PAPER CODE – 7197

ریاضی (سائنس گروپ)

وقت = 20 منٹ ، کل نمبر = 15 | 10th CLASS – 1st Annual 2023 | گروپ : پہلا

حصہ معروضی DGK-1-23

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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر 1

(1) A circle has only one ایک دائرے کا صرف ایک ہی .... ہوتا ہے

(A) Centre مرکز (B) Secant خط قاطع (C) Chord وتر (D) Diameter قطر

(2) ایک دائرے میں غیر متماثل مرکزی زاویوں کے سامنے والی قوسیں .... ہوتی ہیں

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

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

(3) The circumference of a circle is called دائرے کا محیط کہلاتا ہے

(A) Chord وتر (B) Boundary سرحد (C) Segment قطعہ (D) Tangent مماس

(4) Standard form of quadratic equation is دو درجی مساوات کی معیاری شکل ہے۔

(A) $ax^2 + bx + c = 0\ ,\ a \neq 0$ (B) $ax^2 = bx\ ,\ a \neq 0$ (C) $ax^2 = 0\ ,\ a \neq 0$ (D) $bx + c = 0\ ,\ b \neq 0$

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

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

(6) Sum of the cube roots of unity is اکائی کے جذر المکعب کا مجموعہ ہے

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

(7) In a ratio x : y , y is called. نسبت x : y میں y کہلاتا ہے۔

(A) Relation تعلق (B) Proportion تناسب (C) Antecedent پہلی رقم (D) Consequent دوسری رقم

(8) If $\frac{u}{y} = \frac{v}{w} = k$ then اگر $\frac{u}{y} = \frac{v}{w} = k$ تو

(A) $u = wk^2$ (B) $u = vk^2$ (C) $u = w^2k$ (D) $u = v^2k$

(9) Partial fraction of $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ are of the form $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ کی جزوی کسور .... قسم کی ہوتی ہے

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

(10) Power set of an empty set is خالی سیٹ کا پاور سیٹ ہوتا ہے

(A) {a} (B) {Ø,{a}} (C) {Ø} (D) Ø

(11) If A and B are disjoint sets, then A∪B is equal to اگر A اور B غیر مشترک سیٹ ہوں تو A∪B برابر ہوتا ہے

(A) A (B) B (C) Ø (D) B∪A

(12) Sum of the deviations 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

(13) The observations that divide a data set into four equal parts are called ایسا پیمانہ جو مواد کو چار حصوں میں تقسیم کرے، کہلاتا ہے

(A) Decile عشری حصہ (B) Quartile چہاری حصہ (C) Percentile فیصدی حصہ (D) Pentile پانچواں حصہ

(14) $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta =$ .... $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta =$ ....

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

(15) Locus of a point in a plane, equidistant from a fixed point is called مستوی کے تمام نقاط کا سیٹ جو معین نقطہ سے برابر فاصلے پر ہو .... کہلاتا ہے

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

D

10th CLASS – 1st Annual 2023

ریاضی (سائنس گروپ) | وقت = 2.10 گھنٹے
گروپ : پہلا | حصہ انشائیہ (حصہ اول) | DGK-1-23 | کل نمبر = 60

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

English	اردو	No.
Define pure quadratic equation	خالص (پیور) دو درجی مساوات کی تعریف کیجئے	i
Write in the standard form $(x+7)(x-3)=-7$	معیاری فارم میں لکھیے $(x+7)(x-3)=-7$	ii
Solve using quadratic formula $4x^2-14=3x$	دو درجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجئے $4x^2-14=3x$	iii
Find the discriminant $2x^2-7x+1=0$	فرق کنندہ معلوم کیجئے $2x^2-7x+1=0$	iv
Evaluate $w^{37}+w^{38}+1$	قیمت معلوم کیجئے $w^{37}+w^{38}+1$	v
Without solving, find the sum and the product of the roots $3x^2+7x-11=0$	حل کئے بغیر مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے	vi
If the ratios $3x+1:6+4x$ and $2:5$ are equal, find the value of x	اگر نسبتیں $3x+1:6+4x$ اور $2:5$ برابر ہوں تو x کی قیمت معلوم کیجئے	vii
If w varies directly as u^3 and $w=81$ when $u=3$. Find w when $u=5$	اگر w اور u^3 میں تغیر راست ہو اور $w=81$ جب $u=3$ ہو، w معلوم کیجئے جبکہ $u=5$ ہو	viii
Find third proportional a^2-b^2 , $a-b$	تیسرا متناسب معلوم کیجئے a^2-b^2 , $a-b$	ix

