PAPER CODE - 7197

10th CLASS - 12021

ریاضی (سائنس گروپ) وقت = 20 منٹ

گروپ : پہلا حصہ معروضی DGK-G1-21 کل نمبر = 15

ہدایات : 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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

(1) Mean is affected by change in — حسابی اوسط ـــــــ تبدیل کرنے سے اثر انداز ہوتا ہے

(A) Place جگہ (B) Scale پیمانہ پیمائش (C) Rate مقدار (D) Ratio نسبت

(2) $\sec\theta.\cot\theta =$ .... — $\sec\theta.\cot\theta =$ ....

(A) $\sin\theta$ (B) $\frac{1}{\cos\theta}$ (C) $\frac{1}{\sin\theta}$ (D) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

(3) Radii of a circle are — ایک ہی دائرے کے رداس ہیں

(A) All equal تمام برابر (B) All unequal تمام غیر برابر (C) Double of the diameter قطر سے دوگنا (D) Half of any chord کسی بھی وتر سے آدھے

(4) دائرے کے قطر کے سروں پر کھینچے گئے مماس آپس میں ـــــــ ہوتے ہیں

Tangents drawn at the ends of diameter of a circle are .... to each other

(A) parallel متوازی (B) collinear ہم خط (C) non-parallel غیر متوازی (D) perpendicular عمود

(5) Angle inscribed in a semi-circle is — نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے

(A) π (B) $\pi/2$ (C) $\pi/3$ (D) $\pi/4$

(6) ایک دائرے میں دو غیر متماثل مرکزی زاویوں کے سامنے والی قوسیں ـــــــ ہوتی ہیں

The arcs opposite to incongruent central angles of a circle are always

(A) Congruent متماثل (B) incongruent غیر متماثل (C) Parallel متوازی (D) Perpendicular عمود

(7) دودرجی معیاری مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ میں رقموں کی تعداد ہے

The number of terms in a standard quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ is

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

(8) Cube roots of -1 are — 1- کے جذر المکعب ہیں

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

(9) $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ is equal to — $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ برابر ہے

(A) $\frac{1}{\alpha}$ (B) $\frac{1}{\beta}$ (C) $\frac{\alpha-\beta}{\alpha\beta}$ (D) $\frac{\alpha+\beta}{\alpha\beta}$

(10) The third proportional of x^2 and y^2 is — x^2 اور y^2 کا تیسرا تناسب ہے

(A) y^4/x^2 (B) y^2/x^2 (C) x^2y^2 (D) y^2/x^4

(11) If $u \propto v^2$, then — اگر $u \propto v^2$ ہو تو

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

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

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

(13) If $A \subseteq B$, then A-B is equal to — اگر $A \subseteq B$ ہو تو A-B برابر ہوتا ہے

(A) $B-A$ (B) A (C) B (D) $\emptyset$

(14) The domain of $R = \{(0,2),(2,3),(3,3),(3,4)\}$ is — $R = \{(0,2),(2,3),(3,3),(3,4)\}$ کی ڈومین ہوتی ہے

(A) $\{2,3,4\}$ (B) $\{0,2,3\}$ (C) $\{0,2,3,4\}$ (D) $\{2,3,3\}$

(15) A frequency polygon is a many sided .... — تعددی کثیر الاضلاع کئی پہلوؤں کی ـــــــ ہے

(A) closed figure بند شکل (B) rectangle مستطیل (C) square مربع (D) triangle مثلث

www.eduvision.edu.pk

10th CLASS - 12021

وقت = 2.10 گھنٹے

کل نمبر = 60

ریاضی (سائنس گروپ)

گروپ : پہلا

حصہ انشائیہ (حصہ اول) DGK-G1-21

Q. No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر2 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے

Write quadratic equation in the standard form $\frac{x}{x+1}+\frac{x+1}{x}=6$	دو درجی مساوات کو معیاری شکل میں لکھیے	1
Solve the equation by using quadratic formula $2-x^2=7x$	مساوات کو دو درجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجیے	2
Define quadratic equation	دو درجی مساوات کی تعریف لکھیے	3
Find the discriminant of the given quadratic equation $4x^2-7x-2=0$	دو درجی مساوات کا فرق کنندہ معلوم کیجیے	4
Evaluate $w^{-13}+w^{-17}$	$w^{-13}+w^{-17}$ قیمت معلوم کیجیے	5
Discuss the nature of the roots of the equation $2x^2-7x+3=0$	درج ذیل مساوات کے روٹس کی اقسام پر بحث کیجیے	6
Express the following as a ratio a : b and as a fraction in its simplest form $75^\circ : 225^\circ$	درج ذیل کو نسبت a : b اور کسر کی آسان شکل میں ظاہر کیجیے $75^\circ : 225^\circ$	7
If $y \propto x$, and $y = 7$ when $x = 3$ find x when $y = 35$	اگر $y \propto x$ اور $y = 7$ جب $x = 3$ ہو تو 'x' معلوم کیجیے جبکہ $y = 35$ ہو	8
Find a third proportional to $(x-y)^2$, x^3-y^3	تیسرا متناسب معلوم کیجیے $(x-y)^2$, x^3-y^3	9

