

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

(شعبہ ریاضی)

واردنگ

عزیز طلبہ! آپ یہ بات ذہن نشین کر لیں کہ:

- 1- اگر آپ اپنی امتحانی مشق میں کسی اور کی تحریر میں سے مواد چوری کر کے لکھیں گے یا آپ اپنی امتحانی مشق کسی دوسرے طالب علم سے لکھوائیں گے تو آپ سرٹیفکیٹ یا ڈگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- 2- کسی دوسرے طالب علم سے ادھار لی گئی یا چوری کی گئی امتحانی مشق پر علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد کی "مواد کی چوری" Plagiarism پالیسی کے مطابق سزا دی جائے گی۔

مشقیں جمع کرانے کا اوقات نامہ

| مقررہ تاریخ | 3 کریڈٹ آؤرز کورس | مقررہ تاریخ | 6 کریڈٹ آؤرز کورس |
|--|-------------------|-------------|-------------------|
| -- | -- | 15-12-2025 | مشق نمبر 1 |
| 08-01-2026 | مشق نمبر 1 | 08-01-2026 | مشق نمبر 2 |
| -- | -- | 30-01-2026 | مشق نمبر 3 |
| 20-02-2026 | مشق نمبر 2 | 20-02-2026 | مشق نمبر 4 |
| نوٹ: ٹیوٹوریل شیڈول (رہنمائے طلبہ) علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی ویب سائٹ www.aiou.edu.pk پر موجود ہے | | | |

سمسٹر: خزاں، 2025

کورس: ریاضی (اول) (247)

سطح: میٹرک

برائے مہربانی امتحانی مشقیں حل کرنے سے پہلے درج ذیل ہدایات کو غور سے پڑھیے

(ہدایات برائے میٹرک، ایف اے اور بی اے پروگرامز)

- 1- تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں البتہ ہر سوال کی نوعیت کے مطابق نمبر تقسیم ہوں گے۔
- 2- سوالات کو توجہ سے پڑھیے اور سوال کے تقاضے کے مطابق جواب تحریر کیجئے۔
- 3- مقررہ تاریخ کے بعد / تاخیر کی صورت میں امتحانی مشقیں اپنے متعلقہ ٹیوٹر کو بھیجئے کی صورت میں تمام ترمذہ داری طالب علم پر ہوگی۔
- 4- آپ کے تجرباتی اور نظریاتی طرز تحریر کی قدر افزائی کی جائے گی۔
- 5- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، سٹڈی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہو بہو نقل کرنے سے اجتناب کیجئے۔

امتحانی مشق نمبر 1

(یونٹ 1 تا 5)

- سوال نمبر 1 (a) ایک مثلث میں دو زاویے 50° اور 80° ہیں۔ تیسرے زاویے کی دیئے گئے دو زاویوں کا مجموعہ کے درمیان نسبت معلوم کریں۔
- (b) اگر ایک ہاسٹل میں 12 افراد کا دن رہنے کا خرچہ 21200 روپے ہو تو 10 افراد کا دن رہنے کے لیے کتنا خرچ ہوگا؟
- سوال نمبر 2 (a) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 15,00,000 روپے پر عشر معلوم کریں۔
- (b) اگر سونے کی مالیت 11,75,000 روپے ہو تو اس کی زکوٰۃ معلوم کریں۔
- سوال نمبر 3 (a) تین اشخاص میں 19600 روپے نفع کو تقسیم کریں اگر ان کے حصوں میں نسبت 2:4:7 ہو۔
- (b) اگر ایک گھڑی کی قیمت 800 روپے ہو۔ دکان دار اس پر 6 فی صد چھوٹ دینے کے باوجود 12 فی صد نفع کماتا ہے۔ گھڑی کی قیمت خرید معلوم کریں۔
- سوال نمبر 4 (a) 4% سالانہ شرح سے 2 سال 6 ماہ کے لیے 2500 روپے پر کمپاؤنڈ منافع معلوم کریں۔
- (b) کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 840 روپے سے بڑھ کر 01 سال 8 ماہ میں 1050 روپے ہو جائے گی؟
- سوال نمبر 5 (a) اگر ایک شخص کی آمدنی میں کٹوتی کی شکل میں 350 روپے انکم ٹیکس، 900 روپے بنیو بیلینٹ فنڈ 1600 روپے جی پی فنڈ اور 300 روپے گروپ انشورنس شامل ہوں تو 70,000 روپے میں سے اس کے پاس کتنی رقم باقی بچے گی؟
- (b) اگر ایک موٹر سائیکل کی قیمت 65,000 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 18% ہو تو ایسے 30 موٹر سائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کریں۔

کل نمبر: 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ: 6 تا 9)

- سوال نمبر 1 (a) اگر "a" اور 10 کے درمیان جمعی وسط 40 ہو تو "a" کی قیمت معلوم کریں۔
- (b) دو اعداد کا مثبت ضربی اوسط ہے اور ان کا جمعی وسط 10 ہے۔ اعداد معلوم کریں۔
- سوال نمبر 2 (a) اگر $\log x = 0.1597$ ، تو x کی قیمت کیا ہوگی؟
- (b) ثابت کریں: $\log(2 \times 4 \times 6) = \log 2 + \log 4 + \log 6$.
- سوال نمبر 3 (a) اگر $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ اور $B = \{2, 3, 4, 5\}$ تو ثابت کریں: $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$.
- (b) اگر $X = \{3, 5, 7\}$ اور $Y = \{3, 6\}$ ہو تو $X \times Y$ اور $Y \times X$ معلوم کریں۔ اور خود سے دو دو ثنائی روابط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔
- سوال نمبر 4 گراف بنائیے۔
- (a) $\frac{y}{5} = \frac{x}{3} - \frac{7}{4}$.
- (b) $\frac{3y}{2} = \frac{2x}{3} + \frac{7}{2}$.
- سوال نمبر 5 (a) 5, 25, 75 کا ہارمونک اوسط معلوم کریں۔
- (b) مواد کے سیٹ 8, 6, 5, 2, 3, 1, 7, 4 کا وسطانیہ معلوم کریں۔