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

English	اردو	No.
Define a rational fraction	ناطق کسر کی تعریف کیجئے	i
Convert the fraction $\frac{x^3-x^2+x+1}{x^2+5}$ into proper fraction	کسر $\frac{x^3-x^2+x+1}{x^2+5}$ کو واجب کسر میں تبدیل کیجئے	ii
Define intersection of two sets	دو سیٹوں کے تقاطع کی تعریف کیجئے	iii
If $A=\{2,3,5,7\}$, $B=\{3,5,8\}$ then find $A\cup B$	اگر $A=\{2,3,5,7\}$ اور $B=\{3,5,8\}$ تو $A\cup B$ معلوم کیجئے	iv
If $X=\{2,4,6,\ldots\ldots 20\}$ and $Y=\{4,8,12,\ldots\ldots 24\}$ then find $X-Y$	اگر $X=\{2,4,6,\ldots\ldots 20\}$ اور $Y=\{4,8,12,\ldots\ldots 24\}$ تو $X-Y$ معلوم کیجئے	v
If $A=\{0,2,4\}$, $B=\{-1,3\}$ then find $A\times B$	اگر $A=\{0,2,4\}$ اور $B=\{-1,3\}$ تو $A\times B$ معلوم کیجئے	vi
Define class mark	جماعتی نشان کی تعریف کیجئے	vii
Define Harmonic mean	ہم آہنگ اوسط کی تعریف کیجئے	viii
Find mode 4, 4.5, 5, 6, 6, 6, 7, 7.5, 7.5, 7, 8, 8, 8, 6.5, 6.5, 5	عادہ معلوم کیجئے 4, 4.5, 5, 6, 6, 6, 7, 7.5, 7.5, 7, 8, 8, 8, 6.5, 6.5, 5	ix

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

English	اردو	No.
Define Radian	ریڈین کی تعریف کیجئے	i
Verify the identity $\frac{\sin^2\theta}{\cos\theta}+\cos\theta=\sec\theta$	مماثلت ثابت کیجئے $\frac{\sin^2\theta}{\cos\theta}+\cos\theta=\sec\theta$	ii
Find 'θ' when $\ell=2$ cm $r=3.5$ cm	'θ' کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $\ell=2$ cm $r=3.5$ cm	iii
Convert $\frac{3\pi}{4}$ to degree	$\frac{3\pi}{4}$ کو ڈگری میں تبدیل کیجئے	iv
Define projection	ظل یا سایہ کسے کہتے ہیں	v
Define secant	قاطع خط کی تعریف کیجئے	vi
Define chord of a circle	دائرے کے وتر کی تعریف کیجئے	vii
Draw a circle of radius 5 cm passing through points A and B 6 cm apart	6 سینٹی میٹر درمیانی فاصلے والے نقاط A اور B سے گزرتا ہوا 5 سینٹی میٹر رداس کا دائرہ کھینچئے	viii
Define circum scribed circle	محاصرہ دائرہ کی تعریف کیجئے	ix

(ورق الٹیئے)

