

نوت: ہر سوال کے پارچک جوابات C, B, A دیجئے گے ہیں۔ جو ای کالی پر ہر سوال کے سامنے دیجئے گے وہ اُن میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ اُردو کو ماہر کریں گے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. 1. The tax charged on all the taxable income is called - 1.1

excise duty (A) مالیہ میں مکمل (B) sales tax (C) ایکسائز ڈائٹی (D) income tax (A)

2. The tax in addition to the price of the article is called - 2

excise duty (B) (C) ایکسائز ڈائٹی (D) income tax (A)

3. In a^n , n is called - 3

base اساس (D) exponent قوت نا (C) radicand ممودر (B) radical جذر (A)

4. A.M between $6\sqrt{5}$ and $2\sqrt{5}$ is - 4

$7\sqrt{5}$ (D) $5\sqrt{5}$ (C) $3\sqrt{5}$ (B) $4\sqrt{5}$ (A)

5. a_6 of 3, 7, 11, is - 5

20 (D) 23 (C) 19 (B) 3 (A)

6. $(A \cap B)^c = ?$ - 6

$A \cup B$ (D) $A \cap B$ (C) $A^c \cup B^c$ (B) $A^c \cap B^c$ (A)

7. For $y = 2$ in $2x - y = 6$ we have $x = ?$ - 7

4 (D) -4 (C) 2 (B) -2 (A)

8. $H = \frac{n}{\sum \left(\frac{1}{x} \right)}$ is called - 8

arithmetic mean (D) حسابی اوسط (C) mean (B) harmonic mean (A)

9. 0.13 in the form of percentage is - 9

10 % (D) 13 % (C) 30 (B) 13 (A)

10. In a proportion $a:b :: c:d$, b and c are called - 10

antecedent (D) consequent (C) extremes (B) means (A)

11. Zakat is deducted at the rate of - 11

5.5 % (D) 4.5 % (C) 3.5 % (B) 2.5 % (A)

12. Loss is there when - 12

$(SP > CP)$ تجسس خرید > قیمت فروخت (A)

$(MP = SP)$ چھپ پر درج قیمت = تجسس فروخت (C)

13. The share of widow (in the presence of children) in inherited - 13

property is

$\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$ (A)

14. A machine installed by the bank to dispense cash to customer is - 14

called

card reader (D) A.T.M (C) scanner (B) computer (A)

15. The return earned by the bank on loan is named as - 15

mark up (D) mark up premium (C) Bonus بونس (B) profit میانجی (A)

SOL

Roll No. _____

Annual 2018

جزل ریاضی

پرچم : I (پہلا گروپ)

وقت: 2:10 صبح

نمبر: 60

General Mathematics

Paper : I (Group : I)

Time : 2 : 10 Hours

Marks : 60

(سینٹری پارٹ I، کلاس نمبر)

Subjective

(انشائی)

Note :- Section I is compulsory. Attempt any three (3) questions from Section II.

Section I - حاصل

2. Write short answers to any Six parts :

(6x2 = 12)

- 2 کوئی سے چاہی اس کے مختصر جوابات حیرت کیجئے:

- Express 1.26 as percentage
- Express $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$ in its simple form
- Define Ratio.
- Calculate zakat on silver amounting to Rs. 3,00,000/-
- Define Inheritance.
- Find CP when SP = Rs. 672/- and profit is 5 % .
- Find market price when SP = Rs. 515.20, discount = 8 %
- What is meant by cost price and sale price?
- Convert 250 US dollars into Sterling Pound.

3. Write short answers to any Six parts :

(6x2 = 12)

- 3 کوئی سے چاہی اس کے مختصر جوابات دیجئے:

- Convert 5000 Saudi Riyal to Pk rupees when, rate of Saudi Riyal
= 22.3449
- Define excise duty.
- The annual income of a flat is Rs. 14,00,000. Find the tax payable at the rate of 16 %.
- Simplify $(x^2y^3)^{\frac{1}{6}}$
- Write 0.00018 in scientific notation.
- Solve the equation $\log_3(x+1) = 2$.
- Write the first three terms of $a_n = 3n - 5$
- Find the G.M. between 3 and 27.
- Define Arithmetic mean.

