Mathematics | **A** | L.K.No. 15 | Paper Code No. 5191 | ریاضی

Paper I (Objective) — Ist - A - Exam 2023 — (Group I گروپ) — پرچہ I (معروضی طرز)

Time Allowed : 20 Minutes — SSC (Part - I) — وقت : 20 منٹ

Maximum Marks : 15 — Session (2020 - 22) to (2022 - 24) — کل نمبر : 15

BWP-1-23

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A 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 دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

(1) Adj of $\begin{bmatrix}1 & 2\\0 & -1\end{bmatrix}$ is equals to :

کا Adj $\begin{bmatrix}1 & 2\\0 & -1\end{bmatrix}$ برابر ہے :

(A) $\begin{bmatrix}-1 & 0\\2 & 1\end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix}1 & -2\\0 & -1\end{bmatrix}$ (C) $\begin{bmatrix}-1 & 2\\0 & -1\end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix}-1 & -2\\0 & 1\end{bmatrix}$

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

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

(3) log e = ---- where $e \approx 2 \cdot 718$:

log e = ------ جبکہ $e \approx 2 \cdot 718$:

(A) 0 (B) 0 • 4343 (C) ∞ (D) 1

(4) Conjugate of Surd $a+\sqrt{b}$ is -------- :

مقدار اصم $a+\sqrt{b}$ کا زوج جملہ ----- ہے :

(A) $-a+\sqrt{b}$ (B) $a-\sqrt{b}$ (C) $\sqrt{a}+\sqrt{b}$ (D) $\sqrt{a}-\sqrt{b}$

(5) $9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لئے اس میں کیا جمع کریں گے :

What will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$:

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

(6) H.C.F. of $x^2 - 5x + 6$ and $x^2 - x - 6$ is ------- :

$x^2 - 5x + 6$ اور $x^2 - x - 6$ کا عاد اعظم ------ ہے :

(A) $x - 3$ (B) $x + 2$ (C) $x^2 - 4$ (D) $x - 2$

(7) ایک لفٹ کی بوجھ اُٹھانے کی استعداد " c " زیادہ سے زیادہ 1600 پاؤنڈ ہو تو -------- :

If the capacity " c " of an elevator is at most 1600 pounds then --------- :

(A) $c < 1600$ (B) $c \geq 1600$ (C) $c \leq 1600$ (D) $c > 1600$

(8) Point (-3 , -3) lies in the Quadrant :

نقطہ (-3 , -3) مستوی کے ربع میں واقع ہے :

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

(9) Mid - Point of the points (-2 , 2) and (2 , -2) is ----- :

نقاط (-2 , 2) اور (2 , -2) کا درمیانی نقطہ ------ ہے :

(A) (2 , 2) (B) (-2 , -2) (C) (0 , 0) (D) (1 , 1)

(10) A Ray has ------- end points :

ایک شعاع کے ------ سرے ہوتے ہیں :

(A) 0 (B) 3 (C) 2 (D) 1

(11) In a Parallelogram, opposite sides are ------- :

متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع ------ ہوتے ہیں :

(A) Parallel متوازی (B) Perpendicular عمودی (C) Intersect قاطع (D) Concurrent ہم نقطہ

(12) اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے عمودی ناصف پر واقع ہو تو وہ ----- سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے :

Any point on the Right Bisector of a line is equidistant from ---- :

(A) Mid Point وسطی نقطہ (B) End Point سرے (C) Point of Intersection نقطہ قاطع (D) Any Point کسی بھی نقطہ

(13) Symbol used for Similarity is :

متشابہ کے لئے علامت استعمال ہوتی ہے :

(A) $\leq$ (B) $\geq$ (C) $\cong$ (D) $\sim$

(14) ---- کے ایسے تمام نقاط کا سیٹ جو کسی مثلث کے اندر ہوں مثلث کا اندرونہ کہلاتے ہیں :

The Interior of a Triangle is the part of the ---- enclosed by the Triangle :

(A) Plane مستوی (B) Square مربع (C) Rectangle مستطیل (D) Parallelogram متوازی الاضلاع

(15) The ---- Altitudes of an Isosceles Triangle are congruent :

متساوی الساقین مثلث کے ---- ارتفاع متماثل ہوتے ہیں :

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

---------☆☆☆☆☆---------

www.eduvision.edu.pk

(2020-2022) to (2022 - 24) سیشن	گروپ فرسٹ / S.S.C.(Part - I)	15 - 56000	رول نمبر
Mathematics (Subjective)	وقت 2:10 گھنٹے کل نمبر : 60	**Ist - A - Exam 2023**	ریاضی (انشائیہ)

ہدایات: حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 , 3 اور 4 میں سے ہر سوال کے (6 -- 6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (6 -- 6) parts each from Q.No. 2 , 3 and 4. Attempt any (03) questions from Part II while Q.No.9 is compulsory. Write same Question Number and its Part Number as given in the question paper.

