Mathematics (Science Group) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) 1stA 223 II پرچہ ریاضی (سائنس گروپ)

Time: 2:10 Hours Group: I Guj-1-23 پہلا گروپ وقت: 2:10 گھنٹے

Marks: 60 **Subjective** انشائی مارکس: 60

Note: Section I is compulsory. Attempt any THREE (3) questions from Section II. However question No. NINE (9) is compulsory

نوٹ: حصہ اوّل لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین (3) حل کیجئے۔ تاہم سوال نمبر نو (9) لازمی ہے۔

Section I حصہ اوّل

2- Write short answers to any SIX questions: (2 x 6 = 12)

2۔ کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i- Solve by factorization. $x^2 - x - 20 = 0$

i۔ بذریعہ تجزی حل کیجئے۔ $x^2 - x - 20 = 0$

ii- Solve the equation using quadratic formula

ii۔ مساوات کو دودرجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجئے۔

$$2 - x^2 = 7x$$

iii- Write the names of methods to solve a quadratic equation

iii۔ دودرجی مساوات کو حل کرنے کے طریقوں کے نام لکھئے۔

iv- Without solving, find the sum and product of the roots of the equation. $x^2 + 4x - 9 = 0$

iv۔ مساوات کو حل کئے بغیر روٹس (Roots) کا مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے۔ $x^2 + 4x - 9 = 0$

v- Write the quadratic equation having roots 4, 9

v۔ دودرجی مساوات بنایئے جس کے روٹس 4, 9 ہوں۔

vi- Use synthetic division to find the quotient and the reminder, when $(x^2 + 7x - 1) \div (x + 1)$

vi۔ ترکیبی تقسیم کو استعمال کرتے ہوئے حاصل قسمت اور باقی معلوم کیجئے جب $(x^2 + 7x - 1) \div (x + 1)$

vii- Find fourth proportional to 5, 8, 15

vii۔ چوتھا متناسب معلوم کیجئے 5, 8, 15

viii- If $v \propto R^3$ and $v = 5$ when $R = 3$, find R when $v = 625$

viii۔ اگر $v \propto R^3$ اور $v = 5$ جب $R = 3$، ہو تو R معلوم کیجئے جبکہ $v = 625$ ہو۔

ix- If the ratios $3x+1 : 6+4x$ and $2:5$ are equal. Find the value of x

ix۔ اگر نسبتیں $3x+1 : 6+4x$ اور $2:5$ برابر ہوں تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔

3 Write short answers to any SIX questions: (2 x 6 = 12)

3۔ کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i- Define proper fraction.

i۔ واجب کسر کی تعریف کیجئے۔

ii- Convert into proper fraction $\dfrac{3x^2 - 2x - 1}{x^2 - x + 1}$

ii۔ واجب کسر میں تبدیل کیجئے $\dfrac{3x^2 - 2x - 1}{x^2 - x + 1}$

iii- If X={1,4,7,9} , Y={2,4,5,9} then find $Y \cup X$

iii۔ اگر X={1,4,7,9} , Y={2,4,5,9} ہو تو $Y \cup X$ معلوم کیجئے۔

iv- If A={0,2,4} , B={-1,3} then find $B \times A$

iv۔ اگر A={0,2,4} , B={-1,3} ہو تو $B \times A$ معلوم کیجئے۔

v- Find a and b if $(2a+5,\ 3) = (7,\ b-4)$

v۔ a اور b معلوم کیجئے اگر $(2a+5,\ 3) = (7,\ b-4)$

vi- Define a function.

vi۔ تفاعل (فنکشن) کی تعریف کیجئے۔

vii- For the given data, find the Harmonic Mean 12,5,8,4

vii۔ دیئے گئے مواد کیلئے ہم آہنگ اوسط معلوم کیجئے 12,5,8,4

viii- Define a frequency distribution.

viii۔ تعددی تقسیم کی تعریف کیجئے۔

ix- Define Mode.

ix۔ عادہ کی تعریف کیجئے۔

4- Write short answers to any SIX questions: (2 x 6 = 12)

