



جماعت نہم

جنرل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective
Paper Code

وقت: 20 منٹ کل نمبر: 15

5265

سوال نمبر 1 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 مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	3^5 میں 5 کو کہتے ہیں: In 3^5 the 5 is called:	جزر Radical	مجزور Radicand	● قوت نما Exponent	اساس Base
2	وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے: The tax charged on all the taxable income is called:	سیلز ٹیکس Sales tax	ڈائریکٹ ٹیکس Direct tax	ایکسائز ٹیکس Excise tax	● انکم ٹیکس Income tax
3	انسورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں: The periodic instalment to be paid by the insured is called:	بونس Bonus	چھوٹ Discount	● پریمیئم Premium	مارک آپ Markup
4	قیمت خرید = ؟ CP = ?	قیمت فروخت $\times 100$ نفع فیصد $+ 100$ $100 \times SP$ $100 + \text{Profit}\%$	قیمت فروخت - نقصان Loss - SP	درج قیمت + چھوٹ MP + Discount	$\frac{100 \times \text{چھوٹ}}{\text{درج قیمت}}$ Discount $\times 100$ MP
5	قدرتی ذرائع سے پیدا کی گئی گندم کی فصل مالیتی 150000 روپے پر عشر کی کتنی اکتی ہوگی؟ Ushr on a wheat crop produced on natural resources amounting to Rs. 150000 is:	10000	5000	● 15000	20000
6	200000 روپے مالیت پر زکوٰۃ کتنی ہے؟ Zakat on Rs. 200000 is:	500	1500	2500	● 5000
7	75 : 95 کی آسان شکل کیا ہے؟ Lowest form of 75 : 95 is:	17 : 15	19 : 15	● 15 : 19	15 : 17
8	a : b :: c : d کی تناسب میں "b" اور "c" کو کہتے ہیں: In proportion a : b :: c : d, "b" and "c" are called:	● وسطین Means	طرفین Extremes	کانسی کوئٹ Consequents	اینٹی سی ڈینٹ Antecedents
9	جب کوئی کالی نقشہ اس طرح سے تیار کیا جائے کہ ہر کالم کا رقبہ اس میں موجود گروہ کے تعداد کے تناسب ہو تو کہلاتا ہے: When a bar graph is constructed so that area of each bar is proportional to the number of items in each group is called:	منحنی Curve	اوگو Ogive	● کالی نقشہ Histogram	بار چارٹ Bar diagram
10	اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو $y = ?$ If $y = 3x$ and $x = 2$ then $y = ?$	2	-3	● 6	0
11	اگر $U = \{1, 2, 3, 4\}$ اور $A = \{1, 2\}$ ہو تو $U - A = ?$ If $U = \{1, 2, 3, 4\}$ and $A = \{1, 2\}$ then $U - A = ?$	{1, 2}	● {3, 4}	{1, 3}	{1, 4}
12	اگر A اور B دو متراکب سیٹ ہوں تو $A \cap B = ?$ If A and B are two non-empty overlapping sets, then $A \cap B = ?$	ϕ	$B \cap A$	● $A \cap B$	B ∪ A
13	2, 6, 18, ... میں a_5 کی قیمت کیا ہوگی؟ a_5 of 2, 6, 18, ... is:	160	161	● 162	30
14	1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے؟ G.M. between 1 and 8 is:	$2\sqrt{2}$	● $\pm 2\sqrt{2}$	$-2\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$
15	کسی عدد کے لوگار تھم میں صحیح عدد والے حصہ کو کہتے ہیں: In the logarithm of a number the integral part is called:	● خاصہ Characteristic	صحیح عدد Real part	منشیا Mantissa	ناطق عدد Rational number



وقت: 02:10 گھنٹے کل نمبر: 60
(حصہ اول : Part - I)

12 Write short answers to any SIX parts.

Simplify the ratio $\frac{15}{10} : 2$ in its simplest form.

If $a : b = 2 : 3$ find the ratio of $6a : 5b$

Define proportion and write its symbol.

Calculate the amount of Zakat on an amount of Rs. 500000.

Write the rate of Ushr if the land is irrigated by natural sources.

(vi) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 350000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔

Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs. 350000 produced by artificial resources.

(vii) اگر ایک ٹیلی ویژن 6590 روپے میں خرید کر 6850 روپے میں فروخت کیا ہو تو نفع فیصد معلوم کیجیے۔

If a television is purchased for Rs. 6590 and sold for Rs. 6850, find the profit percentage.

Find SP, when CP = Rs. 1540 and loss = 5%

(viii) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ قیمت خرید = 1540 روپے اور نقصان = 5%

(ix) درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 858 روپے اور چھوٹ = 12%

Find marked price, when SP = Rs. 858 and discount = 12%

12 Write short answers to any SIX parts.

What is KIBOR?

(i) KIBOR کیا ہے؟

Write any two allowances included in gross income of a salaried person.

(iii) ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 1400000 روپے ہے۔ 16% سالانہ شرح سے قابل ادا پر ٹی ٹیکس معلوم کیجیے۔

The annual income of a flat is Rs. 1400000. Find the tax payable at the rate of 16%.

