PAPER CODE - 5191

9th CLASS - 12021

ریاضی MATHEMATICS (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 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) Which is order of a square matrix .... / کونسا درجہ ایک مربعی قالب کا ہے ....

(A) 2 – by – 2 (B) 1 – by – 2 (C) 2 – by – 1 (D) 3 – by – 2

(2) Order of transpose of $\begin{bmatrix}2 & 1\\0 & 1\\3 & 2\end{bmatrix}$ is .... / قالب $\begin{bmatrix}2 & 1\\0 & 1\\3 & 2\end{bmatrix}$ کے ٹرانسپوز قالب کا درجہ ہے

(A) 3 – by – 2 (B) 2 – by – 3 (C) 1 – by – 3 (D) 3 – by – 1

(3) In $\sqrt[3]{35}$ the radicand is .... / $\sqrt[3]{35}$ میں ریڈیکنڈ ______ ہے

(A) 3 (B) $\frac{1}{3}$ (C) 35 (D) None of these کوئی نہیں

(4) Real part of $2ab(i+i^2)$ is .... / کمپلیکس نمبر $2ab(i+i^2)$ کا حقیقی حصہ ______ ہے

(A) 2ab (B) - 2ab (C) 2abi (D) -2abi

(5) The logarithm of any number to itself as base is .... / اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ______ ہوتا ہے

(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10

(6) $(e \approx 2.718)$ .... = log e / $(e \approx 2.718)$ .... = log e

(A) 0 (B) 0.4343 (C) $\propto$ (D) 1

(7) $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ is equal to .... / $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ ______ برابر ہے

(A) $(a-b)^2$ (B) $(a+b)^2$ (C) a + b (D) a - b

(8) Find m so that x^2+4x+m is a complete square .... / m کی کس قیمت کے لیے x^2+4x+m کامل مربع بن جائے گا؟

(A) 8 (B) - 8 (C) 4 (D) 16

(9) H.C.F of $5x^2y^2$ and $20x^3y^3$ is .... / جملوں $5x^2y^2$ اور $20x^3y^3$ کا عاد اعظم ______ ہے

(A) $5x^2y^2$ (B) $20x^3y^3$ (C) $100x^5y^5$ (D) 5xy

(10) What should be added to complete the square of $x^4 + 64$? / جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے ______

(A) $8x^2$ (B) $-8x^2$ (C) $16x^2$ (D) $4x^2$

(11) If x is no larger than 10 , then .... / اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو ______

(A) $x \geq 10$ (B) $x \leq 10$ (C) $x < 10$ (D) $x > 10$

(12) If (x,0) = (0,y) , then (x,y) is / اگر (x,0) = (0,y) ہو تو (x,y) برابر ہے

(A) (0,1) (B) (1,0) (C) (0,0) (D) (1,1)

(13) Mid-point of the points (2,2) and (0,0) is / نقاط (0,0) اور (2,2) کا درمیانی نقطہ ______ ہے

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

(14) تساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30° ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہے ؟

One angle on the base of an isosceles triangle is 30° . What is the measure of its vertical angle ....

(A) 30° (B) 60° (C) 90° (D) 120°

(15) اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہیں تو وہ مثلث ______ ہوگی

If three altitudes of a triangle are congruent , then the triangle is ....

(A) Equilateral مساوی الاضلاع (B) Right angled قائمۃ الزاویہ (C) Isosceles متساوی الساقین (D) Acute angled حادۃ الزاویہ

www.eduvision.edu.pk

۳

9^{th} CLASS – 12021

وقت = 2.10 گھنٹے

ریاضی MATHEMATICS (سائنس گروپ)

