

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

(شعبہ ریاضی)

وارنگ

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

- 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 سریعیت یا ذگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- کسی دوسرے طالب علم سے ادھار لی گئی یا چوری کی امتحانی مشق پر علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد کی "مواد کی چوری" پلیسی کے مطابق سزا دی جائے گی۔ Plagiarism

مشقین جمع کرنے کا اوقات نامہ

مشق نمبر	مقررہ تاریخ	مقررہ تاریخ	6 کریڈٹ آورز کورس
1	12-06-2025	--	مشق نمبر 1
2	08-07-2025	مشق نمبر 1	مشق نمبر 2
3	--	31-07-2025	مشق نمبر 3
4	20-08-2025	20-08-2025	مشق نمبر 4

نوت: ٹیوٹریل شیڈول (رہنمائے طلب) علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی ویب سائٹ www.aiou.edu.pk پر موجود ہے۔

کورس: ریاضی اول (247)
سمسر: بہار 2025
سطح: میٹرک

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

(ہدایات برائے میٹرک، ایف اے اور بی اے پرو گرامز)

- تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں البتہ ہر سوال کی نو عیت کے مطابق نمبر تقسیم ہوں گے۔
- سوالات کو توجہ سے پڑھیے اور سوال کے تقاضے کے مطابق جواب تحریر کیجئے۔
- مقررہ تاریخ کے بعد اتنا خیر کی صورت میں امتحانی مشقین اپنے متعلقہ ٹیوٹر کو بھیجنے کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔
- آپ کے تحریر ہاتی اور نظریاتی طرز تحریر کی تدریافراہی کی جائے گی۔
- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، ملٹی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہو بہو نقل کرنے سے احتناب کیجئے۔

کل نمبر 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 1

(یونٹ نمبر 5)

سوال نمبر 1۔ الف۔ 20 قلم 2000 روپے کے ہوں تو ایسے 40 قلم کی قیمت ہو گی۔ (10)

ب۔ 3720 روپے تین حصوں میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ پہلے حصے کا دو گنا، دوسرے حصے کا تین گنا اور تیسرا حصہ کا پانچ گنا آپس میں برابر ہوں۔ (10)

سوال نمبر 2۔ الف۔ پہلا، سہ ماہی اور ماہانہ پر یکیم معلوم کریں اگر ان شورڈ کی عمر 30 سال، پالیسی کی رقم 300,000 روپے، مچھری مدت 25 سال، پر یکیم مقررہ شرح 3.5% اور پالیسی فیس کی شرح 0.25% ہو۔ (10)

ب۔ ایک چیز پر درج قیمت میں 7 فیصد چھوٹ دینے کے بعد 1000 روپے میں فروخت کر دی جاتی ہے۔ اس کی درج شدہ قیمت معلوم کریں۔ (10)

سوال نمبر 3۔ الف۔ ایک شخص کی ماہانہ آمدنی 75,000 روپے ہے۔ اگر 1500 روپے، 1200 روپے اور 1800 روپے با ترتیب اعممیکس، بینویلنٹ فنڈ اور جی پی فنڈ منہاکے گے ہوں تو وہ شخص باتی کتنے روپے گھر لے کر جائے گا؟ (10)

ب۔ اگر 4 افراد کے ایک خاندان کے لئے 4000 روپے کافی ہوں تو 5 افراد کے خاندان کے لیے 15,000 روپے کتنے دنوں کے لیے کافی ہوں گے؟ (10)

سوال نمبر 4۔ الف۔ 2,50,000 روپے پر 4 سالہ مدت کے لیے 5% سالانہ شرح سے سادہ اور کمپاؤنڈ منافع میں فرق معلوم کریں۔ (10)

ب۔ کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 900 سے بڑھ کر ایک سال آٹھ مہینے میں 1500 روپے ہو جائے گی؟ (10)

سوال نمبر 5۔ الف۔ ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 6,28,500 روپے ہے اور چھوٹ کی رقم 180,000 روپے ہے۔ بقیہ آمدنی پر 3.5% کی شرح سے کل قابل ادائیگی معلوم کریں جبکہ 15,000 روپے اکمیکس میں سے پہلے ہی کاٹ لیا گیا ہو۔ (10)

ب۔ ایک موٹر سائیکل کی قیمت 75,000 ہے۔ اگر سیلر ٹکیس کی شرح 18% ہو ایسے 50 موٹر سائیکلوں کی قیمت پر سیلر ٹکیس معلوم کریں۔ (10)

کل نمبر 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ نمبر 9)

سوال نمبر 1۔ الف۔ $\sqrt{3}$ اور $\sqrt[9]{3}$ کے درمیان تین جمی و سط معلوم کریں۔ (10)

ب۔ دو اعداد کا ثابت ضریب وسط 9 ہے اور ان کا چمی وسط 10 ہے۔ اعداد معلوم کریں۔

سوال نمبر 2۔ الف۔ لوگاریتم جدول کی مدد سے $\frac{(0.0437)^{2/3} \times (1.407)^2}{(0.0015)^{1/3} \times (1.235)^{1/7}}$ کی قیمت معلوم کریں۔

ب۔ ثابت کریں۔ $\log 2 = 7 \log \left(\frac{16}{15}\right) + 5 \log \left(\frac{25}{24}\right) + 3 \log \left(\frac{81}{80}\right)$

سوال نمبر 3۔ الف۔ اگر $C = \{3,4,6\}$ اور $B = \{6,7,8\}$, $A = \{1,2,3,4,5\}$ ہو تو ثابت کریں

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

ب۔ اگر $X = \{0,3,5\}$ اور $Y = \{2,4,8\}$ ہو تو $Y \times X$ میں چارٹنائی روابط لکھیئے۔

سوال نمبر 4۔ گراف بنائیے :

$$(10) \quad \frac{y}{9} = \frac{x}{5} - \frac{7}{4} \quad \text{الف۔}$$

$$(10) \quad \frac{y}{2} = \frac{2x}{9} + \frac{7}{4} \quad \text{ب۔}$$

سوال نمبر 5۔ الف۔ اگر $a_2 = \frac{4}{9}$ اور $\frac{a_4}{a_3} = \frac{4}{9}$ ہو تو ضریب سلسلہ کی "n" ویں رقم کیا ہو گی؟

ب۔ اگر $f(x) = \frac{x}{2}$ ہو جکہ، $4 \leq x \leq 12$, اور "X" کا جزو ہو تو $f(X)$ کی ڈو میں اور ریٹن لکھیئے۔