4۔ کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i- Define an angle.

i۔ زاویہ کی تعریف کیجئے۔

ii- Convert $\dfrac{5\pi}{6}$ into degrees

ii۔ $\dfrac{5\pi}{6}$ کو ڈگری میں تبدیل کیجئے۔

iii- Find 'θ' when $\ell = 2$ cm , r=3.5cm

iii۔ 'θ' معلوم کیجئے جبکہ $\ell = 2$ cm اور r=3.5 cm ہو۔

iv- Prove that $\dfrac{\sin\theta + \cos\theta}{\cos\theta} = 1 + \tan\theta$

iv۔ ثابت کیجئے کہ $\dfrac{\sin\theta + \cos\theta}{\cos\theta} = 1 + \tan\theta$

(جاری ہے)

www.eduvision.edu.pk

Guj-1-23

v- Define acute angle. | v- حادہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔

vi- Define secant line. | vi- قاطع خط کی تعریف کیجئے۔

vii- Define chord of the circle. | vii- دائرہ کے وتر کی تعریف کیجئے۔

viii- Define a regular polygon. | viii- منتظم کثیر الاضلاع کی تعریف کیجئے۔

ix- Draw a circle of radius 5cm passing through points A and B, 6cm apart. | ix- 6 سم درمیانی فاصلہ والے نقاط A اور B سے گزرتا ہوا 5 سم رداس کا دائرہ کھینچئے۔

حصہ دوم Section II (ہر سوال کے 8 نمبر اور ہر جزو کے 4 نمبر ہیں)

Note: Attempt any THREE (3) questions.
However question No. NINE (9) is compulsory

نوٹ: کوئی سے تین (3) سوالات حل کیجئے۔ تاہم سوال نمبر نو (9) لازمی ہے۔

5- (a) Solve the equation $\frac{x-a}{x+a}-\frac{x+a}{x-a}=\frac{7}{12}$ | (الف) مساوات $\frac{x-a}{x+a}-\frac{x+a}{x-a}=\frac{7}{12}$ کو حل کیجئے۔

(b) Find p, if the sum of the square of the roots of the equation $4x^2+3px+p^2=0$ is unity. | (ب) p کی قیمت معلوم کیجئے اگر مساوات $4x^2+3px+p^2=0$ کے روٹس (Roots) کے مربعوں کا مجموعہ ایک کے برابر ہو۔

6- (a) Using theorem of componendo-dividendo, find the value of $\frac{m+5n}{m-5n}+\frac{m+5p}{m-5p}$, if $m=\frac{10np}{n+p}$ | (الف) مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{m+5n}{m-5n}+\frac{m+5p}{m-5p}$ کی قیمت معلوم کیجئے اگر $m=\frac{10np}{n+p}$

(b) Resolve into partial fractions $\frac{x^2-3x+1}{(x-1)^2(x-2)}$ | (ب) جزوی کسور میں تحلیل کیجئے۔ $\frac{x^2-3x+1}{(x-1)^2(x-2)}$

7- (a) If U={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, A={1,3,5,7,9} B={2,3,5,7} then verify $(A\cap B)'=A'\cup B'$ | (الف) اگر U={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, A={1,3,5,7,9}، B={2,3,5,7} تو ثابت کیجئے $(A\cap B)'=A'\cup B'$

(b) The salaries of five teachers (in rupees) are as follows 11500,12400,15000,14500,14800 Find standard deviation. | (ب) پانچ اساتذہ کی تنخواہیں (روپے میں) درج ذیل ہیں۔ 11500,12400,15000,14500,14800 معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

8- (a) Verify the identity. $\frac{1+\sin\theta}{1-\sin\theta}-\frac{1-\sin\theta}{1+\sin\theta}=4\tan\theta\ \sec\theta$ | (الف) مماثلت ثابت کیجئے $\frac{1+\sin\theta}{1-\sin\theta}-\frac{1-\sin\theta}{1+\sin\theta}=4\tan\theta\ \sec\theta$

(b) Inscribe a circle in an equilateral triangle ABC with each side of length 5cm. | (ب) مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور دائرہ بنایئے جبکہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 5 سم ہو۔