حصہ دوم

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

8 x 3 = 24

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

مساوات ، دودرجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجئے Solve the equation using quadratic formula $\frac{x+2}{x-1} - \frac{4-x}{2x} = 2\frac{1}{3}$	سوال نمبر.5-(A)
اگر α , β مساوات $\ell x^2 + mx + n = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha^3\beta^2 + \alpha^2\beta^3$ کی قیمت معلوم کیجئے If α , β are the roots of equation $\ell x^2 + mx + n = 0$, then find the value of $\alpha^3\beta^2 + \alpha^2\beta^3$	(B)
ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کیجئے اگر $X = \frac{3yz}{y-z}$ $\frac{x-3y}{x+3y} - \frac{x+3z}{x-3z}$ Using theorem of componendo – dividendo $\frac{x-3y}{x+3y} - \frac{x+3z}{x-3z}$ if $X = \frac{3yz}{y-z}$	سوال نمبر.6-(A)
جزوی کسور میں تحلیل کیجئے $\frac{7x+6}{(3x+2)(x+1)^2}$ Resolve into partial fractions $\frac{7x+6}{(3x+2)(x+1)^2}$	(B)
اگر $A = \{1,3,5,7,9\}$, $B = \{1,4,7,10\}$, $C = \{1,5,8,10\}$ تو ثابت کیجئے $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$ If $A = \{1,3,5,7,9\}$, $B = \{1,4,7,10\}$, $C = \{1,5,8,10\}$ then verify $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$	سوال نمبر.7-(A)
پانچ اساتذہ کی تنخواہیں (روپے میں) درج ذیل ہیں تو معیاری انحراف معلوم کیجئے 11500 , 12400 , 15000 , 14500 , 14800 The salaries of five teachers in rupees are then find standard deviation 11500 , 12400 , 15000 , 14500 , 14800	(B)
ثابت کیجئے کہ $\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta} + \frac{\sin\theta}{1+\cos\theta} = 2\operatorname{cosec}\theta$ Prove that $\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta} + \frac{\sin\theta}{1+\cos\theta} = 2\operatorname{cosec}\theta$	سوال نمبر.8-(A)
راس A کے مقابل مثلث ABC کا جانبی دائرہ بنایئے جبکہ اس کے اضلاع $\lvert\overline{AB}\rvert = 6$ cm ، $\lvert\overline{BC}\rvert = 4$ cm ، $\lvert\overline{CA}\rvert = 3$ cm ہوں Escribe a circle opposite to vertex A to a triangle ABC with sides $\lvert\overline{AB}\rvert = 6$ cm , $\lvert\overline{BC}\rvert = 4$ cm , $\lvert\overline{CA}\rvert = 3$ cm	(B)
ثابت کیجئے کہ : دائرے کے مرکز سے کسی وتر پر عمود، اس کی تنصیف کرتا ہے Prove that perpendicular from the centre of a circle on a chord bisects i OR / یا ثابت کیجئے کہ : کسی دائرے کی دائروی چوکور کے متقابلہ زاویے سپلیمنٹری زاویے ہوتے ہیں Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle arc supplementary	سوال نمبر-9

PAPER CODE – 7194

گروپ

وقت = 20 منٹ ، کل نمبر = 15

10th CLASS – 1st Annual 2023

حصہ معروضی

DGK-2-23

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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

سوال نمبر 1

(1) Find x in proportion $4:x::5:15$ — تناسب $4:x::5:15$ میں x معلوم کیجئے

(A) $\frac{75}{4}$ (B) 12 (C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{3}{4}$

(2) The identity $(5x+4)^2 = 25x^2+40x+16$ is true for — مماثلت $(5x+4)^2 = 25x^2+40x+16$ ، .... کے لیے درست ہے

(A) x کی ایک قیمت One value of x (B) x کی دو قیمتوں Two values of x (C) x کی تمام قیمتوں All values of x (D) x کی تین قیمتوں Three values of x

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

(4) Point $(-1,4)$ lies in the quadrant — نقطہ $(-1,4)$ ربع میں ہوتا ہے

(A) I (B) II (C) III (D) IV

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

(A) بند شکل Closed figure (B) مستطیل Rectangle (C) مربع Square (D) مثلث Triangle

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

(A) جگہ Place (B) قیمت Value (C) مقدار / خرچ Rate (D) پیمانہ پیمائش Scale

(7) $\frac{1}{2}\operatorname{cosec} 45^\circ =$ .... — $\frac{1}{2}\operatorname{cosec} 45^\circ =$ ....

(A) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (C) $\sqrt{2}$ (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(8) A chord passing through a centre of a circle is called — دائرے کے مرکز سے گزرنے والا وتر کہلاتا ہے

(A) قطر Diameter (B) خط قاطع Secant (C) محیط Circumference (D) رداس Radius

(9) ایک دائرے کے بیرونی نقطہ سے دو کھینچے گئے مماس لمبائی کے لحاظ سے .... ہوتے ہیں

Two tangents drawn to a circle from a point outside it are of .... in length

(A) نصف Half (B) برابر Equal (C) دوگنا Double (D) تین گنا Triple

(10) A pair of chords of a circle subtending two congruent central angles is — دو متماثل مرکزی زاویے جن دو وتروں سے بنتے ہیں وہ آپس میں ہوں گے

