

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سہ ماہی: خزاں 2014ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: ریاضی (حصہ اول) (247)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی پانچ سوال حل کریں اور پہلا سوال لازمی ہے تمام سوالوں کے نمبر مساوی ہیں۔

سوال نمبر	سوالات	سوال نمبر
(20)	<p>1۔ کج جواب کے گرد دائرہ لگائے۔ الف۔ $\frac{1}{2}$ فیصد کی شکل میں ب۔ 33% ج۔ 33% د۔ 3%</p> <p>2۔ مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوئی کی شرح کیا ہے۔ الف۔ 5% ب۔ 10% ج۔ 2.5% د۔ 25%</p> <p>3۔ نفع حاصل کیا جاتا ہے اگر: الف۔ قیمت خرید = قیمت فروخت ب۔ قیمت خرید < قیمت فروخت ج۔ قیمت خرید > قیمت فروخت د۔ ان میں سے کوئی بھی نہیں</p> <p>3۔ بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ (اولاد کی موجودگی میں) کتنا ہے؟ الف۔ $\frac{1}{4}$ ب۔ $\frac{1}{8}$ ج۔ $\frac{1}{3}$ د۔ $\frac{1}{2}$</p> <p>5۔ قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوئی کی شرح کیا ہے؟ الف۔ 2.5% ب۔ 5% ج۔ 10% د۔ 20%</p> <p>6۔ لکڑے کی کوئی کس شرح سے ہوتی ہے؟ الف۔ 2.5% ب۔ 3.5% ج۔ 4.5% د۔ 5.5%</p> <p>7۔ n کونسا کہتے ہیں۔ الف۔ جذور ب۔ مجذور ج۔ قوت نما د۔ اساس</p> <p>8۔ $\sqrt{5}$ کونسا عدد ہے۔ الف۔ تاہق عدد ب۔ غیر تاہق عدد ج۔ قدرتی عدد د۔ صحیح عدد</p> <p>9۔ کسی عدد کے لوگارٹم میں کسری حصہ کو کیا کہتے ہیں؟ الف۔ خاصہ ب۔ مینیسما ج۔ تاہق عدد د۔ صحیح عدد</p> <p>10۔ $\sqrt[3]{2}$ برابر ہے؟ الف۔ 2^2 ب۔ 2 ج۔ $\frac{1}{2}$ د۔ $\frac{1}{2^{1/3}}$</p>	سوال نمبر 1 (لازمی)
(20)	<p>1۔ ایک فیکٹری میں 20 مشینوں پر 9 دنوں میں 600 سوٹ تیار ہوتے ہیں 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے سوٹ تیار ہوں گے۔ 2۔ قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل ماییتی 600000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔</p>	سوال نمبر 2
(20)	<p>1۔ تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:4:5 ہو۔ 2۔ دو سیم نے 5000 روپے پر $\frac{5}{2}$ سالہ سہ ماہی خراج پر رقم لگائی تو منافع لینے لگا تو جسے سہ ماہی کے اختتام پر رقم مابا ہوگی۔</p>	سوال نمبر 3
(20)	<p>1۔ 600 روپے پر 4 سال کیلئے 6% سالانہ شرح سے کپاؤٹ منافع معلوم کیجئے۔ 2۔ 160 اور 5 کے درمیان 4 ضربی وسط معلوم کیجئے۔</p>	سوال نمبر 4
(20)	<p>1۔ اگر $\text{Log}_x = 2.0374$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔ 2۔ لوگارٹم کی مدد سے حل کیجئے۔ $\frac{0.9876 \times (16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$</p>	سوال نمبر 5
(20)	<p>1۔ اگر a اور b کے درمیان 6,3 دو جمعی وسط ہیں تو a اور b معلوم کیجئے۔ 2۔ حل کیجئے۔ $\frac{5^4}{3^7} \times \frac{9^3}{15^3} \div \frac{27}{25}$</p>	سوال نمبر 6
(20)	<p>1۔ ضربی سلسلہ 2, 8, 32, کی 8 ویں رقم معلوم کیجئے۔ 2۔ اگر $a_3 = \frac{4}{9}$ اور $a_2 = \frac{4}{9}$ ہو تو ضربی سلسلہ کی n ویں رقم معلوم کیجئے۔</p>	سوال نمبر 7
(20)	<p>1۔ دو اعداد کا مثبت ضربی وسط 6 ہے اور ان کا جمعی وسط 10 ہے اعداد معلوم کیجئے۔ 2۔ مختصر کیجئے۔ $(x^3 y^2)^{1/2} \times (x^4 y)^{5/4}$</p>	سوال نمبر 8

