

## General Mathematics (Arts Group)

(Objective Type (متردشی

نزل ریاضی (آرٹس گروپ)

Marks : 15

Time : 20 Minutes

Group - I - گروپ - I

وقت: 20 منٹ

نمبر: 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی متردشی 20 اپنی کاپی پر لکھئے۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے C, B, A اور D کے دائروں میں سے مناسب دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

RWR 41-22

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. four possible answers A,B,C & D to each question are given. which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with marker or pen ink on the answer sheet provided.

- $\frac{1}{3}$  in terms of percentage is: 1.  $\frac{1}{3}$  فیصد کی شکل میں ہے۔

(A) 3% (B) 1% (C) 33% (D)  $33\frac{1}{3}\%$
- In ratio a:b, "b" is called: 2. a:b کی نسبت میں "b" کو کہا جاتا ہے؟

(A) Extreme انتہائی (B) Antecedent انٹینی سی ڈینٹ  
(C) Mean درمیان (D) consequent کانسی کوئیٹ
- Usher on a wheat crop produced on natural resources amounting to Rs. 150000 is: 3. قدرتی ذرائع سے پیدا کی گئی گندم کی فصل مالیتی 150000 روپے پر غشر کی کٹوتی کیا ہے؟

(A) 10000 (B) 5000 (C) 15000 (D) 20000
- The share of a widow in inherited property is: 4. بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ کتنا ہے؟

(A)  $\frac{1}{4}$  (B)  $\frac{1}{3}$  (C)  $\frac{1}{2}$  (D)  $\frac{1}{8}$
- Profit % = ? where SP > CP 5. نفع فیصد معلوم کیجئے اگر قیمت خرید > قیمت فروخت ہو تو:

(A)  $\frac{\text{Profit}}{\text{CP}}$   $\frac{\text{نفع}}{\text{قیمت خرید}}$  (B)  $\frac{\text{Profit}}{\text{CP}} \times 100$   $\frac{\text{نفع}}{\text{قیمت خرید}} \times 100$   
(C)  $\frac{\text{CP} \times \text{Profit}}{100}$   $\frac{\text{قیمت خرید} \times \text{نفع}}{100}$  (D)  $\frac{100 \times \text{SP}}{100 + \text{Profit}\%}$   $\frac{\text{قیمت فروخت} \times 100}{\text{نفع فیصد} + 100}$
- The return earned by the bank on loan is named as: 6. قرض دینے پر جو رقم بنک واپس حاصل کرتا ہے، اسے کہتے ہیں۔

(A) Markup مارک اپ (B) Premium پریمیم (C) Bonus بونس (D) Profit منافع
- The amount which is paid by the bank on the deposit is called: 7. جمع کرائی گئی رقم پر بنک جو رقم ادا کرتا ہے، اسے کہتے ہیں۔

(A) Profit منافع (B) Bonus بونس (C) Premium پریمیم (D) Markup مارک اپ
- The tax in addition to the price of the article is called: 8. کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں۔

(A) Tax ٹیکس (B) Sales tax سیلز ٹیکس (C) Income tax انکم ٹیکس (D) Excise duty ایکسائز ڈیوٹی
- In  $4^5$ , 4 is called: 9.  $4^5$  میں 4 کو کہتے ہیں۔

(A) Base اساس (B) Exponent قوت نما (C) Integer صحیح عدد (D) Radical جذر
- The logarithm calculated to the base 10 is called: 10. اساس 10 میں لگے گئے لوگارٹھم کو کہتے ہیں۔

(A) Mantissa مینٹیا (B) Common logarithm کامن لوگارٹھم  
(C) Characteristic خاصہ (D) Natural number قدرتی عدد
- $a_5$  of 2,6,18,... is: 11. 2,6,18,... میں  $a_5$  کی قیمت ہے۔

(A) 160 (B) 161 (C) 162 (D) 30
- AM between  $\sqrt{3}$  and  $3\sqrt{3}$  is: 12.  $\sqrt{3}$  اور  $3\sqrt{3}$  میں جیومیٹرک وسط ہے۔

(A)  $2\sqrt{3}$  (B)  $5\sqrt{3}$  (C)  $9\sqrt{3}$  (D)  $4\sqrt{3}$
- If  $U = \{1, 2, 3\}$ ,  $A = \{1\}$  then  $U - A = ?$  13. اگر  $U = \{1, 2, 3\}$ ,  $A = \{1\}$  ہو تو  $U - A = ?$ 