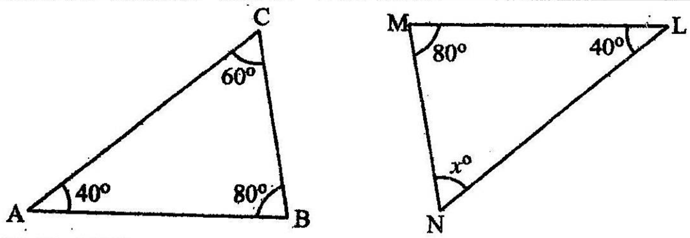
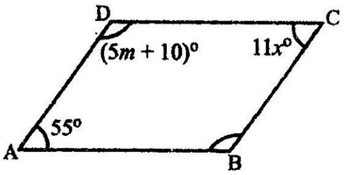
کل نمبر = 60 DGK-G1-21 (حصہ اول) حصہ انشائیہ

گروپ : پہلا

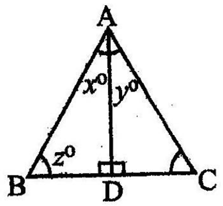
Q. No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجیے

Verify that if $A=\begin{bmatrix}1 & 2\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ then $(A^t)^t = A$	تصدیق کیجیے اگر $A=\begin{bmatrix}1 & 2\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ ہو تو $(A^t)^t = A$	1
Find the multiplicative inverse of the matrix $A=\begin{bmatrix}-1 & 3\\ 2 & 0\end{bmatrix}$	قالب کا ضربی معکوس معلوم کیجیے $A=\begin{bmatrix}-1 & 3\\ 2 & 0\end{bmatrix}$	2
Evaluate i^{27}	قیمت معلوم کیجیے i^{27}	3
Simplify and write the answer in the form a + bi (-7+3i) (-3+2i)	مختصر کیجیے اور جواب a + bi کی شکل میں لکھیے	4
Express in ordinary notation 9.018×10^{-6}	عام ترقیم میں لکھیے 9.018×10^{-6}	5
Calculate $\log_3^{2} \times \log_2^{81}$	قیمت معلوم کیجیے $\log_3^{2} \times \log_2^{81}$	6
Simplify $\sqrt[5]{96x^6y^7z^8}$	مختصر کیجیے $\sqrt[5]{96x^6y^7z^8}$	7
If $x=\sqrt{3}+2$ find $x+\frac{1}{x}$	اگر $x=\sqrt{3}+2$ ہو تو $x+\frac{1}{x}$ معلوم کیجیے	8
Factorize $4x^2 - 16y^2$	تجزی کیجیے $4x^2 - 16y^2$	9

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

Find H.C.F $102xy^2z$, $85x^2yz$, $187xyz^2$	عاداعظم معلوم کیجیے $102xy^2z$, $85x^2yz$, $187xyz^2$	1
Solve the equation $\sqrt{3x+4}=2$	مساوات کو حل کیجیے $\sqrt{3x+4}=2$	2
Solve for x $\left\lvert\frac{3-5x}{4}\right\rvert - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$	x کی قیمت معلوم کیجیے $\left\lvert\frac{3-5x}{4}\right\rvert - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$	3
Determine the quadrant in which the points lies Q(-5 , -2) S(2 , - 6)	نقاط مستوی کے کس ربع میں واقع ہیں؟	4
Verify whether the point (5,3) lies on the line $2x - y + 1 = 0$ or not	تصدیق کیجیے کہ نقطہ (5,3) لائن $2x - y + 1 = 0$ پر واقع ہے یا نہیں	5
Find the distance between pair of points A(0,0) , B(0,-5)	نقاط کے جوڑوں کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے	6
Define scalene triangle	مختلف الاضلاع مثلث کی تعریف کیجیے	7
 If $\Delta ABC \cong \Delta LMN$, then find the unknown x	اگر $\Delta ABC \cong \Delta LMN$ تو x کی مقدار معلوم کیجیے	8
 In parallelogram ABCD find x and m	متوازی الاضلاع ABCD میں x اور m معلوم کیجیے	9

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

The given triangle ABC is equilateral triangle and $\overline{AD}$ is bisector of angle A , then find the values of unknowns x^o and z^o 	دی گئی مساوی الاضلاع مثلث ABC میں $\overline{AD}$ زاویہ A کا ناصف ہے۔ نامعلوم x^o ، اور z^o کی قیمت معلوم کیجیے	1
3 cm , 4 cm and 7 cm are not the lengths of the triangle. Give reason	3 cm , 4 cm اور 7 cm کسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں ہیں۔ دلیل سے وضاحت کیجیے	2
Define similar triangles	مشابہ مثلثان کی تعریف کیجیے	3

www.eduvision.edu.pk

(ورق الٹئیے)