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سہ ماہیہ: بہار 2014ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: ریاضی (حصہ اول) (247)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوال حل کریں پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوال
سوال نمبر 1	درج ذیل میں سے درست جواب کا انتخاب کیجئے۔ 1۔ $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں: الف۔ 35 فیصد ب۔ 35 ج۔ 20 د۔ 20 فیصد 2۔ $0.13 = ?$ فیصد کی شکل میں: الف۔ 13 ب۔ 30 ج۔ 13 فیصد د۔ 10 فیصد 3۔ $a:b = ?$ کی نسبت میں "a" کو کیا کہتے ہیں؟ الف۔ انتہائی ب۔ اثنیٰ ہی ڈیٹ ج۔ کانسٹی کوئٹ د۔ درمیان 4۔ زکوٰۃ کی کوئی کس شرح سے ہوتی ہے؟ الف۔ 2.5 فیصد ب۔ 3.5 فیصد ج۔ 4.5 فیصد د۔ 5.5 فیصد 5۔ بیوہ کا وراثت میں اولاد یا باپ کی طرف سے کسی اور اولاد کی غیر موجودگی میں کیا حصہ ہوگا؟ 6۔ نقصان ہوتا ہے اگر: الف۔ قیمت خرید = قیمت فروخت ب۔ قیمت خرید > قیمت فروخت ج۔ قیمت خرید < قیمت فروخت د۔ $\text{چٹ پر درج قیمت} = \text{قیمت فروخت}$ 7۔ نفع % معلوم کریں اگر قیمت خرید 100 ہے اور قیمت فروخت 110 ہے۔ قیمت فروخت = 100 (D) قیمت خرید = 100 (C) نفع = 10 (B) قیمت خرید = 100 (A) 8۔ مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوئی کس شرح کیا ہے؟ الف۔ 5 فیصد ب۔ 10 فیصد ج۔ 2.5 فیصد د۔ 25 فیصد 9۔ 70% کی کسری شکل: الف۔ $\frac{7}{10}$ (a) ب۔ $\frac{10}{7}$ (b) ج۔ $\frac{10}{7}$ (c) د۔ 7 (d) 10۔ 75:95 کی آسان شکل کیا ہے؟ الف۔ 15:17 ب۔ 15:19 ج۔ 19:15 د۔ 17:15
سوال نمبر 2	الف۔ ایک شلٹ کے اضلاع کی لمبائی 3 سینٹی میٹر، 4 سینٹی میٹر ہے۔ شلٹ کے اضلاع کے لمبائیوں کے درمیان نسبتیں معلوم کریں۔ ب۔ 20 مشینوں کی مدد سے ایک فیکٹری میں 7 دنوں میں 560 ٹکڑے بننے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے ٹکڑے بن سکیں گے؟
سوال نمبر 3	الف۔ ایک فیکٹری میں 20 مشینوں پر 9 دنوں میں 600 سوٹ تیار ہوتے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے سوٹ تیار ہونگے؟ ب۔ اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور 15,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کریں۔
سوال نمبر 4	الف۔ نجیب نے 4,00,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ نجیب کی بیوہ کا حصہ معلوم کریں۔ ب۔ حارث نے ایک کار 2,48,000 روپے میں خریدی اور 12,000 روپے اسکی ڈیپنٹنگ اور پینٹنگ (رنگ) پر خرچ کئے۔ اس نے اسے 5 فیصد نفع پر فروخت کر دیا۔ گاہک نے حارث کو کیا ادا کیا؟
سوال نمبر 5	الف۔ 12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔ ب۔ ایک چھت والے ٹکڑے پر درج قیمت 720 روپے ہے۔ اسکو 684 روپے میں فروخت کر دیا جاتا ہے۔ ٹکڑے کی قیمت فروخت پر کتنے فیصد چھوٹ کی اجازت دی گئی؟
سوال نمبر 6	الف۔ اگر ایک بیٹر پر درج قیمت پر 15 فیصد چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2 فیصد نفع ہو تو نفع فیصد کیا ہوگا؟ ب۔ تین اشخاص میں 2,00,000 روپے نفع کو تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔
سوال نمبر 7	الف۔ 250 پوائیس ڈالرو کو پاؤنڈ سٹرنٹنگ میں تبدیل کریں۔ ب۔ 14 گائے 63 کلوگرام چاربا 18 دن میں کھاتی ہیں۔ 28 دن میں 770 کلوگرام چاربا کتنی گائیں کھائیں گی؟
سوال نمبر 8	الف۔ قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 6,00,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔ ب۔ تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم تقسیم کریں اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:4:5 ہو۔