(A)  $\{2, 3\}$  (B)  $\{1, 2\}$  (C)  $\{1, 3\}$  (D)  $\phi$
- The coordinates of origin are: 14. مبداء کے محددات ہوتے ہیں۔

(A) (1,1) (B) (0,1) (C) (1,0) (D) (0,0)
- The score which occurs most often in a set of data is called: 15. وہ قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے کہلاتی ہے۔

(A) Mode مادہ (B) Mean اوسط (C) Median وسطانیہ (D) Geometric mean ضربی اوسط

Roll No. \_\_\_\_\_ امیدوار خود پر کرے

(For All Sessions)

## General Mathematics (Arts Group)

(Essay Type) (انشائیہ)

جزل ریاضی (آرٹس گروپ)

Marks: 60

Time: 2:10 Hours

Group - I - گروپ

وقت: 2:10 گھنٹے

نمبر: 60

## Section-I

2x18=36

2x6=12

2. Write short Answers of any six parts from the following:
- Express the 25% as fractions into its lowest form.  $25\%$  کو کسر کی آسان شکل میں واضح کیجئے۔
  - Express  $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$  in its simplest form.  $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$  کو آسان شکل میں لکھئے۔
  - Find the ratio of Rs. 160 per meter to Rs. 150 per meter. 160 روپے فی میٹر اور 150 روپے فی میٹر کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔
  - Define Zakat. زکوٰۃ کی تعریف کیجئے۔
  - Calculate Usher on a rice crop produced by natural resources amounting to Rs. 6,00,000. قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 6,00,000 روپے پر غنجر معلوم کیجئے۔
  - Define Loss. نقصان کی تعریف کیجئے۔
  - Find the CP when: SP (قیمت فروخت) = Rs. 1755, Profit (فائدہ) =  $12\frac{1}{2}\%$  قیمت خرید معلوم کیجئے اگر:  $SP = Rs. 1755$ ,  $Profit = 12\frac{1}{2}\%$
  - Find the marked price when: SP (قیمت فروخت) = Rs. 2400, Discount (ڈسکونٹ) = 4% درج شدہ قیمت معلوم کیجئے اگر:  $SP = Rs. 2400$ ,  $Discount = 4\%$
  - What is meant by current account? کرنٹ اکاؤنٹ سے کیا مراد ہے؟
3. Write short Answers of any six parts from the following:
- Convert 5000 Riyal into Pak rupees if 1 Riyal = Rs. 22.3449. 5000 ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجئے اگر ایک ریال = 22.3449 روپے۔
  - What is meant by indirect tax? باواسطہ ٹیکس سے کیا مراد ہے؟
  - The annual value of a flat is Rs. 14,00,000. Find the tax payable at a rate of 16%. ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 14,00,000 روپے ہے۔ 16% سالانہ کی شرح سے قابل ادائیگی ٹیکس معلوم کیجئے۔
  - Write in the radical form and simplify  $(27)^{\frac{2}{3}}$  جذری کسر میں لکھئے اور مختصر کیجئے  $(27)^{\frac{2}{3}}$
  - Solve it. حل کیجئے۔  $\log(x-2) = 1$
  - If  $\log 6374 = 3.8044$  then write the value of  $\log 0.6374$  اگر  $\log 6374 = 3.8044$  ہو تو  $\log 0.6374$  کی قیمت معلوم کیجئے۔
  - Find A.M between  $x+7$  and  $x-1$   $x+7$  اور  $x-1$  کے درمیان جہتی وسط معلوم کیجئے۔
  - Find G.M between  $2x^2$  and  $8y^4$   $2x^2$  اور  $8y^4$  کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔
  - Define Arithmetic Mean. جہتی وسط کی تعریف کیجئے۔
4. Write short Answers of any six parts from the following:
- What is the difference between two sets? Write the difference of two sets symbolically. دو سیٹوں کے فرق سے کیا مراد ہے؟ دو سیٹوں کے فرق کو علامتی طور پر لکھئے۔
  - If  $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ,  $B = \{4, 6, 8, 9\}$ , find  $A \cup B$  اگر  $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ،  $B = \{4, 6, 8, 9\}$  ہو تو  $A \cup B$  معلوم کیجئے۔
  - If  $A = \{3, 5, 6\}$ ,  $B = \{1, 3\}$ , find  $A \times B$  اگر  $A = \{3, 5, 6\}$ ،  $B = \{1, 3\}$  ہو تو  $A \times B$  معلوم کیجئے۔
  - Define Abscissa and Ordinate. اسیسا اور آرڈینیٹ کی تعریف کیجئے۔
  - Convert  $95^\circ F$  into  $C^\circ$  (Celsius).  $95^\circ F$  کو  $C^\circ$  (سینٹی گریڈ) میں تبدیل کیجئے۔
  - Draw the graph of  $y = 3x$   $y = 3x$  کا گراف بنائیے۔
  - Write down two kinds of measures of central tendency. مرکزی رجحان کی پیمائش کی دو قسمیں لکھئے۔
  - Find the range of given data 10, 18, 9, 6, 22 دیے گئے مواد 10, 18, 9, 6, 22 کی سمت معلوم کیجئے۔
  - Define standard deviation and write down the formula of standard deviation. معیاری انحراف کی تعریف کیجئے اور معیاری انحراف معلوم کرنے کا کلیہ لکھئے۔