Q. No. 3 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر3 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے

Resolve into partial fractions $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$	جزوی کسور میں تحلیل کیجیے $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$	1
What is an improper fraction ?	غیر واجب کسر کیا ہوتی ہے؟	2
If $X=\{1,4,7,9\}$, $Y=\{2,4,5,9\}$ then find $Y \cup X$	اگر $X=\{1,4,7,9\}$, $Y=\{2,4,5,9\}$ تو $Y \cup X$ معلوم کیجیے	3
If $L=\{a,b,c\}$, $M=\{d,e,f,g\}$ then find two binary relations in $L\times L$	اگر $L=\{a,b,c\}$, $M=\{d,e,f,g\}$ تو $L\times L$ میں دو ثنائی روابط معلوم کیجیے	4
Define intersection of two sets	دو سیٹوں کے تقاطع کی تعریف کیجیے	5
Write De Morgan's laws	ڈی مارگن کے قوانین لکھیے	6
Find arithmetic mean by direct method for the following set of data 12 , 14 , 17 , 20 , 24 , 29 , 35 , 45	بلاواسطہ طریقہ سے درج ذیل مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجیے	7
What is cumulative frequency ?	مجموعی تعدد کسے کہتے ہیں؟	8
Define median	وسطانیہ کی تعریف کیجیے	9

www.eduvision.edu.pk

Q. No. 4 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے

Define ratio and give one example	نسبت کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے	1
Find Mean proportional of 16 and 49	16 اور 49 کا وسطی التناسب معلوم کیجیے	2
Locate the angle in XY-plane 135°	135° کے زاویہ کو XY مستوی میں ظاہر کیجیے	3
Express the sexagesimal measures of angle in decimal form $60^\circ 30' 30''$	ساٹھ کے اساس میں دیے گئے زاویے کو اعشاریہ کی شکل میں لکھیے $60^\circ 30' 30''$	4
Find θ if $\ell = 4.5$ cm γ 2.5 cm	θ معلوم کیجیے جبکہ $\ell = 4.5$ cm γ 2.5 cm	5
Find γ when $\ell = 4$ cm $\theta = \frac{1}{4}$ radian	γ معلوم کیجیے جبکہ ریڈین $\theta = \frac{1}{4}$ سم $\ell = 4$	6
Define angle	زاویہ کی تعریف کیجیے	7
In a Δ ABC $a = 17$ cm , $b = 15$ cm and $c = 8$ cm Find $m\angle B$	اگر Δ ABC میں $a = 17$ cm , $b = 15$ cm اور $c = 8$ cm ہو تو $m\angle B$ معلوم کیجیے	8
Define and draw the geometric figure the line segment of circle	دائرے کے قطعہ کی تعریف کیجیے اور شکل بنائیے	9

1)

(ورق الٹیے)

حصہ دوم

D GK-91-21

8 x 3 = 24

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیئے لیکن سوال نمبر 9 لازمی ہے