36 = 2 x 18 | Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | **(Part I) حصہ اول** BwP-1-23

سوال نمبر 2

(i) Find Product. $\begin{bmatrix} 1 & 2 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ — ضربی حاصل معلوم کیجیے۔

(ii) Define Square Matrix. — مربعی قالب کی تعریف کیجیے۔

(iii) Simplify. $\sqrt[3]{\frac{-8}{27}}$ — مختصر کیجیے۔

(iv) Express $\frac{1}{1+2i}$ in the Standard Form $a + ib$ — $\frac{1}{1+2i}$ کو معیاری شکل $a + ib$ میں ظاہر کیجیے۔

(v) Find the value of 'x' when : $\log_{64} 8 = \frac{x}{2}$ — 'x' کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ :

(vi) Calculate. $\log_2 3 \times \log_3 8$ — قانون کی مدد سے قیمت معلوم کیجیے۔

(vii) Simplify. $(x^2 - 49) \cdot \frac{5x+2}{x+7}$ — مختصر کیجیے۔

(viii) Simplify. $\sqrt{3}\,(2\sqrt{3} + 3\sqrt{3})$ — مختصر کیجیے۔

(ix) Factorize. $3x - 243x^3$ — تجزی کیجیے۔

سوال نمبر 3

(i) Simplify. $\frac{a+b}{a^2-b^2} \div \frac{a^2-ab}{a^2-2ab+b^2}$ — مختصر کیجیے۔

(ii) Solve for " x ". $|2x + 5| = 11$ — " x " کی قیمت معلوم کیجیے۔

(iii) Define Linear Inequality in One Variable. — یک درجی غیر مساوات کی تعریف کیجیے۔

(iv) Define Origin. — مبدا کی تعریف کیجیے۔

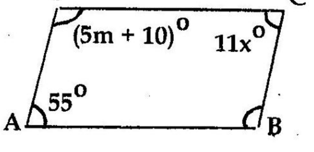
(v) تصدیق کیجیے کہ نقاط (-1 , 1) لائن $2x - y + 1 = 0$ پر واقع ہیں یا نہیں ؟
Verify whether the points (-1 , 1) lies on the line $2x - y + 1 = 0$ or not ?

(vi) Find the Distance between Two Points if S (-1 , 3) , R (3 , -2) — اگر دو نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔

(vii) Define Parallelogram. — متوازی الاضلاع کی تعریف کیجیے۔

(viii) What is meant by S.A.A. ≅ S.A.A. ? — S.A.A. ≅ S.A.A. سے کیا مراد ہے؟

(ix) دی گئی شکل میں اگر ABCD ایک متوازی الاضلاع ہو تو " x اور m " کی قیمت معلوم کیجیے۔
In the given figure ABCD is a Parallelogram, then find value of " x and m "



سوال نمبر 4

(i) What is meant by Bisection of an Angle? — کسی زاویے کی تنصیف سے کیا مراد ہے؟

(ii) اگر ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 13 cm , 12 cm اور 5 cm ہوں تو تصدیق کیجیے کہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیوں کا فرق تیسرے ضلع کی لمبائی سے کم ہوتا ہے۔
If 13 cm , 12 cm and 5 cm are the lengths of a Triangle, then verify that difference of measures of any two sides of a triangle is less than the measure of the third side.

(iii) Define Proportion. — تناسب کی تعریف کیجیے۔

(iv) State the converse of Pythagoras Theorem. — عکس مسئلہ فیثاغورث بیان کیجیے۔

(v) Define Triangular Region. — مثلثی علاقہ کی تعریف کیجیے۔

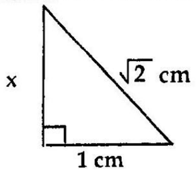
(vi) Define Incentre. — اندرونی مرکز کی تعریف کیجیے۔

P.T.O.

www.eduvision.edu.pk

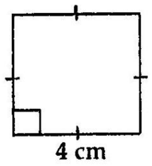
(vii) دی گئی شکل میں نامعلوم مقدار معلوم کیجئے۔

Find the unknown value in the given figure



(viii) دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کیجئے۔

Find the Area of the given figure.