(A) متوازی Parallel (B) غیر متماثل Incongruent (C) متراکب Overlapping (D) متماثل Congruent

(11) How many tangents can be drawn from a point outside the circle ? — دائرے کے باہر نقطہ سے کتنے مماس کھینچے جا سکتے ہیں؟

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

(12) The number of methods to solve a quadratic equation are — دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں

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

(13) The nature of the roots of equation $ax^2+bx+c=0$ is determined by — مساوات $ax^2+bx+c=0$ کے روٹس کی اقسام کو .... کہا جاتا ہے

(A) روٹس کا مجموعہ Sum of the roots (B) روٹس کا حاصل ضرب Product of the roots (C) ترکیبی تقسیم Synthetic division (D) فرق کنندہ Discriminant

(14) اگر α, β مساوات $x^2-x-1=0$ کے روٹس ہوں تو 2α اور 2β کا حاصل ضرب ہوتا ہے

If α, β are the roots of $x^2-x-1=0$ then product of the roots 2α and 2β is

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

(15) If $a:b=x:y$ then invertendo property is — اگر $a:b=x:y$ ہو تو عکس نسبت ہے

(A) $\frac{a}{x}=\frac{b}{y}$ (B) $\frac{a}{a-b}=\frac{x}{x-y}$ (C) $\frac{a+b}{b}=\frac{x+y}{y}$ (D) $\frac{b}{a}=\frac{y}{x}$

10th CLASS – 1st Annual 2023

وقت = 2.10 گھنٹے　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　ریاضی (سائنس گروپ)

کل نمبر = 60　　　　حصہ انشائیہ (حصہ اول)　　　DGK-2-23　　　گروپ : دوسرا

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

Write quadratic equation in standard form $(x+7)(x-3)=-7$	دودرجی مساوات کو معیاری فارم میں لکھیے $(x+7)(x-3)=-7$	i
Solve by factorization $x^2-x-20=0$	بذریعہ تجزی حل کیجئے $x^2-x-20=0$	ii
Solve $2-x^2=7x$ by quadratic formula	$2-x^2=7x$ کو دودرجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجئے	iii
Find the discriminant of quadratic equation $2x^2+3x-1=0$	دودرجی مساوات $2x^2+3x-1=0$ کا فرق کنندہ معلوم کیجئے	iv
Evaluate $(1-w+w^2)^6$	$(1-w+w^2)^6$ کی قیمت معلوم کیجئے	v
Without solving, find the sum and the product of the roots of quadratic equation $3x^2+7x-11=0$	دودرجی مساوات کو حل کئے بغیر مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے $3x^2+7x-11=0$	vi
Define direct proportion	تغیر راست کی تعریف کیجئے	vii
Find mean proportional between 20, 45	20 اور 45 کے درمیان وسطی التناسب معلوم کیجئے	viii
If $a \propto \frac{1}{b^2}$ and $a=3$ when $b=4$ find 'a' when $b=8$	$a \propto \frac{1}{b^2}$ اور $a=3$ جب $b=4$ ہے 'a' معلوم کیجئے جبکہ $b=8$ ہو	ix

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

Define proper fraction	واجب کسر کی تعریف کیجئے	i
Convert into proper fraction $\frac{x^3-x^2+x+1}{x^2+5}$	$\frac{x^3-x^2+x+1}{x^2+5}$ واجب کسر میں تبدیل کیجئے	ii
Define an onto function	آن ٹو تفاعل کی تعریف کیجئے	iii
If $A=\{2,3,5,7\}$, $B=\{3,5,8\}$ then find $A-B$	اگر $A=\{2,3,5,7\}$ اور $B=\{3,5,8\}$ تو $A-B$ معلوم کیجئے	iv
If $X=\{1,4,7,9\}$, $Y=\{2,4,5,9\}$ then find $Y \cup X$	اگر $X=\{1,4,7,9\}$ اور $Y=\{2,4,5,9\}$ تو $Y \cup X$ معلوم کیجئے	v
Find a and b, if $(3-2a, b-1)=(a-7, 2b+5)$	a اور b معلوم کیجئے اگر $(3-2a, b-1)=(a-7, 2b+5)$	vi
Define median	وسطانیہ کی تعریف کیجئے	vii
Find mode 4, 4.5, 5, 6, 6, 6, 7, 7.5, 7.5, 8, 8, 8, 6, 5, 6.5, 7	عادہ معلوم کیجئے	viii
For the following data find the harmonic mean	درج ذیل مواد کے لیے ہم آہنگ اوسط معلوم کیجئے	ix