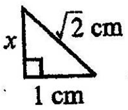
DGK-G1-21

4. مثلث کے اضلاع کی دی گئی لمبائیوں سے تصدیق کیجیے کہ یہ ایک قائمۃ الزاویہ ہے $a = 16$ cm , $b = 30$ cm , $c = 34$ cm

Verify that the triangle having the given measures of sides is a right angled triangle $a = 16$ cm , $b = 30$ cm , $c = 34$ cm

5. دی گئی شکل میں x کی قیمت معلوم کیجیے

Find the value of x in the given figure

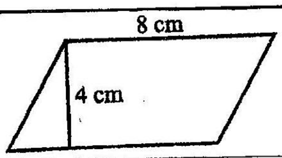


6. مثلثی علاقہ کی تعریف کیجیے

Define triangular region

7. دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کیجیے

Find the area of given figure



8. مثلث کے اندرونی مرکز کی تعریف کیجیے

Define incentre of the triangle

9. مثلث ABC بنائیے جس میں $m\overline{AB} = 3.6$ cm , $m\angle A = 75^\circ$, $m\angle B = 45^\circ$

Construct a Δ ABC , in which $m\overline{AB} = 3.6$ cm , $m\angle A = 75^\circ$, $m\angle B = 45^\circ$

حصہ دوم

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

$8 \times 3 = 24$

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

www.eduvision.edu.pk

(A)-5.Q اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ تو تصدیق کیجیے $(A-B)^t = A^t - B^t$

If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ then verify that $(A-B)^t = A^t - B^t$

(B) مختصر کیجیے $\left(\frac{32x^{-6}y^{-4}z}{625x^4yz^{-4}}\right)^{2/5}$

Simplify $\left(\frac{32x^{-6}y^{-4}z}{625x^4yz^{-4}}\right)^{2/5}$

(A)-6.Q لوگارتھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجیے $\frac{(438)^3\sqrt{0.056}}{(388)^4}$

Use log tables to find the value of $\frac{(438)^3\sqrt{0.056}}{(388)^4}$

(B) اگر $(5x - \frac{1}{5x}) = 6$ ہو تو $\left(125x^3 - \frac{1}{125x^3}\right)$ کی قیمت معلوم کیجیے

If $(5x - \frac{1}{5x}) = 6$, then find the value of $\left(125x^3 - \frac{1}{125x^3}\right)$

(A)-7.Q تجزی کیجیے $(x+1)(x+2)(x+3)(x+6) - 3x^2$

Factorize $(x+1)(x+2)(x+3)(x+6) - 3x^2$

(B) بذریعہ تقسیم درج ذیل جملے کا جذر المربع معلوم کیجیے $\frac{x^2}{y^2} - 10\frac{x}{y} + 27 - 10\frac{y}{x} + \frac{y^2}{x^2}$ $(x \neq 0 , y \neq 0)$

Use division method to find the square root $\frac{x^2}{y^2} - 10\frac{x}{y} + 27 - 10\frac{y}{x} + \frac{y^2}{x^2}$ $(x \neq 0 , y \neq 0)$

(A)-8.Q مساوات کو حل کیجیے $\frac{2}{3x+6} = \frac{1}{6} - \frac{1}{2x+4}$, $x \neq -2$

Solve the equation $\frac{2}{3x+6} = \frac{1}{6} - \frac{1}{2x+4}$, $x \neq -2$

(B) مثلث ABC بنائیے اور اس کے زاویوں کے ناصف کھینچیے $m\overline{AB} = 4.2$ cm , $m\overline{BC} = 6$ cm and $m\overline{CA} = 5.2$ cm

Construct the Δ ABC , Draw the bisector of their angles $m\overline{AB} = 4.2$ cm , $m\overline{BC} = 6$ cm and $m\overline{CA} = 5.2$ cm