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سہ ماہی: بہار 2016ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: ریاضی (حصہ اول) (247)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:۔ پانچ سوال حل کیجئے۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات	نمبرز
سوال نمبر-1 (لازمی)	<p>خالی جگہ پر کریں۔</p> <p>1۔ a:b میں _____ کو کافی کوئی کہتے ہیں۔</p> <p>2۔ قدرتی ذرائع سے حاصل کی گئی فصل پر مشرقی شرح _____ ہے۔</p> <p>3۔ وہ قیمت جس پر کوئی چیز خریدی جائے _____ کہلاتی ہے۔</p> <p>4۔ چمک کے ذریعے واپس حاصل کی گئی رقم کو _____ کہتے ہیں۔</p> <p>5۔ وہ شخص جو تمام قابل عمل آمدنی پر لگایا جاتا ہے اسے _____ کہتے ہیں۔</p> <p>6۔ ایک ماہ میں کسی کاروبار کا سب سے زیادہ فیصدی شرح _____ کہلاتا ہے۔</p> <p>7۔ 2 اور 3 کا سب سے زیادہ _____ ہے۔</p> <p>8۔ _____ (AOE) ہے۔</p> <p>9۔ خط کی مساوات میں y پر لگایا جاتا ہے اسے _____ کہتے ہیں۔</p> <p>10۔ شہر اپنی اختصار کی سوادگی _____ کا مین کہلاتا ہے۔</p>	(20)
سوال نمبر-2	<p>الف۔ 72 روپے 24 کپیلے اور ہر ایک کپیلے 4 روپے درمیان میں تقسیم کیجئے۔</p> <p>ب۔ اگر ایک ہوٹل میں 14 آدمیوں کا 8 دن رہنے کیلئے 22400 روپے خرچ کیے گئے تو 7 آدمیوں کا 13 دن رہنے کیلئے خرچ آجائے۔</p>	(20)
سوال نمبر-3	<p>الف۔ اگر چاندی کی مالیت 300,000 روپے اور اس پر کوئی 3% فیس لگے۔</p> <p>ب۔ تین اشخاص میں 200,000 روپے تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔</p>	(20)
سوال نمبر-4	<p>الف۔ ایک قیمت والے شے پر درج قیمت 720 روپے ہے۔ اس کو 684 روپے میں فروخت کر دیا جاتا ہے۔ اس کی قیمت فروخت پر کتنے فیصد چھوٹ کی اجازت دی گئی؟</p> <p>ب۔ 12 اشیاؤں کی قیمت فروخت 15 اشیاؤں کی قیمت خرید کے برابر ہے۔ فیصد میں معلوم کیجئے۔</p>	(20)
سوال نمبر-5	<p>الف۔ 54000 روپے پر ایک سال کیلئے 12 فیصد سالانہ شرح سے سہ ماہی سود مانع معلوم کیجئے۔</p> <p>ب۔ دیکھئے 5000 روپے پر $5\frac{1}{4}\%$ سالانہ شرح پر کہاؤ کہ کتنا سود مانع کیلئے لگانے کے لئے سالانہ اقساطی رقم کیوں ہوگی؟</p>	(20)
سوال نمبر-6	<p>الف۔ خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے اگر اسے 200 روپے پر مہینہ ہوا کیا جائے تو اس کی مجموعی مہینہ کی قیمت معلوم کیجئے۔</p> <p>ب۔ دو آدمیوں کو مل کر قابل عمل آمدنی پر لگایا گیا 250,000 روپے اور 3,10,000 روپے سے ان دونوں کی آمدنی پر 5% فیصدی شرح سے قابل عمل آمدنی لگائی گئی معلوم کیجئے۔</p>	(20)
سوال نمبر-7	<p>الف۔ ثابت کیجئے</p> $3 \log 4 + 2 \log 5 - \frac{1}{3} \log 64 - \frac{1}{2} \log 16 = 2$ <p>ب۔ اگر $\log x = 4.4236$ تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔</p>	(20)
سوال نمبر-8	<p>الف۔ ثابت کیجئے کہ دو اعداد 4 اور 8 کا عمومی وسط اس کے ضربی وسط سے بڑا ہے۔</p> <p>ب۔ اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ اور $A = \{2, 3, 6, 9\}$ اور $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$ ہوں تو</p> $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ <p>ثابت کیجئے کہ</p>	(20)



Level: Matric
 Paper: Mathematics – I (247)
 Time Allowed: 03 Hours

Semester: Autumn 2018
 Maximum Marks: 100
 Pass Marks: 40

Note: ATTEMPT FIVE QUESTIONS. QUESTION # 1 IS COMPULSORY.

Note: Attempt FIVE questions, each question carry equal marks. Question # 1 is compulsory.

Q: 1 Fill in the blanks

- (i) $\frac{7}{20}$ in terms of percentage is -----.
- (ii) Zakat is deducted at a rate of -----.
- (iii) On a crop produced on artificial resources, Ushr is deducted at a rate of -----.
- (iv) A machine installed by the bank to dispense cash to customers is called -----.
- (v) Taxes of the form of duties, motor vehicle taxes are called -----.
- (vi) The logarithm of a number consists of two parts, the integral part is called -----.
- (vii) If a, G, b is a G.P. then $G =$ -----.
- (viii) If $U = \{1,2,3,4\}$ and $A = \{4\}$ then $A^c =$ -----.
- (ix) The co-ordinates of origin are -----.
- (x) The middle value of a data arranged in numerical order is called -----.

