رول نمبر: ______________	
جوابی کاپی نمبر: ______________	

سالانہ امتحان 2025ء/1446ھ

کنزالمدارس بورڈ انٹرنیشنل

درجہ: العامۃ السنۃ الثانیۃ (10th) Gilgit   پرچہ: ساتواں   مضمون: الریاضیات (Mathematics)

تاریخ: 11-02-2025   دن: منگل   کل وقت: 2 گھنٹے 25 منٹ   کل نمبر: 68

KANZUL MADARIS BOARD

MCQs: Multiple Choice Questions (Section 1) Objective Type   Marks=36

Q#2: Write short answers to any six questions	6x2=12	2۔کوئی سے 6 سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

(i) Define Rational Numbers.	(i)ناطق اعداد کی تعریف کریں۔
(ii) Solve with the help of formula: $(2x+3y+2)^2$	(ii)فارمولے کی مدد سے حل کریں: $(2x+3y+2)^2$
(iii) Solve with the help of formula: $(5x+3y)^2+(5x-3y)^2$	(iii)فارمولے کی مدد سے حل کریں: $(5x+3y)^2+(5x-3y)^2$
(iv) Define Linear polynomial.	(iv)یک درجی کثیر رقمی کی تعریف کریں۔
(v) Factorize: $ax+ay-x^2-xy$	(v)تجزی کیجئے: $ax+ay-x^2-xy$
(vi) Factorize: $x^2-7x+12$	(vi)تجزی کیجئے: $x^2-7x+12$
(vii) Solve: $27x^3+1$	(vii)حل کیجئے: $27x^3+1$
(viii) Find H.C.F by factorization: $6pqr, 15qrs$	(viii)تجزی کے ذریعے عاد اعظم معلوم کیجئے: $6pqr, 15qrs$
(ix) What is H.C.F?	(ix)عاد اعظم کیا ہوتا ہے؟

Q#3: Write short answers to any six questions	6x2=12	3۔کوئی سے 6 سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

(i) Solve: $3(2x-1)=5(x-1)$	(i)حل کریں: $3(2x-1)=5(x-1)$
(ii) Solve: $\frac{2x+1}{(x+5)}=1$	(ii)حل کریں: $\frac{2x+1}{(x+5)}=1$
(iii) Define Linear Equation.	(iii)خطی مساوات کی تعریف کریں۔
(iv) Sove by factorization method: $x^2=8-7x$	(iv)بذریعہ تجزی حل کریں: $x^2=8-7x$
(v) What is quadratic equation?	(v)دو درجی مساوات کیا ہوتی ہے؟
(vi) Define Rectangular Matrix.	(vi)مستطیلی قالب کی تعریف لکھیں۔
(vii) Find the product: $[2 \quad 5]\begin{bmatrix}1 & -1\\2 & 3\end{bmatrix}$	(vii) قالبوں کی ضرب معلوم کریں: $[2 \quad 5]\begin{bmatrix}1 & -1\\2 & 3\end{bmatrix}$
(viii) Find the determinant: $\begin{bmatrix}-2 & 5\\1 & 4\end{bmatrix}$	(viii)مقطع معلوم کریں: $\begin{bmatrix}-2 & 5\\1 & 4\end{bmatrix}$
(ix) Find the value of w, x, y, z: $\begin{bmatrix}w & x\\y & z\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}3 & 0\\-1 & 5\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}2 & 1\\6 & -3\end{bmatrix}$	(ix)w, x, y, z معلوم کیجئے: $\begin{bmatrix}w & x\\y & z\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}3 & 0\\-1 & 5\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}2 & 1\\6 & -3\end{bmatrix}$

Q#4: Write short answers to any six questions	6x2=12	4۔کوئی سے 6 سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

(i) Define acute angle?	(i) حادہ زاویہ کی تعریف کریں۔
(ii) What are parallel lines?	(ii) متوازی خطوط کیا ہوتے ہیں۔
(iii) Draw triangle ABC in which m$\overline{BC}$=5.4cm, m$\overline{AB}$=4.3cm, m$\overline{AC}$=3.9cm.	(iii)مثلث ABC بنایئے جس میں m$\overline{BC}$=5.4cm, m$\overline{AB}$=4.3cm, m$\overline{AC}$=3.9cm ہے۔
(iv) Define Pythagoras theorem.	(iv)مسئلہ فیثا غورث کی تعریف کریں۔
(v) Find the hypotenuse of the right isosceles triangle each of whose legs is l.	(v)اس متساوی الساقین قائمۃ الزاویہ مثلث کا وتر معلوم کریں، جس کے ہر ضلع کی لمبائی "l" ہو۔