NOTE : Attempt THREE questions in all But question No. 9 is compulsory

Q.5-(A)	مساوات کو بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے $7x^2 + 2x - 1 = 0$ Solve the equation by completing square $7x^2 + 2x - 1 = 0$	
(B)	k کی کس قیمت کے لیے دیا ہوا جملہ $k^2x^2 + 2(k+1)x + 4$ مکمل مربع ہے For what value of k the expression $k^2x^2 + 2(k+1)x + 4$ is perfect square.	
Q.6-(A)	اگر $a : b = 7 : 6$ ہو تو $3a + 5b : 7b - 5a$ کی قیمت معلوم کیجئے If $a : b = 7 : 6$, Find the value of $3a + 5b : 7b - 5a$	
(B)	جزوی کسور میں تحلیل کیجئے $\frac{6x^3+5x^2-7}{3x^2-2x-1}$ Resolve into partial fractions $\frac{6x^3+5x^2-7}{3x^2-2x-1}$	
Q.7-(A)	اگر $U = \{1, 2, 3, 4 \ldots\ldots 10\}$ ، $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ اور $B = \{1, 4, 7, 10\}$ تو ثابت کیجیے کہ $(A-B)' = A' \cup B'$ If $U = \{1, 2, 3, 4 \ldots\ldots 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ and $B = \{1, 4, 7, 10\}$ then verify $(A-B)' = A' \cup B'$	
(B)	پانچ اساتذہ کی تنخواہیں (روپے میں) درج ذیل ہیں 11500 , 12400 , 15000 , 14500 , 14800 معیاری انحراف معلوم کیجیے The salaries of five teachers in rupees are as follows 11500 , 12400 , 15000 , 14500 , 14800 find standard deviation	
Q.8-(A)	اگر $\sin\theta = \frac{-1}{\sqrt{2}}$ اور زاویہ کا اختتامی بازو تیسرے ربع میں نہ ہو تو $\tan\theta$ ، $\sec\theta$ اور $\operatorname{cosec}\theta$ کی قیمت معلوم کیجیے If $\sin\theta = \frac{-1}{\sqrt{2}}$ and terminal side of an angle is not in quadrant III . Find the values of $\tan\theta$, $\sec\theta$ and $\operatorname{cosec}\theta$	
(B)	مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محاصرہ دائرہ بنائیں جب کہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 4 سم ہو Circumscribe a circle about an equilateral triangle ABC with each side of length 4 cm	
Q.9-	اگر دائرے کے دو وتر متماثل ہوں تو وہ مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں گے If two chords of a circle are congruent then they will be equidistant from the centre OR / یا اگر دائرے کا رداسی قطعہ خط اس کو کسی نقطہ پر ملے اور اس نقطہ پر عمود کھینچا جائے تو وہ عمود دائرے کا مماس ہوتا ہے If a line is drawn perpendicular to a radial segment of a circle at its outer end point , it is tangent to the circle at that point	

www.eduvision.edu.pk

10th CLASS - 12021

ریاضی (سائنس گروپ) | DGK-G2-21 | وقت = 20 منٹ

گروپ : دوسرا | حصہ معروضی | کل نمبر = 15

ہدایات : 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

سوال نمبر 1

(1) The set $\{x|x\in W\wedge x\leq 101\}$ is called — سیٹ $\{x|x\in W\wedge x\leq 101\}$ کہلاتا ہے

(A) Infinite set غیر متناہی سیٹ (B) Sub set تحتی سیٹ (C) Null set خالی سیٹ (D) Finite set متناہی سیٹ

(2) If A and B are disjoint sets then $A\cup B$ is equal to — اگر A اور B غیر مشترک سیٹ ہوں تو $A\cup B$ برابر ہوتا ہے

(A) A (B) $A\cup B$ (C) B (D) $\emptyset$

(3) A data in the form of frequency distribution is called — تعددی تقسیم کی شکل میں مواد کہلاتا ہے

(A) Grouped data گروہی مواد (B) Ungrouped data غیر گروہی مواد (C) Histogram کالمی نقشہ (D) Polygon کثیر الاضلاع

(4) The spread or scatterness of observations in a data set is called — کسی مواد میں مدات کا پھیلاؤ کہلاتا ہے

(A) Average اوسط (B) Dispersion انتشار (C) Central tendency مرکزی رجحان (D) Percentile چہارمی حصہ

(5) If $\tan\theta=\sqrt{3}$ then θ is equal to — اگر $\tan\theta=\sqrt{3}$ ہو تو $\theta=$ ....

(A) 90° (B) 45° (C) 60° (D) 30°

(6) مستوی کے تمام نقاط کا سیٹ جو معین نقطہ سے برابر فاصلہ پر ہوں ——— کہلاتا ہے

Locus of points in a plan equidistant from a fixed point is called

(A) Radius رداس (B) Circle دائرہ (C) Circumference محیط (D) Diameter قطر

(7) 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

(8) ایک قوس کا مرکزی زاویہ 40° ہے اس کے متعلقہ وتر کا مرکزی زاویہ ——— ہوتا ہے

An arc subtends a central angle of 40° then the corresponding chord will subtend a central angle of

(A) 20° (B) 40° (C) 60° (D) 80°

(9) Angle inscribed in a semi circle is — نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے

(A) $\pi/2$ (B) $\pi/3$ (C) $\pi/4$ (D) $\pi/6$

(10) Two linear factors of $x^2-15x+56$ are — $x^2-15x+56$ کے دو یک درجی فیکٹرز ہیں

(A) (x-7) and اور (x+8) (B) (x+7) and اور (x-8) (C) (x-7) and اور (x-8) (D) (x+7) and اور (x+8)