9- Prove that perpendicular from the centre of a circle on a chord bisects it. | 9- ثابت کیجئے کہ دائرے کے مرکز سے کسی وتر پر عمود، اس کی تنصیف کرتا ہے۔

OR | یا

Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary. | ثابت کیجئے کہ کسی دائرے کی دائروی چوکور کے متقابلہ زاویے، سپلیمنٹری زاویے ہوتے ہیں۔

110-1stA 223-95000

www.eduvision.edu.pk

Mathematics (Science Group) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II ، کلاس دہم) 1[st]A 223 - (IV) پرچہ II ریاضی (سائنس گروپ)

Time: 20 Minutes Group: II دوسرا گروپ وقت: 20 منٹ

Marks: 15 Guj-2-23 **Code: 7198**

Objective معروضی کل نمبر: 15

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1- 1- If $A \subseteq B$ then $A \cap B$ is equal to
1- اگر $A \subseteq B$ ہو تو $A \cap B$ برابر ہوتا ہے

(A) B (B) A (C) φ (D) A'

2- Mean is affected by change in
2- حسابی اوسط جس کے تبدیل کرنے سے اثر انداز ہوتی ہے

(A) جگہ place (B) پیمانہ پیمائش scale (C) مقدار/خرچہ rate (D) عدد number

3- Radii of a circle are
3- ایک ہی دائرے کے رداس ہیں

(A) تمام غیر برابر all unequal (B) تمام برابر all equal (C) قطر سے دوگنا double of the diameter (D) کسی بھی وتر سے آدھے half of any chord

4- A 4cm long chord subtends a centeral angle of 60°. The radial segment of this circle is
4- ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60° کا زاویہ بناتا ہے دائرے کا رداس ہو گا

(A) 1 cm (B) 2 cm (C) 3 cm (D) 4 cm

5- A grouped frequency table is also called
5- گروہی تعددی جدول کہلاتا ہے

(A) مواد data (B) مستطیل rectangle (C) تعددی تقسیم frequency distribution (D) تعددی کثیرالاضلاع frequency polygone

6- $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = ?$
6- $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = ?$

(A) $\tan\theta$ (B) -1 (C) 0 (D) 1

7- A tangent line touches the circle at
7- ایک خط مماس دائرے کو مس کرتا ہے

(A) ایک نقطہ پر single point (B) دو نقاط پر two points (C) تین نقاط پر three points (D) کسی نقطہ پر نہیں no point

8- The portion of a circle between two radii and an arc is called
8- ایک دائرے کا حصہ جو ایک قوس اور دو رداسوں کے درمیان ہو، کہلاتا ہے

(A) سیکٹر sector (B) قطعہ segment (C) وتر chord (D) قطر diameter

9- The quadratic formula is
9- دو درجی فارمولا ہے

(A) $x = \dfrac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ (B) $x = \dfrac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ (C) $x = \dfrac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$ (D) $x = \dfrac{b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$

10- If α, β are the roots of $x^2 - x - 1 = 0$, then product of 2α and 2β is
10- اگر α, β مساوات $x^2 - x - 1 = 0$ کے روٹس ہوں، تو 2α اور 2β کا حاصل ضرب ہوتا ہے

(A) 2 (B) -2 (C) -4 (D) +4

11- In proportion a:b::c:d , a and d are called
11- تناسب a:b::c:d میں a اور d کہلاتے ہیں

(A) تیسرا تناسب third proportional (B) وسطین means (C) دوسری رقم consequent (D) طرفین extremes

12- The set having only one element is called
12- سیٹ جس کا صرف ایک رکن ہو، کہلاتا ہے

(A) خالی سیٹ null set (B) یکتا سیٹ singleton set (C) پاور سیٹ power set (D) تحتی سیٹ sub set

13- Cube roots of '-1' are
13- '-1' کے جذر المکعب ہیں

(A) $-1, \omega, -\omega^2$ (B) $1, -\omega, -\omega^2$ (C) $-1, -\omega, \omega^2$ (D) $-1, -\omega, -\omega^2$