9.Q ثابت کیجیے کہ اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے عمودی ناصف پر واقع ہو تو وہ نقطہ قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہوگا

Prove that : Any point on the right bisector of a line segment is equidistant from its end points

OR / یا

ثابت کیجیے کہ کسی زاویے کے ناصف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے

Prove that : Any point on the bisector of an angle is equidistant from its arms

D PAPER CODE - 5192

(9th CLASS - 12021)

کل نمبر = 15 ، وقت = 20 منٹ DGK-G2-21 (سائنس گروپ) MATHEMATICS ریاضی

گروپ : دوسرا

حصہ معروضی

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 order of matrix $[2 \quad 1]$ is — قالب $[2 \quad 1]$ کا درجہ ہے

(A) $2-\text{by}-1$ (B) $1-\text{by}-2$ (C) $1-\text{by}-1$ (D) $2-\text{by}-2$

(2) Product of $[x \quad y]\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is — ضربی حاصل $[x \quad y]\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے

(A) $[2x+y]$ (B) $[x-2y]$ (C) $[2x-y]$ (D) $[x+2y]$

(3) In $\sqrt[3]{35}$ the radicand is — $\sqrt[3]{35}$ میں ریڈیکنڈ ہے

(A) 3 (B) $\frac{1}{3}$ (C) 35 (D) None of these کوئی نہیں

(4) $\left(\frac{25}{16}\right)^{-1/2} =$

(A) $\frac{5}{4}$ (B) $\frac{4}{5}$ (C) $\frac{-5}{4}$ (D) $\frac{-4}{5}$

(5) If $a^x = n$ then — اگر $a^x = n$ ہو تو

(A) $a = \log_x n$ (B) $x = \log_n a$ (C) $x = \log_a n$ (D) $a = \log_n x$

(6) The logarithm of unit to any base is — کسی اساس پر '1' کا لوگارتھم کے برابر ہوتا ہے

(A) 1 (B) 10 (C) e (D) 0

(7) The degree of polynomial $4x^4+2x^2y$ is — کثیر رقمی $4x^4+2x^2y$ کا درجہ ہے

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

(8) Find ' m ' so that x^2+4x+m is a complete square — m کی کس قیمت کے لیے x^2+4x+m کامل مربع بن جائے گا؟

(A) 8 (B) - 8 (C) 4 (D) 16

(9) L.C.M of a^2+b^2 and a^4-b^4 is — a^2+b^2 اور a^4-b^4 کا ذواضعاف اقل ہے

(A) a^2+b^2 (B) a^2-b^2 (C) a^4-b^4 (D) a-b

(10) The square root of a^2-2a+1 is — a^2-2a+1 کا جذر المربع ہے

(A) $\pm(a+1)$ (B) $\pm(a-1)$ (C) a - 1 (D) a +1

(11) If x is not larger than 10 , then — اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو

(A) $x \geq 8$ (B) $x \leq 10$ (C) $x < 10$ (D) $x > 10$

(12) Point (2 , -3) lies in quadrant — نقطہ (2 , -3) مستوی کے ربع میں ہے

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

(13) Mid-point of the points (2,2) and (0,0) is — نقاط (0,0) اور (2,2) کا درمیانی نقطہ ہے

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

(14) Congruent triangles can be made by joining the mid points of the sides of a triangle — ایک مثلث کے اضلاع کے وسطی نقاط کو ملانے سے متماثل مثلثان بنائی جا سکتی ہیں

(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) None کوئی نہیں

(15) The medians of a triangles cut each other in the ratio — مثلث کے وسطانیے ایک دوسرے کو نسبت میں قطع کرتے ہیں