(vi) What is the difference between complementary angles and supplementary angles?	(vi) کمپلیمنٹری زاویے اور سپلیمنٹری زاویے میں فرق بیان کریں۔
(vii) The side of an equilateral triangle is 6cm. Find its area.	(vii)مساوی الاضلاع کا مثلث کا ضلع 6 سینٹی میٹر ہے۔اس کا رقبہ معلوم کریں۔
(viii)Find the volume of cube of a side 4cm.	(viii)ایک مکعب جس کا ضلع (کنارا)4 سینٹی میٹر ہو،اس کا حجم معلوم کریں۔
(ix)Write the formula for volume of the cube.	(ix)مکعب کا حجم معلوم کرنے کا فارمولا لکھیں۔

ERQs: Extended Response Questions (Section 3) Subjective Type Marks=32

Attempt any FOUR (4) questions	**4x8=32**	کوئی سے چار (4) سوالات کے تفصیلی جوابات دیں۔

Question No: 5 4 + 4	سوال نمبر:5
(a) If $p(Y) = y^4 + \frac{3y^3}{2} - y^2 + 1$, then find p(y), for y=2	(a)اگر $p(Y) = y^4 + \frac{3y^3}{2} - y^2 + 1$ ہو تو $y = 2$ کے لیے p(y) معلوم کیجیے۔
(b) Solve with the help of formula: $64a^6 - b^6$	(b)فارمولے کی مدد سے حل کریں: $64a^6 - b^6$

Question No: 6 4 + 4	سوال نمبر:6
(a) Factorize: $10x^2 - 7x - 12$	(a)اجزائے ضربی بنائیں: $10x^2 - 7x - 12$
(b) If $p = x^4 + 4x^3 - 9x^2 + 19x + 6;\ p(-2)$, find the value of p (-2)	(b)اگر $p = x^4 + 4x^3 - 9x^2 + 19x + 6;\ p(-2)$ ہے تو p (-2) کی قیمت معلوم کریں۔

Question No: 7 4 + 4	سوال نمبر:7
(a) Find the LCM by factorization: $21a^4x^3y, 35a^2x^4y, 28a^3xy^4$	(a)بذریعہ تجزی ذواضعاف اقل معلوم کیجیے: $21a^4x^3y, 35a^2x^4y, 28a^3xy^4$
(b) Solve: $3(x + 5) > 2(x + 2) + 8$	(b)حل کیجیے: $3(x + 5) > 2(x + 2) + 8$

Question No: 8 4 + 4	سوال نمبر:8
(a) Solve using Quadratic formula: $x^2 - 5x + 6 = 0$	(a)دودرجی کلیے کی مدد سے حل کریں: $x^2 - 5x + 6 = 0$
(b) Use Cramer's rule to solve simultaneous equation: $x + 2y = 3$ $x + 3y = 5$	(b)کریمر کے طریقے سے ہمزاد مساوات کو حل کریں: $x + 2y = 3$ $x + 3y = 5$

Question No: 9 4 + 4	سوال نمبر:9
(a)Two angles are supplementary and the greater exceeds the smaller by 30°. How many degrees are there in each angle?	(a)دوزاویے سپلیمنٹری ہیں اور بڑا زاویہ چھوٹے زاویے سے 30° بڑا ہے۔ہر ایک زاویہ کی مقدار کتنی ہے؟
(b)Define the Following with diagram: i. Circle ii. Radius iii. Chord	(b)درج ذیل کی اشکال بنانے کے ساتھ تعریف کریں: الف۔دائرہ ب۔رداس ج۔وتر

Question No: 10 4 + 4	سوال نمبر:10
(a)Find the third side of each right triangle with legs a and b and hypotenuse c. $a = 3, b = 4, c = ?$	(a)قائمۃ الزاویہ مثلث کا تیسرا ضلع معلوم کریں جبکہ a, b اس کے دو اضلاع اور c وتر ہو $a = 3, b = 4, c = ?$
(b)Find the distance between the following pairs of points: (2,1), (-4,3)	(b)درج ذیل نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے: (2,1), (-4,3)