(ix) مثلث ABC بنائیے جس میں $m\overline{AB} = 4.8$ cm , $m\overline{BC} = 3.7$ cm , $m\angle B = 60^{\circ}$

Construct a Triangle ABC in which $m\overline{AB} = 4.8$ cm , $m\overline{BC} = 3.7$ cm , $m\angle B = 60^{\circ}$

24 = 8 x 3

(Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) قالبوں کے معکوس کی مدد سے حل کیجئے۔

$$4x + y = 9$$
$$-3x - y = -5$$

(4) Solve by using the Matrix Inversion Method.

$$4x + y = 9$$
$$-3x - y = -5$$

(ب) قوانین قوت نما کی مدد سے مختصر کیجئے۔

(4) Use Laws of Exponents to Simplify.

$$\frac{(81)^{n} \cdot 3^{5} - (3)^{4n-1}(243)}{(9^{2n})(3^{3})}$$

سوال نمبر 6 (الف) لوگارتھم کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

(4) Use Logarithm to find the value of :

$$\frac{(8.97)^{3} \times (3.95)^{2}}{\sqrt[3]{15.37}}$$

(ب) اگر $P = 2 + \sqrt{3}$ ہو تو $P^2 - \frac{1}{P^2}$ کی قیمت معلوم کیجئے۔ (4)

If $P = 2 + \sqrt{3}$, then find the value of $P^2 - \frac{1}{P^2}$

سوال نمبر 7 (الف) مسئلہ تجزی کی مدد سے درج ذیل تین درجی کثیر رقمی جملے کی تجزی کیجئے۔ (4)

Factorize the following Cubic Polynomial by Factor Theorem.

$$x^3 + 5x^2 - 2x - 24$$

(ب) l اور m مقداروں کی قیمت معلوم کیجئے جن سے درج ذیل جملہ مکمل مربع بن سکے۔

(4) Find the value of l and m for which the following expression will become perfect square.

$$49x^4 - 70x^3 + 109x^2 + lx - m$$

سوال نمبر 8 (الف) غیر مساوات حل کیجئے۔

(4) Solve the Inequality. $-5 \leqslant \frac{4 - 3x}{2} < 1$

(ب) مثلث ABC بنائیے اور زاویوں کے ناصف کھینچئے۔ (4)

Construct the Triangle **ABC** and draw the Bisectors of angles

$m\overline{AB} = 3.6$ cm , $m\overline{BC} = 4.2$ cm , $m\angle B = 75^{\circ}$

سوال نمبر 9 ثابت کیجئے کہ کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں (8)

Prove that the Right Bisectors of the sides of a Triangle are Concurrent.

OR یا

ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جن کے قاعدے اور ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

Prove that Triangles on Equal Bases and of equal altitudes are equal in area.

---------☆☆☆☆☆---------

www.eduvision.edu.pk

Mathematics | C | L.K.No.16 | Paper Code No. 5196 | ریاضی

Paper I (Objective) | Ist - A - Exam 2023 | (Group II گروپ) | پرچہ I (معروضی طرز)

Time Allowed : 20 Minutes | SSC (Part - I) | وقت : 20 منٹ

Maximum Marks : 15 | Session (2020 - 22) to (2022 - 24) | کل نمبر : 15

BwP-2-23

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

Note : Four possible choices A , B , C , D to each question are given. Which choice is correct , fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1

(1) The Characteristic of 5.79 is ------ : | 5.79 کے لوگارتھم کا خاصہ ------ ہے :

(A) 1 (B) 0 (C) - 1 (D) - 2

(2) The value of i^9 is ---------- : (A) $-i$ (B) 1 (C) -1 (D) i | i^9 کی قیمت ------ ہے :

(3) Which Order is of a Square Matrix : | کون سا درجہ مربعی قالب کا ہے :

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

(4) $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to ------- : | $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے ------ :

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

(5) If 'x' is no longer than 10 , then : | اگر 'x' کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہوتو :

(A) $x \geqslant 8$ (B) $x < 10$ (C) $x \leqslant 10$ (D) $x > 10$

(6) H.C.F. of $a^3 + b^3$ and $a^2 - ab + b^2$ is : | $a^3 + b^3$ اور $a^2 - ab + b^2$ کا عادِ اعظم ہے :

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

(7) What will be added to complete the Square $9a^2 - 12ab$: | $9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لئے کیا جمع کریں گے :

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

(8) If $(x , 0) = (0 , y)$, then (x , y) is : | اگر $(x , 0) = (0 , y)$ ہوتو (x , y) برابر ہے :

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

(9) The Right Bisectors of the Three Sides of a Triangle are : | مثلث کے تینوں اضلاع کے عمودی ناصف ہوتے ہیں :