Section-II Rwp-61-22

8x3=24

Note: Attempt any three questions from the following:

5.(a) The stay of 18 students for 36 days in a hostel costs Rs. 58320. Find the cost for the stay of 9 students for 12 days.

(b) Asghar left a property of worth Rs. 4,80,000. He left behind a widow, three sons & four daughters. Calculate the share of each.

6.(a) By selling 100 oranges, a vendor gains the selling price of 20 oranges. Find the profit percentage.

(b) Waseem invests Rs. 5000 at  $5\frac{1}{4}\%$  per annum profit compound annually. Find the amount at the end of third year.

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

(b) Prove that:

$$3 \log 2 + 2 \log 3 + \log 5 = \log 360$$

8.(a) Find three G.Ms between 2 and 32.

(b) If  $L = \{1, 2, 3\}$  and  $M = \{2, 3, 4\}$  then write a binary relation "R" such that  $R = \{(x, y) | x \in L, y \in M \wedge y \leq x\}$  and write Dom (R) and Range (R).

9.(a) Draw the graph.

(b) The total monthly income of 8 persons are Rs. 3000, Rs. 4000, Rs. 3500, Rs. 3800, Rs. 4500, Rs. 4200 Rs. 3600 and Rs. 5400. Find their arithmetic mean.

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

5.(الف) ایک ہاسٹل میں 18 طلبہ کا 36 دن رہنے کا خرچ 58320 روپے ہے۔

9 طلبہ کا 12 دن ہاسٹل میں رہنے کا خرچ معلوم کیجئے۔

(ب) اصغر نے ایک جائیداد 4,80,000 روپے کی چھوڑی۔ اس نے اپنے چھ بچے ایک بیوہ، تین بیٹے اور چار بیٹیاں چھوڑیں۔ جائیداد میں سے ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

6.(الف) ایک خزانچہ فروش 100 سالے بیچے 20 ہاتھوں کی قیمت فروخت حاصل کرتا ہے۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔

(ب) وسم نے 5000 روپے  $5\frac{1}{4}\%$  سالانہ شرح پر کمپاؤنڈ منافع کیلئے لگائے۔ تیسرے سال کے اختتام پر رقم کیا ہوگی؟

7.(الف) اگر ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 6,25,000 روپے ہو جبکہ چھوٹ 1,50,000 روپے ہو تو قیہ آمدنی پر  $4.5\%$  کی شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کیجئے۔

(ب) ثابت کیجئے۔

8.(الف) 2 اور 32 کے درمیان تین ضربی وسط معلوم کیجئے۔

(ب) اگر  $L = \{1, 2, 3\}$  اور  $M = \{2, 3, 4\}$  تو "R" ایک ایرتھالی ریلہ لکھئے کہ  $R = \{(x, y) | x \in L, y \in M \wedge y \leq x\}$  اس کی ڈومین اور رینج بھی معلوم کیجئے۔

9.(الف) گراف کھینچئے۔

$$y = x + 7$$

(ب) آٹھ آدمیوں کی انفرادی آمدنی 3000 روپے، 4000 روپے، 3500 روپے، 3800 روپے، 4500 روپے، 4200 روپے، 3600 روپے اور 5400 روپے ہے۔ انکا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