(11) Sum of cube roots of unity is — اکائی کے جذر المکعب کا مجموعہ ہے

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

(12) اگر α,β مساوات $Px^2+qx+\gamma=0$ کے روٹس ہوں تو 2α اور 2β کا مجموعہ ہے

If α,β are roots of $Px^2+qx+\gamma=0$ Then sum of roots of $2\alpha, 2\beta$ is

(A) $\frac{-q}{P}$ (B) $\frac{\gamma}{P}$ (C) $\frac{-2q}{P}$ (D) $\frac{-q}{2P}$

(13) In a proportion a:b :: c:d , b and c are called — تناسب a:b :: c:d میں b اور c کہلاتے ہیں

(A) Mean وسطین (B) Extremes طرفین (C) Third proportion تیسرا تناسب (D) Fourth proportion چوتھا تناسب

(14) Third proportional of x^2 and y^2 is — x^2 اور y^2 کا تیسرا تناسب ہے

(A) $\frac{x^2}{y^2}$ (B) x^2y^2 (C) $\frac{y^4}{x^2}$ (D) $\frac{y^2}{x^4}$

(15) $\frac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ is .... — $\frac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ ایک ——— ہے

(A) An improper fraction غیر واجب کسر (B) Proper fraction واجب کسر (C) An equation مساوات (D) An identity مماثلت

وقت = 2.10 گھنٹے

کل نمبر = 60

DGK-G2-21

حصہ انشائیہ (حصہ اول)

ریاضی (سائنس گروپ)

گروپ : دوسرا

Q. No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے سوال نمبر 2

Define quadratic equation	دودرجی مساوات کی تعریف لکھیے	1
Solve by using quadratic formula $2-x^2=7x$	$2-x^2=7x$ دودرجی فارمولے کی مدد سے حل کیجئے	2
Write in standard form $\frac{1}{x+4}+\frac{1}{x-4}=3$	$\frac{1}{x+4}+\frac{1}{x-4}=3$ معیاری شکل میں لکھیے	3
Find the third proportion to $a^3, 3a^2$	$a^3, 3a^2$ کا تیسرا متناسب معلوم کیجئے	4
If $V\propto R^3$ and $V=5$ when $R=3$. Find R . when $V=625$	اگر $V\propto R^3$ اور $V=5$ جب $R=3$ ہو تو R معلوم کیجئے جب $V=625$	5
If the ratios $3x+1:6+4x$ and $2:5$ are equal, then find the value of x	اگر نسبتیں $3x+1:6+4x$ اور $2:5$ برابر ہوں تو x کی قیمت معلوم کیجئے	6
Find the product of complex cube roots of unity	اکائی کے غیر حقیقی جذرالمکعب کا حاصل ضرب معلوم کیجئے	7
Find the discriminant $6x^2-8x+3=0$	$6x^2-8x+3=0$ فرق کنندہ معلوم کیجئے	8
Without solving find the sum and product of the roots of the equation $x^2-5x+3=0$	$x^2-5x+3=0$ حل کیے بغیر مساوات کی روٹس کا مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے	9

Q. No. 3 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے سوال نمبر 3

What are partial fractions ?	جزوی کسور کیا ہوتی ہیں؟	1
Resolve into partial fractions $\frac{x-5}{x^2+2x-3}$	$\frac{x-5}{x^2+2x-3}$ جزوی کسوروں میں تحلیل کیجئے	2
Define one-one function	ون۔ون تفاعل کی تعریف کیجئے	3
If $L=\{a,b,c\}$ and $M=\{d,e,f,g\}$, then find two binary relations in $L\times L$	اگر $L=\{a,b,c\}$ اور $M=\{d,e,f,g\}$ ہو تو $L\times L$ میں دو ثنائی روابط معلوم کیجئے	4
If $X=\{1,4,7,9\}$ and $Y=\{2,4,5,9\}$ then find $Y\cap X$	اگر $X=\{1,4,7,9\}$ اور $Y=\{2,4,5,9\}$ ہو تو $Y\cap X$ معلوم کیجئے	5
If $X=\emptyset$, $T=O^+$ then find $X\cap T$	اگر $X=\emptyset$ ، $T=O^+$ ہو تو $X\cap T$ معلوم کیجئے	6
Define a frequency distribution	تعددی تقسیم کی تعریف کیجئے	7
Find arithmetic mean by direct method for the following data 200 , 225 , 350 , 375 , 270 , 320 , 290	بلاواسطہ طریقہ سے مندرجہ ذیل مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجئے	8
Define Mode	عادہ کی تعریف کیجئے	9