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

27 (obj) -12021-50000 SEQUENCE – 1

www.eduvision.edu.pk

9^{th} CLASS – 12021

وقت = 2.10 گھنٹے

کل نمبر = 60　　DGK-G2-21　　(حصہ اول)　　حصہ انشائیہ

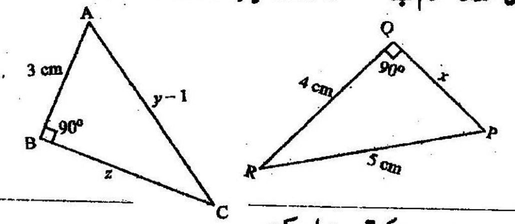
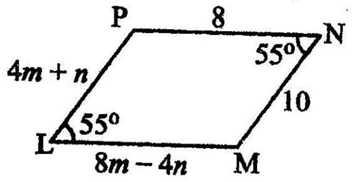
ریاضی MATHEMATICS (سائنس گروپ)

گروپ : دوسرا

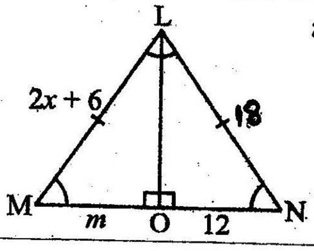
Q. No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12　　سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Find negative matrix of a given matrix $\begin{bmatrix}1\\0\\-1\end{bmatrix}$	دیے ہوئے قالب کا منفی قالب معلوم کیجئے $\begin{bmatrix}1\\0\\-1\end{bmatrix}$	1
Find the given matrix is singular or non singular $\begin{bmatrix}5 & -10\\-2 & 4\end{bmatrix}$	معلوم کیجئے کہ دیا ہوا قالب نادر ہے یا غیر نادر	2
Express the given number on the number line 2/3	دیے ہوئے نمبر کو نمبر لائن پر ظاہر کیجئے 2/3	3
Find conjugate $i - 3$	کا کانجوگیٹ معلوم کیجئے $i-3$	4
Express in scientific notation 83,000	سائنسی ترقیم میں لکھیئے 83,000	5
Write the given into sum or difference form $\log\frac{(22)^{1/3}}{5^3}$	دیے ہوئے لوگارتھم کو مجموعے یا فرق کی شکل میں لکھیئے	6
Simplify $(3+\sqrt{3})(3-\sqrt{3})$	مختصر کیجئے $(3+\sqrt{3})(3-\sqrt{3})$	7
If $x=\sqrt{3}+2$ find $x+\frac{1}{x}$	اگر $x=\sqrt{3}+2$ ہو تو $x+\frac{1}{x}$ معلوم کیجئے	8
Factorize $9xy-12x^2y+18y^2$	تجزی کیجئے $9xy-12x^2y+18y^2$	9

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

Find H.C.F by factorization x^2+5x+6 , $x^2-4x-12$	عاد اعظم بذریعہ تجزی معلوم کیجئے x^2+5x+6 , $x^2-4x-12$	1
Solve the equation $\frac{x-3}{3}-\frac{x-2}{2}=-1$	مساوات کا حل سیٹ معلوم کیجئے $\frac{x-3}{3}-\frac{x-2}{2}=-1$	2
Solve for x $\lvert x+2\rvert-3=5-\lvert x+2\rvert$	مساوات کا حل سیٹ معلوم کیجئے $\lvert x+2\rvert-3=5-\lvert x+2\rvert$	3
Determine the quadrant of co-ordinate plane R(2 , 2) , S(2 , - 6)	کوآرڈینیٹ مستوی کے ربع کا تعین کیجئے	4
Verify whether the point (0,0) lies on the line $2x-y+1=0$ or not	تصدیق کیجئے کہ نقطہ (0,0) لائن $2x-y+1=0$ پر واقع ہے یا نہیں	5
Define collinear points	ہم لائن نقاط کی تعریف کیجئے	6
Find the mid-point of the line segment joining the following pair of points A(9 , 2) , B(7 , 2)	مندرجہ ذیل نقاط کے جوڑوں کو ملانے سے قطعہ خط کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے A(9 , 2) , B(7 , 2)	7
If $\Delta PQR \cong \Delta ABC$, then find the unknown x , y and z 	اگر $\Delta PQR \cong \Delta ABC$ تو نامعلوم x , y اور z کی مقدار معلوم کیجئے	8
The given figure LMNP is a parallelogram. Find the value of m , n 	سامنے دی گئی شکل میں LMNP ایک متوازی الاضلاع ہے m اور n کی قیمت معلوم کیجئے	9