x	12	5	8	4

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

How many minutes are there in two right angles?	دو قائمۃ الزاویوں میں کل کتنے منٹس ہوتے ہیں؟	i
Convert $\frac{2\pi}{3}$ into degree	$\frac{2\pi}{3}$ کو ڈگری میں تبدیل کیجئے	ii
Find ℓ, when $\theta = 60^\circ 30'$, r = 15 mm	ℓ معلوم کیجئے جبکہ $\theta = 60^\circ 30'$ ملی میٹر r = 15 ہو	iii
Prove that $\frac{\sin^2\theta}{\cos\theta} + \cos\theta = \sec\theta$	ثابت کیجئے کہ $\frac{\sin^2\theta}{\cos\theta} + \cos\theta = \sec\theta$	iv
Define right angle	قائمہ زاویہ کی تعریف کیجئے	v
Define tangent to a circle	دائرے کے مماس کی تعریف کیجئے	vi
Define sector of the circle	دائرہ کے سیکٹر کی تعریف کیجئے	vii
Define escribed circle	جانبی دائرہ کی تعریف کیجئے	viii
Write down the formula for finding the angle subtended by the side of a n-sided polygon at the centre of the circle	n- ضلعی کثیر الاضلاع کے اندر موجود زاویہ معلوم کرنے کا کلیہ معلوم کیجئے	ix

(ورق الٹیئے)

حصہ دوم

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیے لیکن سوال نمبر 9 لازمی ہے — 8 x 3 = 24

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

مساوات $\sqrt{x+3} = 3x-1$ کو حل کیجئے Solve the equation $\sqrt{x+3} = 3x-1$	سوال نمبر 5-(A)
ثابت کیجئے کہ $x^3 + y^3 = (x+y)(x+wy)(x+w^2y)$ Prove that $x^3 + y^3 = (x+y)(x+wy)(x+w^2y)$	(B)
اگر $a:b :: c:d$ $(a,b,c,d \neq 0)$ ہو تو ثابت کیجئے $\frac{4a-9b}{4a+9b} = \frac{4c-9d}{4c+9d}$ If $a:b :: c:d$ $(a,b,c,d \neq 0)$ then show that $\frac{4a-9b}{4a+9b} = \frac{4c-9d}{4c+9d}$	سوال نمبر 6-(A)
$\frac{x-11}{(x-4)(x-3)}$ کو جزوی کسروں میں تحلیل کیجئے Resolve into partial fraction $\frac{x-11}{(x-4)(x-3)}$	(B)
اگر $U=\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$, $B=\{2,3,5,7\}$, $A=\{1,3,5,7,9\}$ تو ڈی مارگن قوانین کی تصدیق کیجئے $(A\cap B)'=A'\cup B'$ 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 De-Morgan's Law $(A\cap B)'=A'\cup B'$	سوال نمبر 7-(A)
معلوم کیجئے "S" معیاری انحراف 12, 6, 7, 3, 15, 10, 18, 5 Find the standard deviation "S" of set 12, 6, 7, 3, 15, 10, 18, 5	(B)
مماثلت کو ثابت کیجئے کہ $(\tan\theta + \cot\theta)\tan\theta = \sec^2\theta$ Verify the identity $(\tan\theta + \cot\theta)\tan\theta = \sec^2\theta$	سوال نمبر 8-(A)
مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور دائرہ بنایئے جبکہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 5 سم ہو Inscribe a circle in an equilateral triangle ABC with each side of length 5 cm	(B)
ثابت کیجئے کہ دائرے کے مرکز سے کسی وتر پر (جو قطر نہ ہو) کی تنصیف کرنے والا قطعہ خط وتر پر عمود ہوتا ہے Prove that a straight line drawn from the centre of a circle to bisect a chord (which is not a diameter) is perpendicular to the chord OR / یا ثابت کیجئے کہ کسی دائرے کی دائروی چوکور کے متقابلہ زاویے، سپلیمنٹری ہوتے ہیں Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary	سوال نمبر 9-