Q: 2

- (a) A carpenter costs Rs. 720 to make a table. He sells it for Rs. 920. What is the percentage of profit earned?
- (b) A manager plans to produce 100 bicycles with the help of 25 persons working 4 hours daily. How many bicycles can be made by 40 persons if they work 3 hours daily?

Q: 3

- (a) Calculate the amount of Zakat on an amount of Rs. 3,00,000, gold of weight 40 grams and silver of weight 500 grams, where as the rate of gold is Rs. 3500 per gram and the rate of silver is Rs. 400 per gram.
- (b) A trader earns a profit of 20% by selling a chair for Rs. 2700. Find cost price of the chair.

Q: 4

- (a) The marked price of a book is Rs. 480. The shopkeeper offers a discount of 10% and still gains 8%. Find the price at which the shopkeeper purchased it.
- (b) Find the compound profit on Rs. 1500 for 2 years at 6%, payable half yearly.

Q: 5

- (a) If the total annual income of a person is Rs. 625000 with exemption of amount of Rs. 150,000 then find the tax chargeable @ 4.5%.
- (b) Calculate the gross monthly pay of a person, if his basic pay is Rs. 18000, house rent allowance is Rs. 3500, dearness allowance is Rs. 3000, conveyance allowance is Rs. 1500 and medical allowance Rs. 500.

Q: 6

(a) Simplify and express with positive indices $\left(\frac{3}{4}\right)^{-2} \div \left(\left(\frac{4}{9}\right)^3 \times \left(\frac{27}{16}\right)^{-1}\right)$

(b) Using logarithmic table evaluate $\frac{0.9876 \times (16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$

Q: 7

- (a) Which term of an A.P. 5, 2, -1, ... is (-118).
- (b) If $L = \{1,2,3\}$ and $M = \{2,3,4\}$ then write a binary relation R such that $R = \{(x, y) | x \in L, y \in M \text{ and } y \leq x\}$. Also write Dom (R) and Range (R).

Q: 8

(a) For the give data find median and mode

Classes	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120
Frequency	5	7	10	12	8	3

(b) Find variance of the data given in part 8(a).

P.T.O.

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سمسٹر: بہار 2018
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: ریاضی (حصہ اول) (247)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کیجئے۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات	نمبرز														
سوال نمبر-1	خالی جگہ پر کریں۔ 1- 75:95 کی آسان شکل۔۔۔۔۔ ہے۔ 2- دو یا دو سے زیادہ بیٹیوں کی موجودگی میں ان کا وراثت میں حصہ۔۔۔۔۔ ہے۔ 3- قیمت فروخت $100x =$ کسی چیز پر درج قیمت۔۔۔۔۔ ہے۔ 4- بیک قرضہ پر وصول کی گئی رقم کو۔۔۔۔۔ کہتے ہیں۔ 5- ڈیویڈنڈ، موٹرویل ٹیکس، سامان اور خدمات پر ٹیکس کو۔۔۔۔۔ کہتے ہیں۔ 6- $\sqrt{3}$ ۔۔۔۔۔ عدد ہے۔ 7- ایک ضربی سلسلہ میں 'کا'۔۔۔۔۔ کہلاتا ہے۔ 8- $(A \cup B) =$ ۔۔۔۔۔ 9- عددوں کا جوڑا $(2, 3)$ ۔۔۔۔۔ کہلاتا ہے۔ 10- وہ عددی قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ۔۔۔۔۔ کہلاتی ہے۔	(20)														
سوال نمبر-2	الف۔ ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 3 سینٹی میٹر، 4 سینٹی میٹر اور 6 سینٹی میٹر ہیں۔ مثلث کے اضلاع کے لمبائیوں کے درمیان نسبتیں معلوم کیجئے۔ ب۔ 5,00,000 روپیے کی رقم پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔	(10)														
سوال نمبر-3	الف۔ ایک تاجرا ایک کرسی کو 2700 روپے میں فروخت کر کے 20% نفع کماتا ہے۔ کرسی کی قیمت خرید معلوم کیجئے۔ ب۔ ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 14,00,000 روپے ہے۔ 16% سالانہ کی شرح قابل ادا پر اپنی ٹیکس معلوم کیجئے۔	(10)														
سوال نمبر-4	الف۔ ٹو فریکشن کا جدول استعمال کیجئے اور درج ذیل کو حل کیجئے۔ $\frac{8.67 \times 3.94}{1.78}$ ب۔ ثابت کریں۔	(10)														
سوال نمبر-5	الف۔ $\sqrt{3}$ اور $\sqrt{3}$ کے درمیان تین جمعی اوسط معلوم کیجئے۔ ب۔ 4 اور $\frac{1}{4}$ کے درمیان دو ضربی اوسط معلوم کیجئے۔	(10)														
سوال نمبر-6	الف۔ اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ اور $A = \{2, 3, 5, 7\}$ ہوتو $A', A \cup A', A \cap A'$ معلوم کیجئے۔ ب۔ اگر $x = \{7, 8, 9\}$ اور $Y = \{d, e, f\}$ ہوتو $X \times Y$ معلوم کیجئے۔	(10)														
سوال نمبر-7	درج ذیل جدول ریاضی کے سالانہ امتحان میں گریڈ کی تعداد کی تفصیل کو غائب کرتا ہے۔ ترمیم کے ذریعے پہلے ربعی قاطع کی نشاندہی کیجئے۔ <table border="1"> <tr> <td>Grade</td> <td>90-99</td> <td>80-89</td> <td>70-79</td> <td>60-69</td> <td>50-59</td> <td>40-49</td> </tr> <tr> <td>No. of students</td> <td>9</td> <td>32</td> <td>43</td> <td>21</td> <td>11</td> <td>3</td> </tr> </table>	Grade	90-99	80-89	70-79	60-69	50-59	40-49	No. of students	9	32	43	21	11	3	(10)
Grade	90-99	80-89	70-79	60-69	50-59	40-49										
No. of students	9	32	43	21	11	3										
سوال نمبر-8	الف۔ $y = 3x + 5$ کا گراف کیجئے۔ ب۔ نقاط $A(2, 0)$, $B(7, 0)$ اور $C(1, 8)$ کا گراف بنائیے۔	(10)														