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

If $\Delta LMO \cong \Delta LNO$ Find x and m 	اگر $\Delta LMO \cong \Delta LNO$ ہو تو x اور m کی مقدار معلوم کیجئے	1

(ورق الٹیئے)

www.eduvision.edu.pk

DGK-G2-21

2. کسی خط کے بیرونی نقطہ سے کھینچے گئے قطعات خط میں سے فاصلے میں سب سے چھوٹا قطعہ خط اس خط کے ساتھ کتنی مقدار کا زاویہ بنائے گا

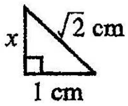
What will be angle for shortest distance from an outside point to the line ?

3. Define similar triangles — متشابہ مثلثان کی تعریف کیجئے

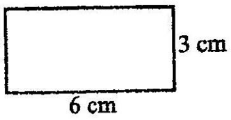
4. تصدیق کیجئے کہ مندرجہ ذیل اضلاع کی لمبائیوں والی مثلث قائمۃ الزاویہ مثلث ہے $a = 5$ cm , $b = 12$ cm , $c = 13$ cm

Verify that the triangle having following sides is right angled $a = 5$ cm , $b = 12$ cm , $c = 13$ cm

5. Find the value of x in figure — شکل میں x کی قیمت معلوم کیجئے



6. Find the area of figure — شکل کا رقبہ معلوم کیجئے



7. Define triangular region — مثلثی رقبہ کی تعریف کیجئے

8. مثلث ABC بنائیے جس میں $m\overline{AB} = 3.2$ cm , $m\overline{BC} = 4.2$ cm , $m\overline{CA} = 5.2$ cm

Construct a ΔABC , in which $m\overline{AB} = 3.2$ cm , $m\overline{BC} = 4.2$ cm , $m\overline{CA} = 5.2$ cm

9. Define incentre — اندرونی مرکز کی تعریف کیجئے

www.eduvision.edu.pk

حصہ دوم

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

$8 \times 3 = 24$

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

5.Q (A) Solve by Cramer's Rule — کریمر رول سے حل کیجئے

$$4x + 2y = 8$$
$$3x - y = -1$$

(B) Simplify — مختصر کیجئے $\dfrac{(243)^{-2/3}\ (32)^{-1/5}}{\sqrt{(196)^{-1}}}$

6.Q (A) Use log tables to find the value of — لوگارتھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\dfrac{(8.97)^3 \times (3.95)^2}{\sqrt[3]{15.37}}$

(B) If $x = 2 + \sqrt{3}$, then find the value of $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ — اگر $x = 2 + \sqrt{3}$ ہو تو $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ کی قیمت معلوم کیجئے

7.Q (A) Factorize $(x+2)(x+3)(x+4)(x+5) - 15$ — تجزی کیجئے

(B) Simplify — مختصر کیجئے $\dfrac{a+b}{a^2-b^2} \div \dfrac{a^2-ab}{a^2-2ab+b^2}$

8.Q (A) Solve — حل سیٹ معلوم کیجئے $\dfrac{5(x-3)}{6} - x = 1 - \dfrac{x}{9}$

(B) مثلث XYZ بنائیے۔ ان کے وسطانیے کھینچئے $m\overline{ZX} = 4.3$ cm , $m\angle X = 75^\circ$, $m\angle Y = 45^\circ$

Construct a triangle XYZ. Draw the medians $m\overline{ZX} = 4.3$ cm , $m\angle X = 75^\circ$, $m\angle Y = 45^\circ$

9.Q ثابت کیجئے کہ اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے عمودی ناصف پر واقع ہو تو وہ نقطہ قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہوگا

Prove that : Any point on the right bisector of a line segment is equidistant from its end points

OR / یا

ثابت کیجئے کہ کسی زاویے کے ناصف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے

Prove that : Any point on the bisector of an angle is equidistant from its arms