

تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں [MrPakistani](http://MrPakistani.com) ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

Allama Iqbal Open University Solved Assignments Spring 2026

Course Code:	248 Code
Course Name:	ریاضی - II
Class:	Matric
Total Credit Hours	3
Total Assignments	2

گھر بیٹھے حل شدہ مشقیں، گیس پیپرز، کتابیں اور خلاصے حاصل کرنے کے لیے رابطہ کریں واٹس ایپ نمبر: 03036940016

نوٹ: ہم طلبہ کے لیے جامع اور معیاری تعلیمی خدمات فراہم کرتے ہیں۔ ہماری خدمات میں علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کے حل شدہ اسائنمنٹس، گیس پیپرز، سابقہ پرچے، تازہ ملازمتوں کی معلومات، آن لائن سی وی تیار کرنا، ملازمت کے لیے درخواست دینا، یونیورسٹی داخلوں میں رہنمائی اور درخواست جمع کروانا شامل ہیں۔ اس کے علاوہ یونیورسٹی سے متعلق طلبہ کے ہر قسم کے تعلیمی اور رہنمائی کے کام میں مکمل تعاون فراہم کیا جاتا ہے تاکہ طلبہ کو ایک ہی جگہ پر تمام ضروری سہولیات میسر آسکیں۔



واٹس ایپ گروپ جوائن کرنے کے لیے سامنے دیے گئے لنک پر کلک کریں۔



واٹس ایپ چینل جوائن کرنے کے لیے سامنے دیے گئے لنک پر کلک کریں۔



یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔

Assignment 2

سوال نمبر 1: (الف) اگر $\begin{bmatrix} 2 & 7 \\ 3 & a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b \\ 9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 45 \\ 12 \end{bmatrix}$ ہے۔ تو 'a' اور 'b' کی قیمت معلوم کریں۔

$$\begin{bmatrix} 2 & 7 \\ 3 & a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b \\ 9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 45 \\ 12 \end{bmatrix}$$

$$\Rightarrow \begin{bmatrix} 2b + 63 \\ 3b + 9a \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 45 \\ 12 \end{bmatrix}$$

$$2b + 63 = 45 \Rightarrow 2b = -18 \Rightarrow b = -9$$

$$3b + 9a = 12 \Rightarrow 3(-9) + 9a = 12 \Rightarrow -27 + 9a = 12 \Rightarrow 9a = 39 \Rightarrow a = \frac{13}{3}$$

$$a = \frac{13}{3}, b = -9$$

(ب): $N = \begin{bmatrix} 23 & 4 \\ 7 & 20 \end{bmatrix}$ تو N^{-1} معلوم کریں۔

(ii) اور تصدیق کریں کہ $N^{-1}N = NN^{-1}$

$$N = \begin{bmatrix} 23 & 4 \\ 7 & 20 \end{bmatrix}$$

$$\det(N) = 23 \cdot 20 - 4 \cdot 7 = 460 - 28 = 432$$

$$N^{-1} = \frac{1}{432} \begin{bmatrix} 20 & -4 \\ -7 & 23 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{20}{432} & -\frac{4}{432} \\ -\frac{7}{432} & \frac{23}{432} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{5}{108} & -\frac{1}{108} \\ -\frac{7}{432} & \frac{23}{432} \end{bmatrix}$$

$$\text{تصدیق: } N^{-1}N = \frac{1}{432} \begin{bmatrix} 20 & -4 \\ -7 & 23 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 23 & 4 \\ 7 & 20 \end{bmatrix}$$

$$= \frac{1}{432} \begin{bmatrix} 20 \cdot 23 + (-4) \cdot 7 & 20 \cdot 4 + (-4) \cdot 20 \\ (-7) \cdot 23 + 23 \cdot 7 & (-7) \cdot 4 + 23 \cdot 20 \end{bmatrix}$$

$$= \frac{1}{432} \begin{bmatrix} 460 - 28 & 80 - 80 \\ -161 + 161 & -28 + 460 \end{bmatrix} = \frac{1}{432} \begin{bmatrix} 432 & 0 \\ 0 & 432 \end{bmatrix} = I$$

اسی طرح $NN^{-1} = I$

$$N^{-1} = \frac{1}{432} \begin{bmatrix} 20 & -4 \\ -7 & 23 \end{bmatrix}$$



تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں [MrPakistani](http://MrPakistani.com) ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

سوال نمبر 2: (الف): ایک چار ضلعی (Quadrilateral) کے اضلاع 2 سینٹی میٹر، 4 سینٹی میٹر، 6 سینٹی میٹر، 9 سینٹی میٹر ہیں۔ ایک مماثل کثیر اضلاع میں 6 سینٹی میٹر کے مساوی کے ضلع 12 سینٹی میٹر ہے۔ دوسرے کثیر اضلاع کے باقی اضلاع معلوم کریں۔

$$k = \frac{12}{6} = 2 \text{ تناسب}$$

$$4 = 2 \times 2 \text{ cm, } 4 \times 2 = 8 \text{ cm, } 9 \times 2 = 18 \text{ cm}$$