14- If $u \propto v^2$, then
14- اگر $u \propto v^2$ ہو تو

(A) $u = v^2$ (B) $uv^2 = 1$ (C) $u = kv^2$ (D) $uv^2 = k$

15- $\dfrac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ is
15- $\dfrac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ ایک ہے

(A) واجب کسر a proper fraction (B) مساوات an equation (C) غیر واجب کسر an improper fraction (D) مماثلت an identity

111-(IV)-1[st]A 223-86000

www.eduvision.edu.pk

Mathematics (Science Group) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II ، کلاس دہم) 1^{st}A 223 II پرچہ ریاضی (سائنس گروپ)

Time: 2:10 Hours **Group: II** دوسرا گروپ وقت: 2:10 گھنٹے

Marks: 60 **Subjective** انشائی GUJ-2-23 مارکس: 60

Note: Section I is compulsory. Attempt any THREE (3) questions from Section II. However question No. NINE (9) is compulsory

نوٹ: حصہ اوّل لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین (3) سوالات حل کیجئے تاہم سوال نمبر نو (9) لازمی ہے۔

Section I حصہ اوّل

2- Write short answers to any SIX questions. (2 x 6 = 12) ۔2 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i- Define quardratic equation. ۔i دو درجی مساوات کی تعریف کیجئے۔

ii- Write the equation in standard form $\frac{1}{x+4}+\frac{1}{x-4}=3$ ۔ii مساوات کو معیاری شکل میں لکھئے $\frac{1}{x+4}+\frac{1}{x-4}=3$

iii- Solve by factorization $x^2-11x=152$ ۔iii بذریعہ تجزی حل کیجئے $x^2-11x=152$

iv- Find the discriminant of given equation $x^2-3x+3=0$ ۔iv دی گئی مساوات کا فرق کنندہ معلوم کیجئے $x^2-3x+3=0$

v- Evaluate $(1-\omega-\omega^2)^7$ ۔v قیمت معلوم کیجئے $(1-\omega-\omega^2)^7$

vi- Write down the quadratic equation from given roots 1, 5 ۔vi دیئے گئے روٹس سے دو درجی مساوات بنایئے 1, 5

vii- Define proportion. ۔vii تناسب کی تعریف کیجئے۔

viii- Find third proportional to 6, 12 ۔viii تیسرا متناسب معلوم کیجئے 6, 12

ix- If $R \propto T^2$ and R=8 when T=3, find R when T=6 ۔ix اگر $R \propto T^2$ اور R=8 جب T=3 ہو تو R معلوم کیجئے جبکہ T=6

3 Write short answers to any SIX questions. (2 x 6 = 12) ۔3 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i- Define resultant fraction. ۔i حاصل کسر کی تعریف کیجئے۔

ii- Convert into proper fraction $\frac{6x^3+5x^2-6}{2x^2-x-1}$ ۔ii واجب کسر میں تبدیل کیجئے $\frac{6x^3+5x^2-6}{2x^2-x-1}$

iii- What is meant by cartesian product? ۔iii کارتیسی حاصل ضرب سے کیا مراد ہے؟

iv- If U={1,2,3, ...,10}, A={2,3,5,7}, then find A' ۔iv اگر U={1,2,3, ...,10}, A={2,3,5,7} تو A' معلوم کیجئے

v- If X={1,4,7,9}, Y={2,4,5,9} then find $X \cap Y$ ۔v اگر X={1,4,7,9}, Y={2,4,5,9} تو $X \cap Y$ معلوم کیجئے

vi- If f={(0,1),(1,2),(2,3),(3,4)} then find domain and range of f. ۔vi اگر f={(0,1),(1,2),(2,3),(3,4)} تو f کی ڈومین اور رینج معلوم کیجئے۔

vii- What is Cumulative frequency? ۔vii مجموعی تعدد کسے کہتے ہیں؟

viii- Find the median of the data 2.3, 2.7, 2.5, 2.9, 3.1, 1.9 ۔viii مواد کا وسطانیہ معلوم کیجئے 2.3, 2.7, 2.5, 2.9, 3.1, 1.9

