S.S.C - (Part-I)-A- 2021

☆☆☆

Roll No.________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Group-I-گروپ RWP-G1-21

Paper Code	5	2	6	5

General Mathematics (Objective Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (معروضی)

Marks: 15 نمبر: 15

Time: 20 Minutes وقت: 20 منٹ

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے 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 جزو A، C,B یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

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.

1.1. The tax charged on all the taxable income is called:
1.1. وہ ٹیکس جو تمام قابلِ ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے۔
(A) sales tax سیلز ٹیکس (B) direct tax براہ راست ٹیکس (C) income tax انکم ٹیکس (D) excise duty ایکسائز ڈیوٹی

2. In a^n, n is called:
2. a^n میں n کو کہتے ہیں۔
(A) radical جذر (B) radicand مجذور (C) exponent قوت نما (D) base اساس

3. Next term of 12,16,21,27 is:
3. 12,16,21,27 میں اگلی رقم ہے۔
(A) 32 (B) 30 (C) 31 (D) 34

4. G.M between 1 and 8 is:
4. 1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط ہے۔
(A) $2\sqrt{2}$ (B) $\pm2\sqrt{2}$ (C) $-2\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}$

5. If $U=\{1,2,3,4\}$, $A=\{4\}$ then $A'=?$
5. اگر $U=\{1,2,3,4\}$، $A=\{4\}$ ہو تو $A'=?$
(A) $\{1,2,3,4\}$ (B) φ (C) $\{1\}$ (D) $\{1,2,3\}$

6. If y=3x then for x=2, we have y=?
6. اگر y=3x ہو تو x=2 رکھیں تو y=?
(A) 0 (B) 6 (C) -3 (D) 2

7. $\sum\left(X-\overline{X}\right)=0$ is one of the properties of:
7. $\sum\left(X-\overline{X}\right)=0$ کو کس کی خاصیت کہا جاتا ہے؟
(A) Airthmatic mean حسابی اوسط (B) Geometric mean ضربی اوسط (C) Hormonic mean ہارمونک اوسط (D) Mode عادہ

8. 20% of 600 is:
8. 600 کا 20% ہے۔
(A) 12 (B) 120 (C) 20 (D) 200

9. In a ratio of a:b , "a" is called:
9. a:b کی نسبت میں "a" کو کہتے ہیں۔
(A) extreme انتہائی (B) antecedent انٹی سی ڈینٹ (C) consequent کانسی کوئنٹ (D) mean درمیان

10. Ushr on wheat crop produced on natural resources amounting Rs.150,000 is:
10. قدرتی ذرائع سے پیدا کی گئی گندم کی فصل مالیتی 150,000 روپے پر عشر کی کٹوتی ہے:
(A) 10000 (B) 5000 (C) 15000 (D) 20000

11. The share of a widow in inherited property (in presence of children) is:
11. بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ (اولاد کی موجودگی میں) ہوگا۔
(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{8}$

12. CP=?
12. قیمت خرید=?
(A) $\frac{100\text{x قیمت فروخت}}{100+\text{نفع}\%}$ ، $\frac{100 \times SP}{100+\text{Profit}\%}$
(B) قیمت فروخت - نقصان ، Loss - SP
(C) چھوٹ+چٹ پر درج قیمت ، MP + Discount
(D) $\frac{100\text{ x چھوٹ}}{\text{چٹ پر درج قیمت}}$ ، $\frac{\text{Discount} \times 100}{\text{M.P}}$

13. The percentage of profit /markup charged is called:
13. منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں۔
(A) rate ریٹ (B) time ٹائم (C) interest سود (D) principal اصل زر

14. The periodic installment to be paid by the insured is called:
14. انشورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں۔
(A) bonus بونس (B) discount ڈسکاؤنٹ (C) premium پریمیم (D) markup مارک اپ

15. The taxes in the form of duties, motor vehicle taxes are called:
15. ڈیوٹیز، موٹر وہیکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں۔
(A) indirect tax بالواسطہ ٹیکس (B) direct tax براہ راست ٹیکس (C) property tax جائیداد ٹیکس (D) income tax انکم ٹیکس

www.taleem360.com

R

S.S.C - (Part-I) -A-2021

Roll No.__________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Group-I گروپ RWP-G1-21