سینٹی میٹر 4, 8, 18

(ب): ہم وقتی مساواتوں (Simultaneous Equations) کو حل کرنے کے لیے کریمر کا قاعدہ (Cramer's Rules) استعمال کریں۔ جہاں حل ممکن نہ ہو وجہ بیان کریں۔

$$2x - 6y = 10$$

$$4x - 10y = 18.$$

$$D = \begin{vmatrix} 2 & -6 \\ 4 & -10 \end{vmatrix} = 2(-10) - (-6)(4) = -20 + 24 = 4 \neq 0$$

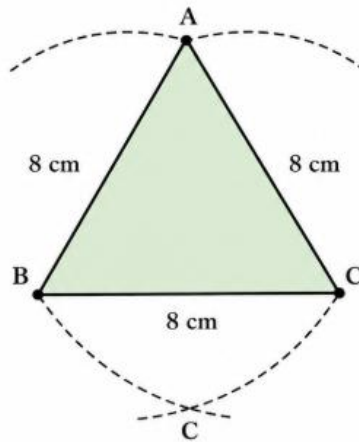
$$D_x = \begin{vmatrix} 10 & -6 \\ 18 & -10 \end{vmatrix} = 10(-10) - (-6)(18) = -100 + 108 = 8$$

$$D_y = \begin{vmatrix} 2 & 10 \\ 4 & 18 \end{vmatrix} = 2(18) - 10(4) = 36 - 40 = -4$$

$$x = \frac{D_x}{D} = \frac{8}{4} = 2, \quad y = \frac{D_y}{D} = \frac{-4}{4} = -1$$

$$x = 2, y = -1$$

سوال نمبر 3: (الف): ایک متساوی اضلاع مثلث (Equilateral Triangle) بنائیں۔ جس کا ہر ضلع 8 سینٹی میٹر ہو۔



یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔

تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں [MrPakistani](http://MrPakistani.com) ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

(ب): مثلث کی تعریف کریں۔ اور مثلث کی مختلف اقسام بیان کریں۔

تعریف: مثلث تین خطوں سے گھری بند شکل۔

اقسام:

- متساوی الاضلاع: تینوں اضلاع برابر۔
- متساوی الساقین: دو اضلاع برابر۔
- مختلف الاضلاع: تینوں اضلاع مختلف۔
- قائمہ الزاویہ: ایک زاویہ 90°
- حادہ زاویہ: تینوں زاویے $90 >$
- منفرجہ الزاویہ: ایک زاویہ $90 <$

سوال نمبر 4: (الف): نصف قطر (Radiue) 9 سینٹی میٹر رکھنے والے کرہ (Sphere) کا حجم معلوم کریں۔

$$V_{\text{کرہ}} = \frac{4}{3}\pi r^3 = \frac{4}{3}\pi(9)^3 = \frac{4}{3}\pi \times 729 = 972\pi \text{ cm}^3$$

$$972\pi \text{ cm}^3$$

(ب): ایک قائمہ متساوی الساقین مثلث میں، جس کے ہر قائمہ ضلع کی لمبائی 8 سینٹی میٹر ہو۔ وتر (Hypotenuse) معلوم کریں۔

$$128 = 64 + 64 = 28^2 + 28^2 = 2^2$$

$$8 = \sqrt{128} = \sqrt{2} \text{ cm}$$

$$8\sqrt{2} \text{ cm}$$

سوال نمبر 5: (الف) ثابت کریں کہ نقاط A(6,1), B(2,7), اور C(-6,7) ایک مختلف الاضلاع مثلث (Scalene Triangle) بناتے ہیں۔

$$AB = \sqrt{(2-6)^2 + (7-1)^2} = \sqrt{16+36} = \sqrt{52} = 2\sqrt{13}$$

$$BC = \sqrt{(-6-2)^2 + (7-7)^2} = \sqrt{64+0} = 8$$

$$CA = \sqrt{(6+6)^2 + (1-7)^2} = \sqrt{144+36} = \sqrt{180} = 6\sqrt{5}$$

$$\therefore 2\sqrt{13} \neq 8 \neq 6\sqrt{5} \implies \text{مختلف الاضلاع مثلث}$$



یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔

تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں [MrPakistani](http://MrPakistani.com) ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

(ب): ایک مستطیل کا رقبہ معلوم کریں جس کی لمبائی 2 میٹر اور چوڑائی 20 سینٹی میٹر ہو۔

$$2 = \text{m لمبائی} = 200 \text{ cm}$$

$$4000 = 20 \times 200 = \text{رقبہ} \text{ cm}^2 = 0.4 \text{ m}^2$$

$$4000 \text{ cm}^2 \text{ یا } 0.4 \text{ m}^2$$



[یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔](#)