4. Write short answers to any six parts :

(6x2 = 12)

- 4 کوئی سے چاہی اس کے مختصر جوابات دیجئے۔

- If $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{7, 8, 9, 10\}$, $C = \{2, 6\}$ then prove that $A \cup B = B \cup A$ $A \cap B = B \cap A$ معلوم کیجئے۔
- If $A = \{1, 4, 7, 8\}$, $B = \{4, 6, 8, 9\}$, $C = \{3, 4, 5, 7\}$ then find $(A \cap B) \cap C$.
- Find $C \times D$ if $C = \{p, q, r\}$ and $D = \{2, 3\}$ معلوم کیجئے اگر $C \times D$ کی پہلی تین رقم لکھئے۔
- Represent the points $G(0, 7)$ on a graph paper.
- Write down the co-ordinates of a point lying above x-axis and on y-axis at a distance of 4 units.

vii. Convert:

$$86^{\circ}\text{C} \text{ into } ^{\circ}\text{F} = \dots\dots$$

- vi. تبدیل کیجئے۔

viii. Find the range of the given data

10, 18, 9, 6, 22

- vii. دیے گئے مواد میں سمعت معلوم کیجئے۔

ix. Find the standard deviation of the values 2, 3, 6, 8, 11

- viii. 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

x. What is meant by variance?

- ix. تباہی سے کیا مراد ہے؟

(Turn Over)

نوت : کوئی سے تین سوالات کے جوابات دیجئے۔ (سوال کے اٹھ (4 + 4 = 8) نمبریں)

Note: Attempt any three questions. Each question carries Eight (4 + 4 = 8) marks.

5.(a) آمنہ نے ریاضی کے امتحان میں 50 میں سے 46 نمبر حاصل کیے جبکہ کیمیسٹری میں 75 میں سے 64 اور فزکس میں 80 میں سے 72 نمبر حاصل کیے۔ اس نے کس مضمون میں بہترین کارکردگی رکھائی؟

- 5.(a) Amna scored 46 out of 50 in a math test, 64 out of 75 in Chemistry test and 72 out of 80 in a Physics test. In which subject did she perform best?

(b) سونے کی مالیت 8,00,000 روپے، نقد رقم 4,00,000 روپے اور چاندی 50 ٹول (5000 روپے فنی ٹول) پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔

- (b) 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)

6.(a) اگر ایک ہیٹر پر درج قیمت پر 15 فیصد چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2 فیصد نفع ہوتا نفع فیصلہ کیا ہوگا؟ اگر اسے درج شدہ قیمت پر بیجا جائے۔

- 6.(a) If 15 % discount on MP of a heater is allowed and still makes a profit of 2 %. If it is sold on MP,

what is profit percentage.?

(b) Find compound profit on Rs. 600 for 4 years @ 6% 600 روپے پر 4 سال کیلئے 6% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ مناف معلوم کیجئے۔

6.(b) percent per annum. (a) اگر ایک غرض کی کل سالانہ آمدنی 625000 روپے ہو جبکہ چھوٹ 150000 روپے ہوتی آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادا میں معلوم کیجئے۔

- 7.(a) If the total annual income of a person is Rs. 625000 with exemption of amount of Rs. 150000 then find the tax

chargeable @ 4.5 %.

- (b) Solve with the help of logarithm table

$$\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$$

(b) لوگاریتم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔

- 8.(a) اس A.P. اور n ویں رقم اور 14 ویں رقم معلوم کیجئے جسکی ابتدی رقم 2 اور مشترک قدر 5 ہے۔

an A.P. whose 1st term is 2 and the common difference is 5.

$$-(A \cap B)^c = A^c \cup B^c \text{ اور } B = \{7, 8, 11, 12\} \text{ اور } A = \{7, 10, 13, 14\}, U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\} \text{ (b)}$$

- (b) If $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$, $A = \{7, 10, 13, 14\}$ and $B = \{7, 8, 11, 12\}$ then verify that

$$(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$$

$$Y = 4x + 1$$

(a) گراف کیجئے۔

- 9.(a) Draw the graph of

- (b) Find the G.M for the given frequency distribution.