ix- For the following data find the harmonic mean ۔ix درج ذیل مواد کیلئے ہم آہنگ اوسط معلوم کیجئے

x	12	5	8	4

4- Write short answers to any SIX questions. (2 x 6 = 12) ۔4 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i- Convert -150° to radian. ۔i -150° کو ریڈین میں تبدیل کیجئے۔

ii- Find θ when $\ell=2$cm , r=3.5cm ۔ii θ معلوم کیجئے جبکہ $\ell=2$cm ، r=3.5cm

iii- Verify that $\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta}+\sin\theta=\operatorname{Cosec}\theta$ ۔iii ثابت کیجئے کہ $\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta}+\sin\theta=\operatorname{Cosec}\theta$

iv- Define quadrantal angle. ۔iv ربع زاویہ کی تعریف کیجئے۔

(ورق الٹئے)

www.eduvision.edu.pk

v- Define right angle.

v- قائمہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔

vi- Define tangent to a circle.

vi- دائرہ کے مماس کی تعریف کیجئے۔

vii- Define sector of a circle.

vii- دائرے کے سیکٹر کی تعریف کیجئے۔

viii- Divide an arc of any length into two equal parts.

viii- کسی لمبائی کی ایک قوس کو دو برابر حصوں میں تقسیم کیجئے۔

ix- Define the inscribed circle.

ix- محصور دائرہ کی تعریف کیجئے۔

حصہ دوم Section II (ہر سوال کے 8 نمبر اور ہر جزو کے 4 نمبر ہیں)

Note: Attempt any THREE (3) questions. However question No. NINE (9) is compulsory.

نوٹ: کوئی سے تین (3) سوالات حل کیجئے تاہم سوال نمبر نو (9) لازمی ہے۔

5- (a) Solve the equation by completing square

$$2x^2-5x-3=0$$

(b) Prove that $x^3+y^3=(x+y)(x+\omega y)(x+\omega^2 y)$

5- (الف) مساوات کو بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔

$$2x^2-5x-3=0$$

(ب) ثابت کیجئے کہ $x^3+y^3=(x+y)(x+\omega y)(x+\omega^2 y)$

6- (a) If $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}\,(a,b,c,d,e,f\neq 0)$,

then show that $\frac{a}{b}=\sqrt{\frac{a^2+c^2+e^2}{b^2+d^2+f^2}}$

(b) Resolve into partial fractions $\frac{1}{(x-1)^2(x+1)}$

6- (الف) اگر $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}\,(a,b,c,d,e,f\neq 0)$

تو ثابت کیجئے $\frac{a}{b}=\sqrt{\frac{a^2+c^2+e^2}{b^2+d^2+f^2}}$

(ب) جزوی کسور میں تحلیل کیجئے $\frac{1}{(x-1)^2(x+1)}$

7- (a) If $A=\{1,2,3,4,5,6\}$, $B=\{2,4,6,8\}$,

then prove that $A\cap B=B\cap A$

(b) Find the standard deviation 9,3,8,8,9,8,9,18

7- (الف) اگر $A=\{1,2,3,4,5,6\}$, $B=\{2,4,6,8\}$

تو ثابت کیجئے $A\cap B=B\cap A$

(ب) معیاری انحراف معلوم کیجئے 9,3,8,8,9,8,9,18

8- (a) Prove that $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\tan^2\theta-1}=\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$

(b) Inscribe a circle in an equilateral triangle ABC with each side of length 5cm.

8- (الف) ثابت کیجئے $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\tan^2\theta-1}=\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$

(ب) مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور دائرہ بنائیں جب کہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 5 سم ہو۔

9- Prove that two chords of a circle which are equidistant from the centre, are congruent.

OR

Prove that the measure of a central angle of a minor arc of a circle, is double that of the angle subtended by the corresponding major arc.