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سسٹم: بہار 2017ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: ریاضی (حصہ اول) (247)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ :- درج ذیل میں سے کوئی پانچ سوال حل کریں اور پہلا سوال لازمی ہے۔

نمبر	سوالات	سوال نمبر
(20)	<p>خالی جگہ پر کریں۔</p> <p>۱۔ 0.28 فیصد کی شکل میں =</p> <p>۲۔ 4,00,000 روپے مالیت پر زکوٰۃ کی کوئی --- ہے۔</p> <p>۳۔ جب قیمت خرید < قیمت فروخت تو، --- = % نقصان</p> <p>۴۔ جو کمپنی انشورنس کے کاروبار کو چلاتی ہے۔ --- کہتے ہیں۔</p> <p>۵۔ اگر ایک فلیٹ سے سالانہ آمدنی 8,00,000 روپے ہو تو 20% کی شرح سے قابل ادائیگی --- روپے ہوگا۔</p> <p>۶۔ 4^6 میں 6 کو --- کہتے ہیں۔</p> <p>۷۔ اگر $a_n = 3n + 5$ ہو تو $a_1 =$ ---</p> <p>۸۔ اگر $R_2 = \{(2,1), (3,2), (4,3)\}$ ہو تو R_2 کی رینج --- ہے۔</p> <p>۹۔ عددوں کا جوڑا (4,5) --- کہلاتا ہے۔</p> <p>۱۰۔ $(-7) \times (-7) = 0$ --- کی ایک خاصیت ہے۔</p>	سوال نمبر 1
(20)	<p>الف۔ سعدیہ نے انگلش کے امتحان میں 70 میں سے 40 نمبر حاصل کئے جبکہ ریاضی میں 80 میں سے 70 اور کمپنری میں 75 میں سے 67 نمبر حاصل کئے۔ اس کے سبب امتحان میں بہترین کارکردگی دکھائی؟</p> <p>ب۔ 5 آدمی ایک کام کو 14 دن میں کرتے ہیں۔ اگر 3 آدمی مزید رکھ لئے جائیں تو وہی کام کتنے دنوں میں ہوگا؟</p>	سوال نمبر 2
(20)	<p>الف۔ اسلم نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، دو بیٹے اور دو بیٹیاں چھوڑی ہیں تو ان میں سے ہر ایک کے حصہ کی جائیداد میں مالیت معلوم کیجئے۔ جبکہ چھوڑی گئی جائیداد کی مالیت 48,00,000 روپے ہے۔</p> <p>ب۔ تین کرسیاں 500 روپے فی کرسی کے حساب سے خریدی گئیں۔ ان میں سے ایک 10 فیصد نقصان پر فروخت کر دی گئی۔ باقی دو کرسیوں کو کس قیمت پر فروخت کیا جائے کہ کل فروخت پر نفع 20 فیصد حاصل ہو۔</p>	سوال نمبر 3
(20)	<p>الف۔ فرحان سعودی عرب میں ایک کار 20,000 ریال میں خریدتا ہے۔ ڈیوری 2 ماہ بعد ہونا چاہی جبکہ ادائیگی بھی ڈیوری کے موقع پر کی جانی تھی۔ معاہدہ کے وقت تبادلہ کار ریٹ روپے 21.5 = ایک سعودی ریال تھا جبکہ ڈیوری کے وقت تبادلہ کار ریٹ روپے 21.02 = ایک سعودی ریال ہو تو ریٹ میں تبدیلی کی بناء پر نقصان معلوم کیجئے۔</p> <p>ب۔ اگر ایک شخص کی آمدنی میں کوئی شکل میں 500 روپے اگرم ٹیکس، 1400 روپے پیو ویلٹ فنڈ، 1800 روپے جی پی فنڈ اور 300 روپے گروپ انشورنس شامل ہوں تو 50,000 روپے میں سے اس کے پاس کتنی رقم باقی بچے گی؟</p>	سوال نمبر 4
(20)	<p>الف۔ ثابت کیجئے۔</p> $\log_e(ab) = \log_e a + \log_e b$ <p>ب۔ لوگا رتھم کا جدول استعمال کیجئے اور حل کیجئے۔</p> $\frac{(0.537)^{1/2} \times (1.5)^3}{(0.0014)^{1/3} \times (1.435)^{1/6}}$	سوال نمبر 5
(20)	<p>الف۔ 5 اور 12 کے درمیان چھ قسمی وسط معلوم کیجئے۔</p> <p>ب۔ اگر $a_1 = \frac{16}{9}$ اور $a_2 = \frac{25}{9}$ ہو تو ضربی سلسلہ کی n ویں رقم کیا ہوگی؟</p>	سوال نمبر 6
(20)	<p>الف۔ اگر $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$, $A = \{2, 4, 6, \dots, 20\}$ اور $B = \{1, 3, 5, \dots, 19\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ</p> $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ <p>ب۔ اگر $x = \{1, 3, 5\}$ اور $y = \{0, 2, 4\}$ ہو تو $X \times Y$ میں چار رشتائی روابط لکھئے۔</p>	سوال نمبر 7
(20)	<p>الف۔ $y = 3x + 4$ کا گراف کھینچئے۔</p> <p>ب۔ ریاضی کے کسی امتحان میں 60 طلباء کے حاصل کردہ نمبروں کی تعددی تفصیل کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔ نیز اس کی تغیریت بھی معلوم کیجئے۔</p>	سوال نمبر 8