General Mathematics (Arts Group) (Essay Type) جنرل ریاضی (آرٹس گروپ) (انشائیہ)

Marks: 60 **Time:2:10 Hours** وقت: 2:10 گھنٹے نمبر:60

Section -I 2x18=36 حصہ اوّل

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 کریں۔

i. Express $37\frac{1}{2}\%$ as fraction in its lowest form. .i $37\frac{1}{2}\%$ کو کسر کی آسان شکل میں واضح کریں۔

ii. Express $5\frac{1}{4}\%$ as fraction in its lowest form. .ii $5\frac{1}{4}\%$ کو کسر کی آسان شکل میں واضح کریں۔

iii. Express $\frac{8}{5}$ fraction as percentage. Give correct answer upto 1 decimal place .iii کسر $\frac{8}{5}$ کو فیصد کی شکل میں ایک درجہ اعشاریہ تک درست لکھیں۔

iv. Express decimal 1.72 as percentage. .iv اعشاریہ 1.72 کو فیصد میں تبدیل کریں۔

v. Find SP, when CP is Rs.480 , Profit is 3%. .v قیمت فروخت معلوم کریں جبکہ نفع 3%، قیمت خرید 480 روپے۔

vi. Find CP, when SP is Rs.100/= and profit is $33\frac{1}{2}\%$. .vi قیمت خرید معلوم کریں جبکہ نفع $33\frac{1}{2}\%$، قیمت فروخت =/100 روپے ہو۔

vii. Find the marked price, when SP is Rs.2400 and discount 4%. .vii درج شدہ قیمت معلوم کریں جبکہ چھوٹ 4%، قیمت فروخت 2400 روپے ہو۔

viii. Waseem invests Rs.5000. at $5\frac{1}{4}\%$ per annum for profit. Find the profit amount at the end of the year. .viii وسیم نے 5000 روپے $5\frac{1}{4}\%$ سالانہ شرح پر فی سال منافع کیلئے لگائے۔ سال کے اختتام پر منافع کی رقم کیا ہوگی؟

ix. Find the profit on Rs.54,000 for one year at 12% per annum. .ix 54,000 روپے پر ایک سال کیلئے 12% سالانہ شرح سے منافع معلوم کریں۔

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 کریں۔

i. Find Zakat on gold amounting to Rs.1110000/=. .i 1110000 روپے مالیت کے سونا پر زکوٰۃ کی کٹوتی کیا ہوگی؟

ii. Najeeb left a property amount to Rs.400000. He left behind a widow and no child. Find share of his widow. .ii نجیب نے 400000 روپے کی مالیتی وراثتی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کا حصہ معلوم کریں۔ اگر ان کا کوئی بچہ نہ ہو۔

iii. If a deceased left a property of worth Rs.1500000/= and left behind a widow. Find share of his widow. .iii اگر ایک شخص نے =/1500000 روپے کی مالیتی وراثتی جائیداد چھوڑی ہے۔ اگر اس کی ایک ہی بیوہ ہو تو اس کا حصہ کیا ہوگا؟

iv. If price of an air conditioner is Rs.40000. Find sales tax at the rate of 16% .iv اگر ایک ایئر کنڈیشنر کی قیمت 40000 روپے ہو تو 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس کیا ہوگا؟

v. If gross income of a person is Rs.45000. then find his net take home salary after dedution of Rs.1500 G.P fund and Rs.400 group insurence. .v اگر ایک شخص کی کل آمدنی 45000 روپے ہو تو 1500 جی پی فنڈ اور 400 روپے گروپ انشورنس کی کٹوتی کے بعد اُس کے پاس کتنی رقم بچے گی؟

vi. Express in exponential form $\frac{1}{b\sqrt{a^x}}$ .vi $\frac{1}{b\sqrt{a^x}}$ قوت نمائی شکل میں تبدیل کریں۔

vii. Write exponent and base $5x^{3/2} \times x^{\frac{1}{2}}$ .vii قوت نما اور اساس بتایئے۔

viii. Find the value $\log 6.304$. .viii $\log 6.304$ کی قیمت معلوم کریں۔

ix. Write in scientific notation 0.051. .ix 0.051 کو سائنسی ترقیم میں تبدیل کریں۔

