

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1-  $(A \cup B)^c = ?$  (A)  $A^c \cup B^c$  (B)  $A^c \cap B$  (C)  $A^c \cap B^c$  (D)  $\phi$

2- In the logarithm of a number the decimal part is called as  
real part (D) rational number (C) mantissa (B) characteristic (A) کسی عدد کے لوگارٹھم میں کسری حصہ کو کیا کہتے ہیں۔

3- The amount which is paid by the bank on the deposit is called  
mark up (D) premium (C) bonus (B) profit (A) جمع کروائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اُسے کہتے ہیں۔

4- The summary statistics which measures the  
middle (centre) of the data is called as  
all of these (D) median (C) mode (B) mean (A) کسی مواد کا شماریاتی اختصار جو وسط (مرکز) کی پیمائش کرتا ہے کہلاتا ہے۔

5- The fractional form of 70 % is  
70 (D)  $\frac{10}{7}$  (C)  $\frac{7}{10}$  (B) 7 (A) 70 فیصد کی کسری شکل ہے۔

6- Zakat on an amount of Rs.100,000 is  
Rs.15000 (D) Rs.2000 (C) Rs.25000 (B) Rs.2500 (A) 100,000 روپے پر زکوٰۃ کی کتنی کیا ہے؟

7- The tax charged on all taxable income is called as  
excise duty (D) income tax (C) sales tax (A) direct tax (B) وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جائے، کہلاتا ہے۔

8- If  $y = 3x$ , then for  $x = 2$  we have  $y =$  \_\_\_\_\_  
6 (D) -3 (C) 2 (B) 0 (A) اگر  $y = 3x$  میں  $x = 2$  رکھیں تو  $y =$  \_\_\_\_\_

9-  $a_6$  of 3, 7, 11, ..... is  
20 (D) 23 (C) 19 (B) 3 (A) 3, 7, 11, ..... کی  $a_6$  ہے۔

10- In a ratio  $a : b$ , 'a' is called as  
mean (D) consequent (C) antecedent (B) extreme (A)  $a : b$  کی نسبت میں 'a' کو \_\_\_\_\_ کہتے ہیں۔

11- Find the profit percentage if  $SP > CP$   
Profit  $\times 100$  (B)  $\frac{\text{Profit}}{CP} \times 100$  (A) نفع فیصد معلوم کیجئے اگر قیمت خرید  $>$  قیمت فروخت ہو تو

12- The tax which is charged on income, property and profits in  
the form of income tax, property tax and profit etc. is called as  
income tax (D) property tax (C) direct tax (B) tax (A) وہ ٹیکس جو آمدنی، جائیداد اور منافع پر آگم ٹیکس، جائیداد وغیرہ کی شکل میں وصول کیا جائے اُسے کہتے ہیں۔

13- If there is one daughter and agnatic  
grand-daughter their shares are respectively  
 $\frac{1}{2}, \frac{1}{6}$  (D)  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$  (C)  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$  (B)  $\frac{1}{2}, \frac{1}{8}$  (A) ایک بیٹی اور پوتی کی موجودگی میں باپ کی جائیداد میں سے ان کا حصہ کیا ہوگا؟

14- An instrument for payment order issued by a bank on  
the request of its customer is called as  
bill of exchange (D) bank draft (C) cheque (B) pay order (A) چیک کی طرح کا انسٹرومنٹ جسے بینک نے گاہک کی درخواست پر جاری کیا ہو اُسے کہتے ہیں۔

15- G.M. between 1 and 8 is  
 $\pm 2\sqrt{2}$  (D)  $-2\sqrt{2}$  (C)  $\pm \sqrt{2}$  (B)  $2\sqrt{2}$  (A) 1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط ہے۔

16-(II)-119-60000

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے تین (3) سوالات حل کیجئے۔

### Section I

2- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

- Express 65 % as fraction in the lowest form.
- Express  $\frac{5}{8}$  fraction in percentage form giving answer correct to 1 decimal place.
- If  $\frac{4}{5}$  of the students in a school have been away for a holiday. How many in every hundred have been on holiday?
- Calculate the amount of Zakat on an amount of Rs.500,000.
- Calculate Ushr on a rice crop produced by natural resources amounting to Rs.600,000.
- Define loss.
- Find SP, when CP = Rs.480 and profit = 3 %
- Find the CP. when SP = 672 and profit = 5 %
- Define pay order.

3- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

- What is meant by insurance policy?
- What is property tax?
- A computer has price Rs.34800 inclusive of 16 % sales tax. What is the original price of the compute?
- Write 89.99 in scientific notation.
- Solve:  $\frac{\log 36}{\log 6}$
- Solve:  $\log 5 + \log 4 + \log 3 - \log 6$
- Find an A.M. between  $6\sqrt{5}$  and  $2\sqrt{5}$
- Find A.M. between  $x-1$ ,  $x+7$ .
- Find first two terms of  $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$

4- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

- Define intersection of sets.
- If  $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$  and  $A = \{9, 10, 11, \dots, 20\}$ , then find  $A^c$
- If  $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ,  $B = \{4, 6, 8, 9\}$  and  $C = \{3, 4, 5, 7\}$ , then find  $(A \cup B) \cup C$
- Represent the point  $D(6, -3)$  on graph.