نمبر	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
تعدد	1	6	8	11	15	14	5

P.T.O

سمسٹر: خزاں 2018
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: ریاضی (حصہ اول) (247)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کیجئے۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

نمبرز	سوالات	سوال نمبر														
(20)	<p>خالی جگہ پر کریں۔</p> <p>۱۔ $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں۔۔۔ ہے۔ ۲۔ زکوٰۃ کی کوٹہ کی شرح۔۔۔ ہے۔</p> <p>۳۔ مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوٹہ کی شرح۔۔۔ ہے۔</p> <p>۴۔ بینک کی طرف سے لگائی گئی مشینیں جو گاہوں کو نقد رقم ادا کرتی ہیں۔۔۔ کہلاتی ہے۔ ۵۔ ڈیویڈنڈ، موٹروہیکل ٹیکس کو۔۔۔ کہتے ہیں۔</p> <p>۲۔ کسی عدد میں لوگار تھم کے دو حصے ہوتے صحیح عددی حصے کو۔۔۔ کہتے ہیں۔ ۷۔ اگر a, G, b ایک ضربی سلسلہ میں ہوں تو۔۔۔ $G =$</p> <p>۸۔ اگر $A = \{4\}, U = \{1, 2, 3, 4\}$ تو $A^c =$</p> <p>۹۔ مبداء کے محدودات۔۔۔ ہوتے ہیں۔ ۱۰۔ عددی قیمت کے لحاظ سے کسی مترتب مواد کی وسطی قیمت۔۔۔ کہلاتی ہے۔</p>	سوال نمبر 1														
(20)	<p>الف۔ ایک ترکھان کی ایک میز بنانے پر 720 روپے لاگت آئی۔ اگر اس نے یہ میز 920 روپے میں بیچی ہو تو اس کا منافع فیصد میں بتائیے۔</p> <p>ب۔ ایک نمبر 25 آدمیوں کی مدد سے چار گھنٹے روزانہ کی بنیاد پر 100 بائیکل بنانے کا منصوبہ بناتا ہے۔ اگر تین گھنٹے روزانہ کام کیا جائے تو 40 آدمی کتنے بائیکل بنا سکیں گے۔</p>	سوال نمبر 2														
(20)	<p>الف۔ 3,00,000 روپے کی رقم، 40 گرام سونا اور 500 گرام چاندی پر زکوٰۃ کی رقم نکالنے جبکہ سونے کی قیمت 3500 روپے فی گرام اور چاندی کی قیمت 400 روپے فی گرام ہو۔</p> <p>ب۔ ایک تاجر ایک کرسی کو 2700 روپے میں فروخت کر کے 20% نفع کماتا ہے کرسی کی قیمت خرید معلوم کریں۔</p>	سوال نمبر 3														
(20)	<p>الف۔ ایک کتاب پر درج شدہ قیمت 480 روپے ہے۔ دوکاندار اس پر 10 فیصد چھوٹ دینے کے باوجود 8 فیصد نفع حاصل کرتا ہے کتاب کی قیمت خرید معلوم کریں۔</p> <p>ب۔ 1500 روپے پر 2 سال کیلئے 6% سالانہ شرح سے ششماہی ادائیگی کیلئے قابل ادا کپاؤ منافع معلوم کریں۔</p>	سوال نمبر 4														
(20)	<p>الف۔ اگر ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 6,25,000 روپے ہو جبکہ چھوٹ 150,000 روپے ہو تو بقیہ آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کریں۔</p> <p>ب۔ اگر ایک شخص کی بنیادی تنخواہ 18000 روپے کرایہ مکان الاؤنس 3500 روپے مہنگائی الاؤنس 3000 روپے کنونینس الاؤنس 1500 روپے اور میڈیکل الاؤنس 500 روپے ہو تو اس شخص کی مجموعی ماہانہ تنخواہ کیا ہوگی۔</p>	سوال نمبر 5														
(20)	<p>الف۔ حل کریں۔ $\left(\frac{3}{4}\right)^{-2} = \left(\left(\frac{4}{3}\right)^3 \times \left(\frac{27}{16}\right)^{-1}\right)$</p> <p>ب۔ لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کریں۔</p> <p>$\frac{0.9876 \times (16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$</p>	سوال نمبر 6														
(20)	<p>الف۔ جمعی سلسلہ، -1, 2, 5 کی کوئی رقم (-118) ہے۔</p> <p>ب۔ اگر $L = \{1, 2, 3\}$ اور $M = \{2, 3, 4\}$ ہو تو ثنائی ربط (R) ایسا لکھئے کہ $R = \{(x, y) x \in L, y \in M \text{ and } y \leq x\}$ اور "R" کی ڈومین اور رینج بھی لکھئے۔</p>	سوال نمبر 7														
(20)	<p>الف۔ دیئے گئے مواد کا وسطانیہ اور عادیہ معلوم کریں۔</p> <table border="1"> <tr> <td>ہماگتی وقفہ</td> <td>60-70</td> <td>70-80</td> <td>80-90</td> <td>90-100</td> <td>100-110</td> <td>110-120</td> </tr> <tr> <td>تعداد (f)</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>3</td> </tr> </table>	ہماگتی وقفہ	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	تعداد (f)	5	7	10	12	8	3	سوال نمبر 8