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 کریں۔

i. Write the first three terms of $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$. .i $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$ کی پہلی تین رقوم لکھیں۔

www.taleem360.com

Rwp-G1-21

ii. Find the term indicated in the sequence $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, ...a_5$.

ii. سلسلہ کی نشاندہی کریں۔ $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, ...a_5$

iii. Find A.M between. $x^2+x+1 \ , \ x^2-x+1$

iii. جمعی وسط معلوم کیجئے۔

iv. Find the 6th term of a G.P $\frac{-3}{2}, 3, -6, .$ ________

iv. ضربی سلسلہ کی ________ $\frac{-3}{2}, 3, -6, .$ کی 6ویں رقم معلوم کریں۔

v. If A={-2,1,4}, then write two binary relations in A.

v. اگر A={-2,1,4} تو A میں دو ثنائی روابط لکھیں۔

vi. If X={0,3,5} and Y={2,4,8}, then establish any two binary relations in XxY.

vi. اگر X={0,3,5} اور Y={2,4,8} ہو تو XxY میں دو ثنائی روابط لکھیں۔

vii. If A={2,3,4} and B={1,3}. Find BxA.

vii. اگر A={2,3,4} اور B={1,3} تو BxA معلوم کریں۔

viii. Represent the point D(6,-3) on the graph.

viii. نقطہ D(6,-3) کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

ix. Find the Median from the given data. 6,3,5,8,9,8,10

ix. دیئے گئے مواد کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

Section -II   8x3=24   حصہ دوم

Note: Attempt any three questions from the following:

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

5. **(a)** Raheel's income is 25% more than that of Rauf. What percent is Rauf's income less than Raheel's?

5. **(الف)** راحیل کی آمدنی رؤف کی آمدنی سے 25% زیادہ ہے۔ رؤف کی آمدنی راحیل کی آمدنی سے کتنے فیصد کم ہے؟

(b) Distribute Rs.200,000/= as a profit in a business regarding three persons, if their share are in the ratio 3:2:5.

(ب) تین اشخاص میں 200,000/= روپے نفع کو تقسیم کریں اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔

6. **(a)** Calculate the amount of Zakat on 10 Tola gold and 40 Tola silver. If the rate of gold is Rs.40,000 per Tola and the rate of silver is 5000 per Tola.

6. **(الف)** 10 تولہ سونا اور 40 تولہ چاندی پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کریں جبکہ سونے کی قیمت 40,000/= روپے فی تولہ اور چاندی کی قیمت 5000/= روپے فی تولہ ہو۔

(b) Simplify and write your answer in scientific notation. $\frac{2.61 \times 4 \times 10^8}{10^3}$

(ب) مختصر کریں اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھیں۔

7. **(a)** How long would Rs.1250 have to be deposited at 6% per year simple profit to gain Rs.750 simple profit.

7. **(الف)** 1250 روپے کتنا عرصہ کے لئے 6 فیصد سالانہ شرح پر سادہ منافع 750 روپے حاصل کرنے کیلئے جمع کروائے جائیں۔

(b) Insert four real geometric means between 3 and 96.

(ب) 3 اور 96 کے درمیان چار حقیقی ضربی وسط لکھیے۔

8. **(a)** If gross pay of a person is Rs.45000, then calculate his net take home salary after deductions of Rs.400 as income tax,Rs.1200 as benevalent fund, Rs.1500 as G.P fund and Rs.400 as group insurance.