★

Roll No. \_\_\_\_\_ امیدوار خود پر کرے

R

S.S.C - (Part-I)-A-2022

(For All Sessions)

Paper Code 5 2 6 2

General Mathematics (Arts Group)

(Objective Type (موضوعی))

جزل ریاضی (آرٹس گروپ)

Marks : 15

Time : 20 Minutes

Group - II - گروپ

وقت: 20 منٹ

نمبر: 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی موضوعی جزلی کاپی پر لکھیے۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں، جس میں سے کوئی ایک درست سمجھیں، جو اپنی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے

جز A, B, C اور D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر بائیں کی سیاہی سے بھریں۔

RSP-62-22

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C &amp; D to each question are given, which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with marker or pen ink on the answer sheet provided.

- $\frac{7}{20}$  in terms of percentage is: 1.  $\frac{7}{20}$  فیصد کی شکل میں۔  
(A) 35% (B) 35 (C) 20 (D) 20%
- In ratio a:b, "a" is called: 2. a:b کی نسبت میں "a" کو کیا کہتے ہیں؟  
(A) Extreme انتہائی (B) Antecedent ایشی سی ڈینٹ  
(C) consequent کالسی کو سنٹ (D) Mean درمیان
- On a crop produced on artificial resources Usher is deducted at the rate of: 3. مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عسکری کوئی کی شرح کیا ہے؟  
(A) 2.5% (B) 25% (C) 5% (D) 10%
- Zakat on an amount of Rs. 100000 is: 4. 100000 روپے پر زکوٰۃ کی کوئی کیا ہے؟  
(A) Rs. 2500 روپے (B) Rs. 25000 روپے (C) Rs. 2000 روپے (D) Rs. 15000 روپے
- Loss is there when: 5. نقصان ہوتا ہے اگر:  
(A) SP=CP قیمت خرید = قیمت فروخت (B) SP > CP قیمت خرید > قیمت فروخت  
(C) SP < CP قیمت خرید < قیمت فروخت (D) SP = MP چٹ پر روج قیمت = قیمت فروخت
- The company under taking the act of insurance is called: 6. کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے، اسے کہتے ہیں۔  
(A) Insurer انشورر (B) Insured انشورڈ (C) Insurance انشورنس (D) Insurance Policy انشورنس پالیسی
- The periodic instalment to be paid by the insured is called: 7. انشورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں۔  
(A) Bonus بونس (B) Discount ڈسکاؤنٹ (C) Premium پرییم (D) Mark up مارک اپ
- The tax charged on the owner of a land house, flats or building is called: 8. وہ ٹیکس جو زمین، گھر، فلٹ یا عمارت کے مالک سے حاصل کیا جاتا ہے، اسے کہتے ہیں۔  
(A) Property Tax پراپرٹی ٹیکس (B) Income Tax انکم ٹیکس  
(C) Direct Tax براہ راست ٹیکس (D) Indirect Tax غیر براہ راست ٹیکس
- In  $\sqrt{3}$ , 3 is called: 9.  $\sqrt{3}$  میں 3 کو کیا کہتے ہیں؟  
(A) Radical جذر (B) Radicand مجذور (C) Integer صحیح عدد (D) Natural number قدرتی عدد
- In  $a^n$ , n is called: 10.  $a^n$  میں n کو کیا کہتے ہیں؟  
(A) Radical جذر (B) Radicand مجذور (C) Exponent قوت نما (D) Base اساس
- Next term of 12, 16, 21, 27 is: 11. 12, 16, 21, 27 میں اگلی رقم کیا ہے؟  
(A) 34 (B) 30 (C) 31 (D) 32
- $a_6$  of 3, 7, 11, ..... is: 12. 3, 7, 11, ..... کی  $a_6$  کیا ہے؟  
(A) 3 (B) 19 (C) 23 (D) 20
- If  $U = \{1, 2, 3, 4\}$ ,  $A = \{4\}$  then  $A^c = ?$  13. اگر  $U = \{1, 2, 3, 4\}$ ,  $A = \{4\}$  تو  $A^c = ?$   
(A)  $\{1, 2, 3\}$  (B)  $\phi$  (C)  $\{1\}$  (D)  $\{1, 2, 3, 4\}$
- If  $y = 3x$ , then for  $x = 2$ , we have  $y = ?$  14. اگر  $y = 3x$  میں  $x = 2$  رکھیں تو  $y = ?$   
(A) 2 (B) -3 (C) 6 (D) 0
- The middle value of data arranged in numerical order is called: 15. کسی مرتبہ مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے۔  
(A) Mode عادہ (B) Median وسطانیہ (C) Mean اوسط (D) Geometric Mean ضربی اوسط