ہماگتی وقفہ	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120										
تعداد (f)	5	7	10	12	8	3										

ب۔ تغیریت بھی معلوم کریں۔



ALLAMA IQBAL OPEN UNIVERSITY

Level:	Matric	Semester:	Autumn, 2021
Course & Code	Mathematics-I (Code: 247)	Maximum Marks:	100
Time Allowed:	03 Hours	Pass Marks:	40

Note: ATTEMPT FIVE QUESTIONS. ALL CARRY EQUAL MARKS.

Q. No.	Questions	Marks																												
Q.No.1	a) If A. M between a and 10 is 40, then find the value of a . b) The positive G. M between two numbers is 6 and the A. M between them is 10. Find the numbers.	10+10																												
Q.No.2	a) Find the compound profit on Rs. 2500 for $2\frac{1}{2}$ years at 4% per annum. b) if $\log x = 0.1549$ then find the value of x .	10+10																												
Q.No.3	a) Calculate Zakat on gold of worth Rs. 8,00,000 cash of amount Rs. 4,00,000 and silver of weight 50 tola (Rs. 5000 per tola). b) Distribute Rs. 200,000 as a profit in a business regarding three persons, if their shares are in the ratio 3:2:5.	10+10																												
Q.No.4	a) The total annual income of a person is Rs. 6,28,500 and the exempted amount is Rs. 1,80,000. Calculate the net income tax payable at the rate of 3.50%. If the tax deducted at source is Rs. 15,000. b) A financial institution charges Rs. 55 simple profit on a sum of money which is borrowed for five months. Given that the rate of profit is 12% per annum, find the sum of money.	10+10																												
Q.No.5	a) Draw a histogram to represent the frequency table. The table shows the distribution of ages of 100 people attending school function. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Age (years)</td> <td>0-19</td> <td>20-39</td> <td>40-59</td> <td>60-79</td> <td>80-89</td> </tr> <tr> <td>Frequency</td> <td>43</td> <td>24</td> <td>17</td> <td>10</td> <td>6</td> </tr> </table> b) Find the standard deviation for the frequency distribution of marks obtained by 50 students in English at a certain examination. Also find the variance in this case. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Marks</td> <td>20-24</td> <td>25-29</td> <td>30-34</td> <td>35-39</td> <td>40-45</td> <td>45-49</td> <td>50-54</td> </tr> <tr> <td>Frequency</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>15</td> <td>9</td> <td>2</td> </tr> </table>	Age (years)	0-19	20-39	40-59	60-79	80-89	Frequency	43	24	17	10	6	Marks	20-24	25-29	30-34	35-39	40-45	45-49	50-54	Frequency	1	4	8	11	15	9	2	10+10
Age (years)	0-19	20-39	40-59	60-79	80-89																									
Frequency	43	24	17	10	6																									
Marks	20-24	25-29	30-34	35-39	40-45	45-49	50-54																							
Frequency	1	4	8	11	15	9	2																							
Q.No.6	a) Draw the graph by plotting the points $A(2,0)$, $B(7,0)$ and $C(1,8)$. b) Draw the graph of $y = 2x - 3$.	10+10																												
Q.No.7	a) If $H = \sqrt{\frac{I^2 R t}{42}}$ find H . When $I = 1.3$, $R = 6.7$ and $t = 25$ b) Prove $\log_a m^n = n \log_a m$.	10+10																												
Q.No.8	a) Find the ratio of 6 rupees each to 72 rupees per dozen. b) If 45% of the students in a school are girls. What is the percentage of boys in the school?	10+10																												