(A) Congruent متماثل (B) Collinear ہم خط (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Parallel متوازی

(10) $\cong$ Symbol is used for : | $\cong$ کی علامت کس لئے استعمال ہوتی ہے :

(A) Congruent متماثل (B) Similar متشابہ (C) Ratio نسبت (D) Proportion تناسب

(11) The Mid Point of the Points $(-2 , 2)$ and $(2 , -2)$ is : | نقاط $(-2 , 2)$ اور $(2 , -2)$ کا درمیانی نقطہ ہے :

(A) $(2 , 2)$ (B) $(-2 , -2)$ (C) $(0 , 0)$ (D) $(1 , 1)$

(12) A Line Segment has ------ end points : | ایک قطعہ خط کے ------- سرے ہوتے ہیں :

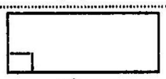
(A) 4 (B) 3 (C) 1 (D) 2

(13) متساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30^o ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہوگی :

One Angle on the base of an Isosceles Triangle is 30^o , what is the Vertical Angle :

(A) 30^o (B) 60^o (C) 90^o (D) 120^o

(14) The area of given figure is : | دی گئی شکل کا رقبہ ہے :



6 cm

12 cm

(A) $6\ cm^2$ (B) $12\ cm^2$ (C) $72\ cm^2$ (D) $36\ cm^2$

(15) اگر $a : b = c : d$ ہوتو مقداریں a , b , c اور d ہوں گی :

If $a : b = c : d$, then a , b , c and d are said to be in :

(A) Proportion تناسب (B) Ratio نسبت (C) Equal برابر (D) Unequal نابرابری

----------☆☆☆☆☆----------

www.eduvision.edu.pk

(2020-2022) to (2022-24) سیشن	S.S.C.(Part-I) / گروپ سیکنڈ	16 - 54000	رول نمبر
Mathematics (Subjective)	60 : کل نمبر 2:10 گھنٹے وقت	Ist - A - Exam 2023	ریاضی (انشائیہ)

﴾ ہدایات ﴿ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 ، 3 اور 4 میں سے ہرسوال کے (6 -- 6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (6 -- 6) parts each from Q.No. 2, 3 and 4. Attempt any (03) questions from Part II while Q.No.9 is compulsory. Write same Question Number and its Part Number as given in the question paper.

36 = 2 x 18 | Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | (Part I) حصہ اول

Bop-2-23

سوال نمبر 2 (i) اگر $B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ تو تصدیق کیجئے کہ

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

(ii) مقطع معلوم کیجئے اگر
Find Determinant of : $B = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$

(iii) ثلاثی خاصیت کی تعریف کیجئے۔
Define Trichotomy Property.

(iv) مختصر کیجئے۔
Simplify. $(x^3)^2 \div x^{3^2}$

(v) 'a' کی قیمت معلوم کیجئے اگر :
Find the value of 'a' if : $\log_a 6 = 0\cdot5$

(vi) لوگارتھم کی تعریف کیجئے۔
Define Logarithm.

(vii) مخرج کو ناطق بنائیے۔
Rationalize the Denominator. $\dfrac{15}{\sqrt{31} - 4}$

(viii) اگر $x = \sqrt{3} + 2$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ کی قیمت معلوم کیجئے۔
If $x = \sqrt{3} + 2$ then find the value of $x + \dfrac{1}{x}$

(ix) تجزی کیجئے۔
Factorize. $x^2 - 11x - 42$

سوال نمبر 3 (i) ذواضعاف اقل کی تعریف کیجئے۔
Define L.C.M.

(ii) مساوات کو حل کیجئے۔
Solve the Equation. $\sqrt{3x + 4} = 2$

(iii) حل سیٹ معلوم کیجئے۔
Solve for 'x'. $|2x + 5| = 11$

(iv) دی گئی مساوات $x - 2y = -2$ کو $y = mx + c$ کی شکل میں ظاہر کرنے کے بعد 'm' اور 'c' کی قیمت معلوم کیجئے۔
Find the value of 'm' and 'c' of the line $x - 2y = -2$ by expressing in the form of $y = mx + c$

(v) دی گئی مساوات کا گراف بنائیے۔
Draw the graph of the given equation. $y = 7$

(vi) دیئے گئے دو نقاط $A(-8, 1)$, $B(6, 1)$ کا درمیانی فاصلہ معلوم کیجئے۔
Find the distance between the two given points $A(-8, 1)$, $B(6, 1)$

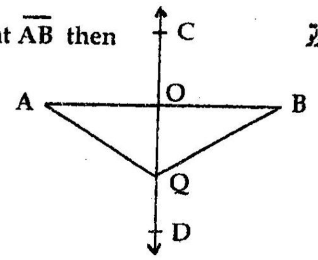
(vii) دیئے گئے نقاط $A(-4, 9)$, $B(-4, -3)$ کے جوڑوں کو ملانے سے قطعہ خط کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔
Find the Mid-Point of the Line Segment joining the given pairs of points $A(-4, 9)$, $B(-4, -3)$

(viii) S.A.S. $\cong$ S.A.S کا کیا مطلب ہے؟
What is meant by S.A.S. $\cong$ S.A.S. ?