8. **(الف)** اگر ایک شخص کی آمدن میں کٹوتی کی شکل میں 400 روپے انکم ٹیکس، 1200 روپے بینویلنٹ فنڈ، 1500 روپے جی پی فنڈ اور 400 روپے گروپ انشورنس شامل ہوں، تو 45000 روپے میں سے اس کے پاس کتنی رقم باقی بچے گی؟

(b) If U={7,8,9,.......14},A={7,10,13,14} ,B={7,8,11,12} then prove that $(A \cap B)^C = A^C \cup B^C$

(ب) اگر ... ہو تو ثابت کریں۔

9. **(a)** Draw the graph if: $y = x + 1$

9. **(الف)** گراف بنائیں اگر:

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

(ب) دیئے گئے مواد کیلئے معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

www.taleem360.com

S.S.C - (Part-I)-A-2021

☆☆☆☆

Roll No. 510217 (امیدوار خود پُر کرے)

(For all sessions) R

Paper Code	5	2	6	8

Group-II-گروپ AWP-G2-21

General Mathematics (Objective Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (معروضی)

Marks: 15 نمبر: 15

Time: 20 Minutes وقت: 20 منٹ

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے 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 جزو A، B، C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

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.

1.1. Taxes of the form of duties, motor-vehicle taxes are called______tax. ڈیوٹیز، موٹر وہیکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو ____ ٹیکس کہتے ہیں۔ .1.1

(A) indirect بالواسطہ (B) direct براہ راست (C) property پراپرٹی (D) income انکم

2. In 4^5, 4 is called: 4^5 میں 4 کو کہتے ہیں۔ .2

(A) exponent قوت نما (B) base اساس (C) integer صحیح عدد (D) radical جذر

3. A.M between $2\sqrt{5}$ and $6\sqrt{5}$ is: $6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ میں جمعی وسط ہے۔ .3

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

4. $(A\cap B)^C = ?$ $(A\cap B)^C = ?$ .4

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

5. Graph of equation in the form of $y=c$ has y co-ordinate. مساوات $y=c$ کی شکل میں گراف پر y محدد ہوتا ہے۔ .5

(A) -1 (B) 0 (C) C (D) 1

6. The summary statistics which measures the middle (center) of the data is called: کسی مواد کا شماریاتی اختصار جو وسط (مرکز) کی پیمائش کرتا ہے، کہلاتا ہے۔ .6

(A) mean اوسط (B) all of these یہ سب کے سب (C) mode عادہ (D) median وسطانیہ

7. $\frac{7}{20}$ in terms of percantage is: $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے۔ .7

(A) 35% (B) 35 (C) 20 (D) 20%

8. Loss is there when: نقصان ہوتا ہے اگر: .8

(A) SP=CP قیمت خرید = قیمت فروخت (B) SP>CP قیمت خرید < قیمت فروخت

(C) SP=MP چٹ پر درج قیمت = قیمت فروخت (D) SP<CP قیمت خرید > قیمت فروخت

9. The person or entity whose insurance is being done is called: وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جاتی ہو، کہلاتی ہے۔ .9

(A) insurer انشورر (B) drawer ڈرار (C) insured انشورڈ (D) lessee لیزی

10. The logarithm calculated to the base "10" is called: اساس 10 میں حل کیے گئے لوگرتھم کو کہتے ہیں۔ .10

(A) mantissa منٹیسا (B) characteristic خاصہ

(C) natural number قدرتی عدد (D) common logarithm عام لوگرتھم

11. Next term of 12,16,21,27 is: 12,16,21,27 میں اگلی رقم ہے۔ .11

(A) 30 (B) 31 (C) 32 (D) 34

12. In a proportion a:b::c:d, "a" and "d" are called: a:b::c:d=? کی تناسب میں "a" اور "d" کو کہتے ہیں؟ .12

(A) extremes طرفین (B) Consequent کانسی کوئنٹ (C) Antecedents اینٹی سی ڈینٹ (D) Mean وسطین

13. On a crop produced by artificial resources, Ushr is deducted: مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح ہے۔ .13

(A) 5% (B) 10% (C) 2.5% (D) 25%

14. If there is one daughter and agnatic grand-daughter, their share is respectively. ایک بیٹی اور پوتی کی موجودگی میں باپ کی جائیداد میں سے ان کا حصہ ہوگا۔ .14

(A) $\frac{1}{2},\frac{1}{6}$ (B) $\frac{1}{2},\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{2},\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{2},\frac{1}{8}$

15. The percantage of profit/ markup charged is called: منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کہلاتی ہے۔ .15

