے والے نقطہ کا محدد معلوم کیجئے۔

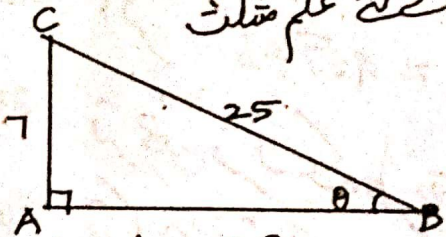
39. مثلث کا بیڑی مرکز معلوم کرنے کے لئے نقطہ کا محدد معلوم کیجئے۔
 - اس کے واسطے قطع خط کو انٹرونی جانب سے
 بیڑی مرکز معلوم کرنے کے واسطے اس کے راس $(-5, -5)$ اور $(1, -4)$ سے

$$\frac{\tan 45^\circ}{\operatorname{cosec} 30^\circ} + \frac{\sec 60^\circ}{\cot 45^\circ} + \frac{5 \sin 90^\circ}{2 \cos 80^\circ}$$

$$\left(\frac{\cos 47^\circ}{\sin 43^\circ}\right)^2 + \left(\frac{\sin 72^\circ}{\cos 18^\circ}\right)^2 - 2 \cos^2 45^\circ$$

YouTube/ Akwa Academy

42. دئے گئے شکل کو استعمال کر کے زاویہ θ کے علم مثلث کی چھ نسبتیں معلوم کیجئے۔
 (یا)



دئے گئے دو بیڑی مرکز کے بیڑی مرکز کا حاصل جمع 5 ہے۔ اگر بیڑی مرکز کو الٹ (Reversed) دینے پر بیڑی مرکز 2 دئے گئے عدد سے 27 گھٹ جائیے تو دریا گیا عدد معلوم کیجئے۔

PART-IV

$$2 \times 8 = 16$$

ذیل کے سوالوں کے جوابات دیجئے۔

43. ایک مثلث PQR کے بیڑی مرکز کی تصفیف کیجئے جس کے ضلع $RP = 7$ سمر، $QR = 6$ اور $PQ = 8$ سمر ہیں۔

ایک مثلث ABC کی تصفیف کیجئے جس میں $AB = 8$ سمر، $BC = 6$ سمر اور $\angle B = 70^\circ$ ہے۔ اس کے خارج مرکز کی نشان دہی کیجئے اور خارج دائرہ تصفیف کیجئے۔

$$44. \text{ ذیل کے لئے ترسیم کیجئے: } y = 3x - 1$$

(یا)

$$\text{ترسیم سے حل کیجئے۔ } x + y = 7 ; x - y = 3$$