(b) دیئے گئے تعدادی مواد کا ضریبی اوسط معلوم کیجئے۔

X	1	2	3	4
Y	2	3	4	1

نوت: ہر سوال کے پارچک جوابات C, B, A اور D دیے گئے ہیں۔ جواب کا کلبی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائرہ میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کی پوری کرنے کی صورت میں نہ کرو جواب بلا قصور ہو گا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. 1. 20 % of 600 is 600 کا 20 فیصد ہے۔

200 (D) 20 (C) 120 (B) 12 (A)

- 0.13 کی نصف ٹکل ہے۔

2. Percentage form of 0.13 is

10 % (D) 13 % (C) 30 % (B) 1.3 % (A)

3. Zakat on an amount of Rs. 1,00,000 is

Rs. 15000 (D) Rs. 200 روپے (C) Rs. 25000 روپے (B) Rs. 2500 روپے (A)

- 1,00,000 کی نصف رکوٹی زکوٰۃ ہے۔

4. The share of widow (in the presence of offspring) in

- بیوہ کا وراثی جانیداد میں حصہ (اولاد کی موجودگی میں) ہے۔

inherited property is

$\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{1}{8}$ (B) $\frac{1}{4}$ (A)

- نفع حاصل کیا جاتا ہے۔

5. Profit is gained if

(SP < CP) تکمیل فروخت = تکمیل خرید (A) (CP = SP) تکمیل خرید > تکمیل فروخت

none of these (D) ان میں سے کوئی بھی نہیں (C) تکمیل خرید > قیمت فروخت

6. وغش یا چیز جس کی انشروس کی جاتی ہو، اُسے کہتے ہیں۔ (A) انشور (B) insurer (C) insured (D) drawer

- 7. جی کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے، اُسے کہتے ہیں۔ (A) منافع (B) profit (C) bonus (D) mark up

8. The tax charged on all the taxable income is called (A) بیانیں جو تمام قابل تکمیل آمدی پر لگای جاتا ہے، کہلاتا ہے۔ (B) sales tax (C) ایکسائز ڈیٹی (D) ایکسائز

- 9. کسی چیز کی قیمت میں اضافی تکمیل کو کہتے ہیں۔ (A) تکمیل (B) بیانیں (C) sales tax (D) ایکسائز

10. In 4^5 , 4 is called (A) اساس (B) base (C) exponent (D) radical

- 10 میں 4 کو کہتے ہیں۔

11. The third term of $a_n = n+3$ is

0 (D) 9 (C) 6 (B) 3 (A)

- $a_3 = n+3$ کی تیری رقم ہے۔

12. A.M between - 3 and 7 is

5 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)

- 3, 7 کا جنی وسط ہے۔

13. $(A \cap B)^c = ?$

$A \cup B$ (D) $A \cap B$ (C) $A^c \cup B^c$ (B) $A^c \cap B^c$ (A)

- $(A \cap B)^c = ?$ میں 2 رکھیں تو $Y = 3x$ اور $x = 2$ میں رکھیں تو $Y = 3x$ ہے۔

14. If $Y = 3x$ then for $x = 2$ $Y = ?$

0 (D) 6 (C) - 3 (B) 2 (A)

15. $H = \frac{n}{\sum \left(\frac{1}{x} \right)}$ is called

- $H = \frac{n}{\sum \left(\frac{1}{x} \right)}$ کا نام ہے۔

(A) ہارمونیک اوسط (B) harmonic mean (C) mean اوسط (D) mode عادہ

General Mathematics

Paper : I (Group : II)

Time : 2 : 10 Hours

Marks : 60

(یکندری پارٹ I بکال نام)

Subjective

(انٹلی)

I

(دوسرا گروہ)