(A) time ٹائم (B) rate ریٹ (C) interest سود (D) principal اصل زر

www.taleem360.com

R

S.S.C - Part-I) -A-2021

Roll No.________ امیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Group-II-گروپ RWP-G2-21

General Mathematics (Arts Group) (Essay Type) جنرل ریاضی (آرٹس گروپ) (انشائیہ)

Marks: 60 **Time:2:10 Hours** وقت: 2:10 گھنٹے نمبر: 60

Section -I 2x18=36 حصہ اوّل

2. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Express percentage as fraction to its lowest form $37\frac{1}{2}\%$. — $37\frac{1}{2}\%$ فیصد کو کسر کی آسان شکل میں تبدیل کریں۔

ii. Express fraction as percentage, give answer to one decimal place. $8/5$ — کسر کو فیصد میں تبدیل کریں اور جواب 1 درجہ اعشاریہ تک دیں۔

iii. Express the given ratio to its simplest form. $5/6 : 7/10$ — دی گئی نسبت کو اس کی آسان شکل میں لکھیے۔

iv. Find the value of x in given proportion $20:50::8:x$ — دی گئی تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔

v. Find the S.P when C.P is Rs.9600, profit is 10%. — قیمت فروخت معلوم کریں جبکہ قیمت خرید 9600 روپے، نفع 10%۔

vi. Find the C.P when S.P is Rs.2640, Loss is 12%. — قیمت خرید معلوم کریں جبکہ قیمت فروخت 2640 روپے، نقصان 12%۔

vii. Find the marked price when S.P is Rs.2400, Discount is 4%. — درج شدہ قیمت معلوم کریں جبکہ قیمت فروخت 2400 روپے، چھوٹ 4%۔

viii. Find the profit on Rs.54000 for one year at 12% per annum. — 54000 روپے پر ایک سال کا منافع 12% سالانہ کی شرح سے کیا ہوگا؟

ix. Rate of tea in Pakistan is Rs.2.1 per pound. Find its rate per kilogram when 1 pound = 0.4536 kg. — پاکستان میں چائے کا ریٹ 2.1 روپے فی پاؤنڈ ہے۔ اس کا ریٹ فی کلوگرام معلوم کریں اگر 1 پاؤنڈ 0.4536 کلوگرام کا ہو۔

3. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Calculate Ushar on a wheat crop amounting to Rs.3,50,000 produced by artificial resources. — مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔

ii. Calculate Zakat on gold amounting Rs.15,00,000/= — 15,00,000 روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کٹوتی معلوم کیجیے۔

iii. If the price of an air conditioner is Rs.40,000 then workout the amount of sales tax on it at the rate of 16%. — اگر ایک ایئر کنڈیشنر کی قیمت 40,000 روپے ہو تو اس پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجیے۔

iv. Khalid works 6 days in a week. Find his gross monthly wage, If his rate of pay is Rs.200 per day. — خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجیے۔

v. The price of a bicycle is Rs.4000. If 16% sales tax is charged then calculate the amount of sales tax on 30 such bicycles. — ایک سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو ایسے 30 سائیکلوں پر سیلز ٹیکس معلوم کریں۔

vi. Determine the radical and radicand $\frac{\sqrt{5}}{7}$. — $\frac{\sqrt{5}}{7}$ جذر اور مجذور بتایئے

vii. Express the given expression in exponintial form. $\frac{1}{\sqrt[b]{ak}}$ — جذری شکل میں لکھ کر حل کریں۔

viii. write base and exponent in $18x^5$. — $18x^5$ اساس اور قوت نما لکھیں۔

ix. Simplify and express with positive indices. $\left(\frac{27x^3}{8a^{-3}}\right)^{\frac{-2}{3}}$ — مختصر کیجیے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھیں۔

4- Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Write first three terms of: $a_n = n+3$ — پہلی تین رقوم معلوم کریں۔

ii. Find A.M between $x-1, x+7$. — $x-1, x+7$ کے درمیان حسابی وسط معلوم کریں۔

www.taleem360.com

RWP-G2-21

iii. Find the two binary relations in X×Y if: $x=\{0,3,5\}$, $y=\{2,4,8\}$

iii. X×Y میں دوثنائی روابط لکھیں اگر:

iv. Find two binary relations in A if: $A=\{-2,1,4\}$

iv. A میں دوثنائی روبط لکھیں اگر:

v. Represent point A(2,-4) on the graph.