(درق لکھئے)

2- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- 65 فیصد کو کسر کی آسان ترین شکل میں ظاہر کیجئے۔
- کسر کو فیصد کی شکل میں لکھئے اور جواب ایک درجہ اعشاریہ تک درست لکھئے۔
- اگر ایک سکول میں کل طلبہ کا  $\frac{4}{5}$  چھٹی پرہوں تو ہر سو میں کتنے طلبہ چھٹی پرہتے۔
- 500,000 روپے کی رقم پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
- تدریقی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 600,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔
- نقصان کی تعریف کیجئے۔
- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 480 روپے اور نفع = 3 فیصد ہو۔
- قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 672 روپے اور نفع = 5 فیصد ہو۔
- پے آرڈر کی تعریف کیجئے۔

3- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(2 x 6 = 12)

- بیمہ پالیسی سے کیا مراد ہے؟
- پراپٹی ٹیکس کیا ہے؟
- ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16 فیصد سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
- 89.99 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔
- $\frac{\log 36}{\log 6}$  کو حل کیجئے۔
- $\log 5 + \log 4 + \log 3 - \log 6$  کو حل کیجئے۔
- $6\sqrt{5}$  اور  $2\sqrt{5}$  میں جمعی وسط معلوم کیجئے۔
- $x-1$ ،  $x+7$  کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔
- $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$  کی پہلی دو رقم لکھئے۔

4- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(2 x 6 = 12)

- سٹیٹوں کے تقاطع کی تعریف کیجئے۔
- اگر  $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$  اور  $A = \{9, 10, 11, \dots, 20\}$  ہو تو  $A^c$  معلوم کیجئے۔
- اگر  $B = \{4, 6, 8, 9\}$ ،  $A = \{1, 4, 7, 8\}$  اور  $C = \{3, 4, 5, 7\}$  ہو تو  $(A \cup B) \cup C$  معلوم کیجئے۔
- $D(6, -3)$  کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

G U J - 2 - 19

(2)

v- Write down the coordinates of a point lying right hand side of the origin on x-axis at a distance of 3 units from the origin.

-v ایسا نقطہ x-محور پر دائیں جانب جو مبدا سے 3 یونٹس کے فاصلہ پر ہو تو اس کے محددات لکھئے۔

vi- Convert 150°F into °C.

-vi 150°F کو °C میں تبدیل کیجئے۔

vii- Define median.

-vii وسطانیہ کی تعریف لکھئے۔

viii- Find the mode of data 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5

-viii 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 کا عاودہ معلوم کیجئے۔

ix- Find the range of data: 2, 9, 3, 6, 12, 8

-ix 2, 9, 3, 6, 12, 8 کی سمیت (Range) معلوم کیجئے۔

Section II حصہ دوم (ہر سوال کے 8 نمبر اور ہر جڑ کے 4 نمبر ہیں)

5- (a) 8 persons can do a job in 24 days, if 4 more persons joined them, how much time they will take to complete the same job.

-5 (الف) 8 لوگ ایک کام کو 24 دنوں میں کرتے ہیں اگر 4 مزید لوگ شامل ہو جائیں تو وہی کام کتنے دنوں میں مکمل ہوگا؟

(b) If a deceased left a property of worth Rs.15,00,000, work out the property, if he left behind a widow.

(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 کیجئے۔

6- (a) A trader earns a profit of 20 % by selling a chair for Rs.2700. Find the cost price of the chair.

-6 (الف) ایک تاجر ایک کرسی کو 2700 روپے میں فروخت کر کے 20 فیصد نفع کماتا ہے۔ کرسی کی قیمت خرید معلوم کیجئے۔

(b) If the simple profit on Rs.640 for 12 years is Rs.384. Find the rate of profit.

(ب) اگر 640 روپے پر 12 سال کیلئے سادہ منافع 384 روپے ہو تو منافع کی شرح فیصد معلوم کیجئے۔

7- (a) The total taxable income of a person is Rs.4,30,000. If he is given rebate Rs.3000 on the tax chargeable, then work out the amount he has to pay as an income tax @ 4.5 %.

-7 (الف) ایک شخص کی کل سالانہ آمدن 4,30,000 روپے ہے۔ اگر اُسے قابل ادا ٹیکس پر 3000 روپے چھوٹ دی جاتی ہو تو اُسے 4.5 فیصد کی شرح سے کتنا آکم ٹیکس ادا کرنا ہوگا؟

(b) Simplify  $\frac{521 \times 10^3 \times 12}{2 \times 10^2}$  and write answer in scientific notation.

(ب)  $\frac{521 \times 10^3 \times 12}{2 \times 10^2}$  کو مختصر کیجئے اور جواب سائنسی ترتیب میں لکھئے۔

8- (a) Insert two G.M. between 4 and  $\frac{1}{2}$

-8 (الف) 4 اور  $\frac{1}{2}$  کے درمیان دو ضربی وسط معلوم کیجئے۔

(b) If  $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$ ,  $A = \{4, 6\}$  and  $B = \{6, 8, 9\}$ , then verify that  $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$

(ب) اگر  $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$ ،  $A = \{4, 6\}$  اور  $B = \{6, 8, 9\}$  ہو تو ثابت کیجئے کہ  $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$

9- (a) Draw the graph of  $y = 2x - 3$

-9 (الف)  $y = 2x - 3$  کا گراف کھینچئے۔

(b) Find the standard deviation 2, 3, 6, 8, 11

(ب) 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

16-119-60000

G U J - 2 - 19