ی

2:10

جسے

60

بر: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالوں کے جوابات لکھئے۔

Note :- Section I is compulsory. Attempt any three (3) questions from Section II.Section I - حصہ اول

(6x2 = 12)

2. Write short answers to any Six parts :

i. Define direct proportion.

ii. Find the ratio of Rs. 160 per meter to Rs. 150 per meter.

iii. Find the value of x in the proportion $20 : 50 :: 8 : x$.

iv. Define Rate of Zakat.

v. A person left a property amounting Rs. 30,00,000. Calculate the amount of his wife's share if he had not any child.

vi. Define loss.

vii. Find the selling price, when $M_p = \text{Rs. } 728$, discount = 6 %viii. Find CP, when $S_p = \text{Rs. } 100$, profit = $33\frac{1}{2}\%$

ix. Define Saving Account.

3. Write short answers to any Six parts :

(6x2 = 12)

i. Define operational lease.

ii. The annual income of a flat is Rs. 14,00,000. Find the tax payable at the rate of 16 %.

iii. Define Direct Tax.

iv. Simplify and write in exponential form

$$\sqrt[125]{x^9 y^{15}}$$

v. Write 636.5×10^{-6} in the decimal form.vi. If $\log x = 4.4236$, find x vii. Write first three terms of $a_n = (-1)^n n^3$.viii. Find an A.M between $2\sqrt{5}$ and $6\sqrt{5}$.

ix. Find G.M. between -2 and -8.

4. Write short answers to any six parts :

(6x2 = 12)

i. If $C = \{2, 3, 4, 5\}$ and $D = \{6, 7\}$ find $C \cup D$

ii. Define ordered pair.

iii. If $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{3, 4\}$ then find $A \times B$

iv. Represent (6, -3) on the graph.

v. Define horizontal and vertical lines.

vi. Convert $95^\circ F$ into $^\circ C$.

vii. Find the median of the given data:

5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6

viii. Find the range of the given data :

2, 9, 3, 6, 12, 8

ix. Define Arithmetic mean.

2. کوئی سے چاہزادے کے مختصر جوابات خرچ کیجئے:

3. تابع راست کی تعریف کیجئے۔

4. 160 روپے فی میٹر اور 150 روپے فی میٹر کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔

5. $x : 8 :: 50 : 20$ کے تابع میں x کی قیمت معلوم کیجئے۔

6. زکوٰۃ کی شرح سے کیا مراد ہے؟

7. ایک شخص نے ایک جانشید 30,00,000 روپے مالیت کی چھوڑی۔ اگر اس کے ہاں کوئی پچھہ ہو تو اس کی بیوی کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

8. نقصان کی تعریف کیجئے۔

9. قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ $6\% = \text{چھوٹ}$ ، روپے 728 = درج شدہ قیمت10. $33\frac{1}{2}\% = \text{انفع}$ ، روپے 100 = قیمت فروخت

11. سیوینگ اکاؤنٹ کی تعریف کیجئے۔

12. کوئی سے چاہزادے کے مختصر جوابات دیجئے۔

13. آپریشنل لیز کی تعریف کیجئے۔

14. ایک فلیٹ کی سالانہ آمدنی 14,00,000 روپے ہے۔ 16 سالانہ شرح سے قابل ادا پارٹی تکمیل معلوم کیجئے۔

15. براؤ راست تکمیل کی تعریف کیجئے۔

16. مختصر کیجئے اور قوت نما میں لکھئے۔

17. 636.5×10^{-6} کو اعشاریہ کی شکل میں لکھئے۔18. اگر $\log x = 4.4236$ تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔19. $a_n = (-1)^n n^3$ کی پہلی تین رقم لکھئے۔20. اور $2\sqrt{5}$ کے درمیان جبی وسط معلوم کیجئے۔

21. اور -2 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔

22. کوئی سے چاہزادے کے مختصر جوابات دیجئے۔

23. اگر $C = \{2, 3, 4, 5\}$ اور $D = \{6, 7\}$ معلوم کیجئے۔

24. مترتب جزوے کی تعریف کیجئے۔

25. اگر $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{3, 4\}$ معلوم کیجئے۔