نوٹ: پانچ سوالات حل کریں تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1 (الف) اگر a اور 10 کے درمیان A.M. 40 ہے تو a کی قیمت معلوم کیجیے۔ (10+10)
(ب) دو اعداد کا مثبت ضربی وسط 6 ہے اور ان کا A.M. 10 ہے۔ اعداد معلوم کیجیے۔

سوال نمبر 2 (الف) 2500 روپے پر $2\frac{1}{2}$ سال تک سالانہ 4% پر سود حاصل کیا جائے گا تو سود کی مقدار معلوم کیجیے۔ (10+10)
(ب) اگر $\log x = 0.1549$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجیے۔

سوال نمبر 3 (الف) 8,00,000 روپے کے مالیت پر 50 تولا (5000 روپے فی تولا) پر 5000 روپے کا سود حاصل کیا جائے گا تو سود کی مقدار معلوم کیجیے۔ (10+10)
(ب) تین اشخاص میں 2,00,000 روپے نفع کو تقسیم کیجیے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔

سوال نمبر 4 (الف) ایک شخص نے کل سالانہ آمدنی 6,28,500 روپے کی اور چھوڑنے کی رقم 1,80,000 روپے ہے۔ باقی آمدنی پر 3.5% کے شرح سے کل ٹیکس ادا کیا گیا ہے۔ جبکہ 15,000 روپے آگے کیوں آمدنی میں سے پیسے لے کر گئے۔ (10+10)
(ب) ایک مالی ادارہ نے 55 روپے سادہ منافع ایک رقم پر حاصل کیا جو کہ 5 ماہ کیلئے امداد لے گئی ہو۔ اگر منافع کی شرح 12% سالانہ ہو تو رقم معلوم کیجیے۔

سوال نمبر 5 (الف) تعدد جدول کو ظاہر کرنے کے لیے نچلے بائیں - درج ذیل جدول میں سے متعلقہ میں محمد یوسف والہ 100 لوگوں کی عمریں دی گئی ہیں۔

عمر (سالوں میں)	0-19	20-39	40-59	60-79	80-89
تعداد	43	24	17	10	6

(ب) انگریزی کے کسی امتحان میں 50 طلباء کے حاصل کردہ نمبروں کی تعدد جدول کا مابعدی اعداد معلوم کیجیے۔ تیراؤں کی تعبیریت بھی معلوم کیجیے۔

نمبر	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
تعداد	1	4	8	11	15	9	2

سوال نمبر 6 (الف) نقاط $A(2,0)$ اور $B(7,0)$ اور $C(1,8)$ کا گراف بنائیے۔ (10+10)
(ب) $y = 2x - 3$ کا گراف بنائیے۔

سوال نمبر 7 (الف) اگر $H = \sqrt{\frac{I^2 R t}{42}}$ ہو تو H معلوم کیجیے جبکہ $I = 1.3$, $R = 6.7$ اور $t = 25$ ۔ (10+10)
(ب) ثابت کیجیے۔ $\log_a m^n = n \log_a m$

سوال نمبر 8 (الف) 6 روپے کے عوض 72 روپے فی دوڑنے کے درمیان نسبت معلوم کیجیے۔ (10+10)
(ب) اگر ایک اسکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہیں تو لڑکیوں کی تعداد فی صد میں کیا ہوگی؟



JOBS

Scholarship & Jobs

*jobs &
Scholarships*
for Every one