Roll No. \_\_\_\_\_

امیدوار خود پرکریے

R

S.S.C - (Part-I)-A-2022

(For All Sessions)

General Mathematics (Arts Group)

(Essay Type (نظریہ))

جزل ریاضی (ارٹس گروپ)

Marks: 60

Time: 2:10 Hours

Group - II - گروپ

وقت: 2:10 گھنٹے

نمبر: 60

Section-I

Rup 262-22

$$2 \times 18 = 36$$

حصہ اول

2. Write short Answers of any six parts from the following:
- 2x6=12
2. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i. Express the 48% as fractions into its lowest form. i. 48% کو کسروں کی آسان شکل میں ظاہر کیجئے۔
- ii. Find the ratio of 20kg, 5kg in its lowest form. ii. 20kg, 5kg کی آسان شکل میں نسبت معلوم کیجئے۔
- iii. Find the value of  $x$  in the proportion  $20 : 50 :: 8 : x$ . iii.  $20 : 50 :: 8 : x$  کے تناسب میں  $x$  کی قیمت معلوم کیجئے۔
- iv. Define Usher. iv. شکر کی تعریف لکھیے۔
- v. Calculate Zakat on gold amounting to Rs. 1110000. v. اگر سونے کی مالیت 1110000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
- vi. Define Profit. vi. نفع کی تعریف کیجئے۔
- vii. Find the SP, when:  $CP$  (قیمت خرید) = Rs. 9600, Profit (نفع) = 10% vii. قیمت فروخت معلوم کیجئے اگر: قیمت خرید = روپے 9600، نفع = 10%
- viii. Find the Selling Price when:  $MP$  (درج شدہ قیمت) = Rs. 728, Discount (بچوٹ) = 6% viii. قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ: MP = روپے 728، Discount = 6%
- ix. What is meant by bank draft? ix. بینک ڈرافٹ سے کیا مراد ہے؟
3. Write short Answers of any six parts from the following:
- 2x6=12
3. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i. Convert 500,000 PK rupees to Euro. If one Euro = 112.4088. i. 500,000 پاکستانی روپوں کو یورو میں تبدیل کیجئے۔ اگر ایک یورو 112.4088 روپے کے برابر ہو۔
- ii. Define Income Tax. ii. انکم ٹیکس کی تعریف کیجئے۔
- iii. A sales tax of 16% is imposed on television. If the marked price of the television is Rs. 18000. Calculate the total amount one has to pay if he wants to purchase it. iii. ٹیلی ویژن پر 16% سیلز ٹیکس لگا گیا ہے۔ اگر ٹیلی ویژن پر درج قیمت 18000 روپے ہو تو ٹیلی ویژن خریدنے والے کو کل کتنی رقم ادا کرنی ہوگی؟
- iv. Simplify.  $\sqrt[3]{4} \times \sqrt[3]{128}$  iv. مختصر کیجئے۔
- v. Write in scientific notation 0.00018. v. 0.00018 کو سائنسی ترقیم میں لکھیے۔
- vi. Write in decimal form  $18.42 \times 10^{-4}$ . vi.  $18.42 \times 10^{-4}$  کو اعشاریہ کی شکل میں لکھیے۔
- vii. Find the term indicated in the sequence: 2, 6, 11, 17, .....,  $a_8$  vii. سلسلہ میں نشان دہی کی گئی رقم معلوم کیجئے۔
- viii. Find A.M between  $2\sqrt{5}$  and  $6\sqrt{5}$ . viii.  $2\sqrt{5}$  اور  $6\sqrt{5}$  میں جہی وسط معلوم کیجئے۔
- ix. Find G.M between 3 and 27. ix. 3 اور 27 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔
4. Write short Answers of any six parts from the following:
- 2x6=12
4. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i. Define a Set and give an example. i. سیٹ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- ii. If  $A = \{a, b, c\}$ ,  $B = \{a, e, i, o, u\}$ , then find  $A \cup B$  ii. اگر  $A = \{a, b, c\}$ ،  $B = \{a, e, i, o, u\}$ ، تو  $A \cup B$  معلوم کیجئے۔
- iii. If  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ ,  $A = \{2, 3, 5, 7\}$ , then find  $A^c$  iii. اگر  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ ،  $A = \{2, 3, 5, 7\}$ ، تو  $A^c$  معلوم کیجئے۔
- iv. Draw the graph of  $x = -2$ . iv.  $x = -2$  کا گراف کھینچئے۔
- v. Convert  $220^\circ F$  into  $C^\circ$  (Celsius). v.  $220^\circ F$  کو  $C^\circ$  (سینٹی گریڈ) میں تبدیل کیجئے۔
- vi. Define Cartesian Plane. vi. کارٹیسین مستوی کی تعریف کیجئے۔
- vii. Define Arithmetic Mean and write the formula of A.M. vii. حسابی اوسط کی تعریف کیجئے اور حسابی اوسط نکالنے کا کلیہ لکھیے۔
- viii. Find the range of given data 2, 9, 3, 6, 12, 8. viii. دیے گئے مواد 2, 9, 3, 6, 12, 8 کی سعت معلوم کیجئے۔
- ix. Find the geometric mean of 2, 4 and 8. ix. 2, 4 اور 8 کا ضربی اوسط معلوم کیجئے۔