(ix) نقطہ تثلیث سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Point of Trisection ?

سوال نمبر 4 (i) اگر $\overleftrightarrow{CD}$ قطعہ خط $\overline{AB}$ کا عمودی ناصف ہو تو
If $\overleftrightarrow{CD}$ is Right Bisector of Line Segment $\overline{AB}$ then

(i) $m\overline{OA}$ = -----
(ii) $m\overline{AQ}$ = -----



(ii) ثابت کیجئے 5 cm , 4 cm , 3 cm مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔
Verify that 3 cm , 4 cm and 5 cm are the sides of Triangle.

(iii) تناسب کی تعریف کیجئے۔
Define Proportion.

(iv) مسئلہ فیثاغورث کی تعریف کیجئے۔
Define Pythagoras Theorem.

(v) ہم نقطہ کی تعریف کیجئے۔
Define Point of Concurrency.

(vi) مثلث کے وسطانیہ کی تعریف کیجئے۔
Define Median of Triangle.

(vii) ان علامات کے نام لکھیے۔
Write the name of these symbols. $\cong$, $\longleftrightarrow$

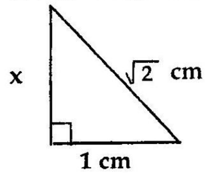
P.T.O.

www.eduvision.edu.pk

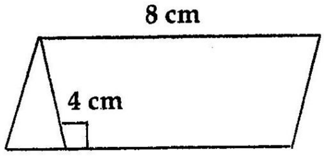
L.K.NO. 16

BWP-2-23

Find the value of ' x '. (viii) ' x ' کی قیمت معلوم کیجئے۔



Find Area of Figure. (ix) رقبہ معلوم کیجئے۔



(8 x 3 = 24)

(Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) لینئر مساواتوں کے جوڑوں کو قالبوں کے معکوس کی مدد سے حل کیجئے۔

(4) Solve the System of Linear Equations by the Matrix Inversion Method.

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

(4) Simplify. (ب) مختصر کیجئے۔

$$\sqrt{\frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(0 \cdot 04)^{-1/2}}}$$

سوال نمبر 6 (الف) لوگارتھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

(4) Use Log Tables to find the value of :

$$\frac{0 \cdot 678 \times 9 \cdot 01}{0 \cdot 0234}$$

(4) (ب) اگر $x + y + z = 12$ اور $x^2 + y^2 + z^2 = 64$ ہو تو $xy + yz + zx$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

If $x + y + z = 12$ and $x^2 + y^2 + z^2 = 64$ then find the value of $xy + yz + zx$

(4) سوال نمبر 7 (الف) اگر $(x + 2)$ کثیررقمی $3x^2 - 4kx - 4k^2$ کا جزوضربی ہو تو " K " کی قیمتیں معلوم کیجئے۔

If $(x + 2)$ is a factor of $3x^2 - 4kx - 4k^2$, then find the values of " K ".

(4) (ب) جملہ $9x^4 - 12x^3 + 22x^2 - 13x + 12$ کو مکمل مربع بنانے کے لئے 'x' کی قیمت کیا ہوگی ؟

To make the expression $9x^4 - 12x^3 + 22x^2 - 13x + 12$ a perfect square, what should be the value of 'x'?

(4) Solve the Inequality. $-5 \leq \frac{4 - 3x}{2} < 1$ سوال نمبر 8 (الف) غیرمساوات کو حل کیجئے۔

(4) (ب) مثلث XYZ بنائیے اور ان کے وسطانیے کھینچئیے۔

Construct a Triangle XYZ and draw their Medians.

$m\overline{XY} = 4 \cdot 5$ cm, $m\overline{YZ} = 3 \cdot 4$ cm, $m\overline{ZX} = 5 \cdot 6$ cm

(8) سوال نمبر 9 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.

OR یا

ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جن کے قاعدے اور ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

Prove that Triangles on Equal bases and of equal altitudes are equal in area.

---------☆☆☆☆☆---------

www.eduvision.edu.pk