26. (6, -3) کو گراف پر نمائی کیجئے۔

27. افقی اور عمودی خطوط کی تعریف کیجئے۔

28. $95^\circ F$ کو $^\circ C$ میں تبدیل کیجئے۔

29. دیے گئے مواد کے سیٹ کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

30. دیے گئے مواد کی سعت معلوم کیجئے۔

31. حسابی اوسط کی تعریف کیجئے۔

Six

(2)

Section - II

صدمتہ

نوت : کوئی سے تین سوالات کے جوابات دیجئے۔ (رسول کے آٹھ (4 + 4 = 8) نمبر ہیں)

Note: Attempt any three questions. Each question carries Eight (4 + 4 = 8) marks.

5.(a) 14 cows consume 63 kg of گرام چارا کتنی گائیں کھائیں گی؟ 14 گلے 63 کلو گرام چارا 18 دنوں میں کھاتی ہیں۔ 28 دن میں 770 کلو گرام چارا کتنی گائیں کھائیں گی؟ (a)-5
hay in 18 days. How many cows will eat 770 kg of hay in 28 days at same rate?

(b) اکرم نے 48,00,000 روپے مالیت کی جانیدار چھوڑی۔ اس نے اپنے بیچے ایک بیوہ، تین بیٹے اور چار بیٹیاں چھوڑیں۔ جانیدار میں ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

(b) Akram left a property of worth Rs. 48,00,000. He left behind a widow, three sons and four daughters.

Calculate the share of each.

(a) ایک چھت دالے پچھے پر درج قیمت 720 روپے ہے۔ اس کو 684 روپے میں فروخت کر دیا جاتا ہے۔ پچھے کی قیمت فروخت پر کتنے فائدہ چھوٹ کی اجازت دی گئی؟ (a)-6

6.(a) The marked price of a ceiling fan is Rs. 720/- . It is sold for Rs. 684. What percentage discount is being allowed?

(b) جادیہ ایک سیمگ سیم میں 800 روپے % 8 سالانہ شرح کے حساب سے لگاتا ہے اور 1200 روپے % 7 سالانہ شرح پر لگاتا ہے۔ اس کا ان دنوں رقم پر کتنا منافع ہو گا؟

(b) Mr. Javed invests in savings scheme Rs. 800/- at 6 % p.a and Rs. 1200 at 7 % p.a . What is his total amount of profit on these two investments.

(a) اگر ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 6,25,000 روپے اور جبکہ چھوٹ 1,50,000 روپے اور تو بقیہ آمدنی پر 4.5 % کی شرح سے قابلی ادا کیجس معلوم کیجئے۔ (a)-7

7.(a) If the total annual income of a person is Rs. 6,25,000 with exemption of amount of Rs. 1,50,000 then find the tax chargeable @ 4.5 %.

(b) Evaluate $\frac{8.67 \times 3.94}{1.78}$ using logarithm table.

$\frac{8.67 \times 3.94}{1.78}$ کو لوگاریتم کے ہدفی کی مدد سے حل کیجئے۔ (b)

8.(a) Insert three G.Ms between 6 and 486.

486 اور 6 کے درمیان تین ضربی وسط کیجئے۔ (a)-8

(b) If $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$

$A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$

$B = \{11, 17, 19, 23\}$

$B = \{11, 17, 19, 23\}$ (b)

$C = \{2, 3, 5\}$

$C = \{2, 3, 5\}$

then prove that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$

$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ - ثابت کیجئے۔

9.(a) Draw the figure with the help of the following points on the graph paper. A (7 , 2) , B (- 6 , - 3) , C (5 , 3)

A (7 , 2) , B (- 6 , - 3) , C (5 , 3)

(b) Find the geometric mean for the following frequency distribution.

(b) درج ذیل تعددی مواد کا ضربی اوسط معلوم کیجئے۔

x	1	2	3	4
f	2	3	4	1