Section-II

RWP-62-22

8x3=24

حصہ دوم

Note: Attempt any three questions from the following:

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

- 5.(a) Amna scored 46 out of 50 marks in Maths test, 64 out of 75 marks in a Chemistry test and 72 out of 80 marks in a Physics test. In which subject did she perform best? (الف) آمد نے ریاضی کے امتحان میں 50 میں سے 46 نمبر حاصل کیے جبکہ کیمسٹری میں 75 میں سے 64 نمبر اور فزکس میں 80 میں سے 72 نمبر حاصل کیے۔ اس نے کس مضامین میں بہترین کارکردگی دکھائی؟
- (b) A deceased left a profit of worth Rs.45,00,000. If he left behind a widow and two sons, work out the share of each. (ب) ایک شخص نے اپنے پیچھے 45,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس کی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجئے۔
- 6.(a) Distribute Rs. 720 as profit amongst three people, so that their shares are in the ratio 3:4:5. (الف) تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:4:5 ہو۔

- (b) Find the compound profit of Rs.50,000 at 4% for  $1\frac{1}{2}$  years. (ب) 50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے  $1\frac{1}{2}$  سال کیلئے کپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔
- 7.(a) If the total income of a person is Rs.7,00,000 with exempted amount of Rs. 1,50,000. Find the tax chargeable @4.5%. (الف) اگر ایک شخص کی مجموعی آمدنی 7,00,000 روپے ہو اور اس پر 1,50,000 روپے کی چھوٹ ہو تو 4.5% کی شرح سے کتنا ٹیکس حاصل ہوگا؟
- (b) Solve with the help of logarithm table. (ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔

$$\frac{8.67 \times 3.94}{1.78}$$

- 8.(a) If 3 and 6 are two A.Ms between  $a$  and  $b$  then find  $a$  and  $b$ . (الف) اگر  $a$  اور  $b$  کے درمیان 3، 6 دو جہتی وسط ہیں تو  $a$  اور  $b$  معلوم کیجئے۔

(ب) اگر  $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ ،  $A = \{7, 10, 13, 14\}$  اور  $B = \{7, 8, 11, 12\}$  تو ثابت کیجئے کہ  $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$

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

- 9.(a) Draw the graph of: (الف) گراف کھینچئے۔

$$y = 2x - 3$$

- (b) The total monthly income of 8 persons are Rs.3000, Rs.4000, Rs.3500, Rs.3800, Rs.4500, Rs.4200, Rs.3600 and Rs.5400. Find their arithmetic mean. (ب) آٹھ آدمیوں کی انفرادی آمدنی 3000 روپے، 4000 روپے، 3500 روپے، 3800 روپے، 4500 روپے، 4200 روپے، 3600 روپے اور 5400 روپے ہے۔ ان کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