v. نقطہ A(2,-4) کو گراف پر ظاہر کریں۔

vi. Convert 97^0F into $\overset{0}{C}$,when: $\overset{0}{C}=\frac{5}{9}(\overset{0}{F}-32)$

vi. 97^0F کو $\overset{0}{C}$ میں تبدیل کریں جبکہ:

vii. For the given data find Mode. 3,5,6,8,8,9,10

vii. دیئے گئے مواد کا عادہ معلوم کریں۔

viii. Write the 7^{th} term of a GP 2,8,32,..........

viii. ضربی سلسلہ ......,2,8,32 میں ساتویں رقم لکھیں۔

ix. Find the two binary relations in AxB if: $A=\{2,3,4\}$, $B=\{1,3\}$

ix. AxB میں دوثنائی روابط لکھیں اگر:

Section -II

حصہ دوم

8x3=24

Note: Attempt any three questions from the following.

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

5. **(a)** If 84% of a book consists of 420 pages. Find the total number of pages.

(b) The selling price of 12 articles is equal to the cost price of 15 articles. Find profit percentage.

5. (الف) اگر کسی کتاب کا 84% حصہ 420 صفحات پر مشتمل ہو تو کتاب میں کتنے صفحات ہوں گے؟

(ب) 12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے۔ نفع فیصد معلوم کریں۔

6. **(a)** Solve with the help of Logarithm table. $\frac{8.67\times3.94}{1.78}$

(b) A deceased left a property of worth Rs.4500000. If he left behind a widow and two sons, workout the share of each.

6. (الف) لوگارتھم کے جدول کی مدد سے حل کیجیے۔

(ب) ایک شخص نے اپنے پیچھے 4500000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اُس کی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجیے۔

7. **(a)** Pervaiz buys a window A.C at Rs.900. He pays 20% deposit and the outstanding balance plus markup in 48 months. Markup on the balance charged at 10%. Find the amount he saves by paying cash.

(b) If the A.M between a and 16 is 24. Then find the value of "a".

7. (الف) پرویز ایک کھڑکی میں لگانے والا ائیر کنڈیشنر 900 روپے میں خریدتا ہے۔ وہ 20% ادائیگی کرتا ہے۔ اور بقیہ رقم اور مارک اپ 48 ماہ میں ادا کرتا ہے۔ اگر مارک اپ کی شرح 10% سالانہ ہو تو نقد رقم ادا کرتے ہوئے کتنی بچت ہوگی؟

(ب) اگر a اور 16 کا جمعی وسط 24 ہو تو a کی قیمت معلوم کریں۔

8. **(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 workout the amount he has to pay as an income tax @ 4.5%.

(b) If A={2,3,4},B={3,6,9,12} and C={4,6,8,10} then verify that: $A\cup(B\cup C)=(A\cup B)\cup C$

8. (الف) ایک شخص کی کل سالانہ آمدن 4,30,000 روپے ہے اگر اسے قابل ادا ٹیکس پر 3000 روپے کی چھوٹ دی جاتی ہے تو اسے 4.5% کی شرح سے کتنا انکم ٹیکس ادا کرنا ہوگا؟

(ب) اگر A={2,3,4}، B={3,6,9,12} اور C={4,6,8,10} ہو تو ثابت کریں۔

9. **(a)** Draw the figures with the help of given points on the graph paper.

A(0,-7) B(3,-2) C(4,0) D(5,6) E(7,8)

(b) The table shows the distribution of marks of 30 students in the test. Represent the given data using frequency polygon.

9. (الف) درج ذیل نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر ان کو ملا کر اشکال بنائیے۔

(ب) کسی امتحان میں 30 طلباء کی تفصیل جدول میں دی گئی ہے۔ مواد کی تعددی کثیر الاضلاع بنائیے۔

Marks	0-39	40-49	50-79	80-99
Frequency	8	8	10	4

www.taleem360.com