www.eduvision.edu.pk

Q. No. 4 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے سوال نمبر 4

Define proportion	تناسب کی تعریف کیجئے	1
If $Z\propto xy$ and $Z=36$ when $x=2, y=3$, then find Z	اگر $Z\propto xy$ اور $Z=36$ جب $x=2, y=3$ ہو تو Z معلوم کیجئے	2
Locate the angle 135° in xy-plane	زاویہ 135° کو xy ۔ مستوی میں ظاہر کیجئے	3
Express 315° into radians	315° کو ریڈین میں لکھیے	4
Convert $\frac{-7\pi}{8}$ into degrees	$\frac{-7\pi}{8}$ کو ڈگری میں تبدیل کیجئے	5
Find r when $\ell=56$ cm and $\theta=45^\circ$	جب $\ell=56$ cm اور $\theta=45^\circ$ ہو تو r کی قیمت معلوم کیجئے	6
What is the sexagesimal system of measurement of angles ?	زاویوں کی پیمائش کا ساٹھ کے اساس کا نظام کیا ہے؟	7
In a $\triangle ABC$ $a=17$ cm , $b=15$ cm and $c=8$ cm Find $m\angle B$	اگر $\triangle ABC$ میں $a=17$ cm , $b=15$ cm , $c=8$ cm ہو تو $m\angle B$ معلوم کیجئے	8
Divide an arc of any length into four equal parts	کسی لمبائی کی ایک قوس کو چار برابر حصوں میں تقسیم کیجئے	9

(ورق الٹیے)

D

حصہ دوم

DGK-G2-21

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیئے لیکن سوال نمبر 9 لازمی ہے

$8 \times 3 = 24$

NOTE : Attempt THREE questions in all But question No. 9 is compulsory

(A)-5.Q Solve by factorization $\frac{x+1}{x} + \frac{x}{x+1} = \frac{25}{2}$

بذریعہ تجزی حل کیجئے $\frac{x+1}{x} + \frac{x}{x+1} = \frac{25}{2}$

(B) اگر α, β مساوات $x^2 - 3x + 6 = 0$ کے روٹس ہوں تو دیے ہوئے روٹس سے مساوات بنائیں α^2, β^2

If α, β are roots of equation $x^2 - 3x + 6 = 0$ Form equation whose roots are α^2, β^2

(A)-6.Q If $a : b = c : d$ then show that $\frac{6a-5b}{6a+5b} = \frac{6c-5d}{6d+5d}$

اگر $a : b = c : d$ تو ثابت کیجئے $\frac{6a-5b}{6a+5b} = \frac{6c-5d}{6d+5d}$

(B) Resolve into partial fractions $\frac{x^2-3x+1}{(x-1)^2(x-2)}$

جزوی کسور میں تحلیل کیجئے $\frac{x^2-3x+1}{(x-1)^2(x-2)}$

(A)-7.Q اگر $U = \{1, 2, 3, 4 .... 10\}$ ، $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ اور $B = \{1, 4, 7, 10\}$ تو معلوم کیجئے کہ $(A \cup B)' = A' \cap B'$

If $U = \{1, 2, 3, 4 .... 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ and $B = \{1, 4, 7, 10\}$ then find $(A \cup B)' = A' \cap B'$

(B) پانچ اساتذہ کی تنخواہیں (روپے میں) درج ذیل ہیں 11500 , 12400 , 15000 , 14500 , 14800 سعت اور معیاری انحراف معلوم کیجئے

The salaries of five teachers in rupees are as follows 11500 , 12400 , 15000 , 14500 , 14800

Find range and standard deviation

(A)-8.Q Verify the identity $(\tan\theta + \cot\theta)(\cos\theta + \sin\theta) = \sec\theta + \operatorname{cosec}\theta$

مماثلت کو ثابت کیجئے

(B) دو مس کرتے ہوئے دائروں کے رداس 2.5 سم اور 3.5 سم ہیں۔ ان کے دو مشترک مماس کھینچئے

Draw two common tangents to two touching circles of radii 2.5 cm and 35.5 cm

-9.Q Any two angles in the same segment of a circle are equal

زاویے جو ایک ہی قطعہ دائرہ میں واقع ہوں باہم برابر ہوتے ہیں

OR / یا

دو متماثل دائروں یا ایک ہی دائرہ میں اگر دو قوسیں متماثل ہوں تو ان کے وتر لمبائی میں برابر ہوتے ہیں

If two arcs of a circle (or of congruent circles) are congruent then the corresponding chords are equal

www.eduvision.edu.pk