9- ثابت کیجئے کہ دائرے کے دو وتر جو مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں باہم متماثل ہوتے ہیں۔

یا

ثابت کیجئے کہ کسی دائرے میں قوسِ صغیرہ سے بننے والا مرکزی زاویہ مقدار میں اپنی متعلقہ قوسِ کبیرہ کے محصور زاویے سے دوگنا ہوتا ہے۔

111-1stA 223-86000

www.eduvision.edu.pk

رول نمبر امیدوار: __________

Mathematics (Science Group) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) 1st A 223-(IV) پرچہ II ریاضی (سائنس گروپ)

Time: 20 Minutes **Group: I** **Code: 7197** پہلا گروپ وقت : 20 منٹ

Marks: 15 **Objective** معروضی Guj-1-23 مارکس : 15

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1- 1- $\frac{3\pi}{4}$ radian = | 1- $\frac{3\pi}{4}$ ریڈین برابر ہے۔

(A) 115^o (B) 135^o (C) 150^o (D) 30^o

2- An arc subtends a central angle of 40^o. Then the corresponding chord will subtend a central angle of | ایک قوس کا مرکزی زاویہ 40^o ہے اسکے متعلقہ وتر کا مرکزی زاویہ ہوتا ہے۔

(A) 20^o (B) 60^o (C) 40^o (D) 80^o

3- A circle has only one | ایک دائرے کا صرف ایک ہی ہوتا ہے۔

(A) secant خط قاطع (B) chord وتر (C) diameter قطر (D) centre مرکز

4- If $A \subseteq B$ then $A-B$ is equal to | اگر $A \subseteq B$ ہو تو $A-B$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A (B) B (C) $B-A$ (D) ϕ

5- Mean is affected by change in | حسابی اوسط جس کی تبدیلی سے متاثر ہوتا ہے۔

(A) place جگہ (B) scale پیمانہ پیمائش (C) rate مقدار (D) value قیمت

6- The number of terms in a standard quadratic equation $ax^2+bx+c=0$ is | دودرجی معیاری مساوات $ax^2+bx+c=0$ میں رقموں کی تعداد ہے۔

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

7- Sum of the deviation of the variable X from its mean is always | کسی متغیر X کا اس کے حسابی اوسط سے انحراف کا مجموعہ ہمیشہ ہوتا ہے۔

(A) zero صفر (B) one ایک (C) same ایک جیسا (D) different مختلف

8- If $u \ \alpha \ v^2$ then | اگر $u \ \alpha \ v^2$ تو

(A) $u=v^2$ (B) $uv^2=k$ (C) $uv^2=1$ (D) $u=kv^2$

9- Angle inscribed in a semi circle is | نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے۔

(A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{6}$

10- Sum of the cube roots of unity is | اکائی کے جذرالمکعب کا مجموعہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 3

(ورق الٹیے)

www.eduvision.edu.pk

Goj-1-23

11- If $y^2 \alpha \frac{1}{x^3}$ then .
11- اگر $y^2 \alpha \frac{1}{x^3}$ تو

(A) $y^2 = \frac{k}{x^3}$ (B) $y^2 = \frac{1}{x^3}$ (C) $y^2 = x^3$ (D) $y^2 = kx^3$

12- Partial fractions of $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ are of the form
12- $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ کی جزوی کسور جس قسم کی ہوتی ہیں۔

(A) $\frac{A}{x+1} + \frac{B}{x+2}$ (B) $\frac{A}{x+1} + \frac{Bx+C}{x^2+2}$ (C) $\frac{Ax+B}{x+1} + \frac{C}{x^2+2}$ (D) $\frac{A}{x+1} + \frac{Bx}{x^2+2}$

13- Product of cube roots of unity is
13- اکائی کے جذرالمکعب کا حاصل ضرب ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) - 1 (D) 3

14- The different number of ways to describe a set is
14- سیٹ کو بیان کرنے کے مختلف طریقوں کی تعداد ہو گی۔

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

15- The distance of any point of the circle to its centre is called
15- دائرے کے کسی نقطے کا اس کے مرکز تک کا فاصلہ کہلاتا ہے۔

(A) radius رداس (B) diameter قطر (C) a chord ایک وتر (D) an arc ایک قوس

110-(IV)-1st A 223-95000

www.eduvision.edu.pk