Simplify $\sqrt[9]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$ with positive indices.

(iv) $\sqrt[9]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$ کو مختصر کیجیے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے۔

Simplify: $5x^{\frac{1}{3}} \times 2x^{\frac{1}{5}}$

(v) مختصر کیجیے: $5x^{\frac{1}{3}} \times 2x^{\frac{1}{5}}$

Write 0.86×10^4 in decimal form.

(vi) 0.86×10^4 کو اعشاریہ کی شکل میں لکھئے۔

What is geometric sequence?

(vii) اعداد کے ضربی سلسلہ کی تعریف کیجیے۔

Write first two terms of sequence of $a_n = 3n - 5$

(viii) سلسلہ $a_n = 3n - 5$ کی پہلی دو رقوم لکھئے۔

Find geometric mean between 5 and 9.

(ix) 5 اور 9 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجیے۔

12 Write short answers to any SIX parts.

4- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) اگر $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$ ، $B = \{9, 10, 11, \dots, 20\}$ تو ثابت کیجیے کہ $B \cup B' = U$

If $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$, $B = \{9, 10, 11, \dots, 20\}$ then verify that $B \cup B' = U$

(ii) اگر $C = \{1, 2\}$ ہو تو $C \times C$ میں ثنائی روابط کی تعداد لکھئے۔

If $C = \{1, 2\}$ then write the number of binary relations in $C \times C$.

Define function.

(iii) تفاعل کی تعریف کیجیے۔

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

(iv) نقطہ C (6, -3) کو گراف پر ظاہر کیجیے۔

Convert 25°C in $^\circ\text{F}$ with the help of formula.

(v) 25°C کو فارمولہ کی مدد سے $^\circ\text{F}$ میں تبدیل کیجیے۔

Recognize the abscissa with the help of figure.

(vi) اسیسا کی پہچان شکل بنا کر واضح کیجیے۔

Define measures of central tendency.

(vii) مرکزی رجحان کی پیمائش کی تعریف کیجیے۔

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

(viii) مواد کی سعت معلوم کیجیے: 2, 9, 3, 6, 12, 8

Find the AM of the data: 184, 191, 172, 168, 187, 189, 196, 186, 193, 195

(ix) مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجیے:

حصہ دوئم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.

- 04 -5 (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 ہوں گے؟
A factory makes 600 suits in 9 days with the help of 20 machines. How many suits can be made in 12 days with the help of 18 machines?
- 04 (ب) تین اشخاص میں 200000 روپے نفع تقسیم کیجیے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3 : 2 : 5 ہو۔
Distribute Rs. 200000 as a profit in a business regarding three persons, if their shares are in the ratio 3 : 2 : 5.
- 04 -6 (الف) 10 تولہ سونا اور 40 تولہ چاندی پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کیجیے اگر سونے کی قیمت 40000 روپے فی تولہ اور چاندی کی قیمت 5000 روپے فی تولہ ہو۔
Calculate the amount of Zakat on 10 tola gold and 40 tola silver, if the rate of gold is Rs. 40000 per tola and the rate of silver is Rs. 5000 per tola.
- 04 (ب) کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 680 روپے سے بڑھ کر 3 سال 4 ماہ میں 850 روپے ہو جائے گی؟
At what annual rate of profit would be sum of Rs. 680 will increase to Rs. 850 in 3 years and 4 months?
- 04 -7 (الف) اسلم کو ہفتہ میں 6 دن روزانہ 8 گھنٹے کی بنیاد پر کام کرتے ہوئے 70 روپے فی گھنٹہ ادائیگی ہوتی ہے۔ اضافی وقت کی ادائیگی 70 روپے فی گھنٹہ کا 1.5 گنا ہے۔ اگر وہ 40 گھنٹے اضافی وقت کام کرتا ہے تو اس کی ماہانہ مجموعی تنخواہ معلوم کیجیے۔
Aslam gets paid Rs. 70 per hour for his normal working 8 hours daily (6 days week). The rate of over time is 1.5 of Rs. 70 per hour. If he works 40 hours as over time, then workout his gross monthly pay.
- 04 (ب) معلوم کیجیے جبکہ $h = \frac{v}{\pi(R^2 - r^2)}$ ، $\pi = 3.14$ ، $r = 62.4$ ، $R = 83.6$ ، $v = 1190$ ، $h = \frac{v}{\pi(R^2 - r^2)}$
Find h if $h = \frac{v}{\pi(R^2 - r^2)}$, when $v = 1190$, $R = 83.6$, $r = 62.4$, $\pi = 3.14$
- 04 -8 (الف) ایسے ضربی سلسلہ کی 11 ویں رقم معلوم کیجیے جس کی 5 ویں رقم کی قیمت 9 اور مشترک نسبت 2 ہو۔
Find the 11th term of a G.P whose 5th term is 9 and common ratio is 2.
- 04 (ب) اگر $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ ، $A = \{7, 10, 13, 14\}$ اور $B = \{7, 8, 11, 12\}$ ہو تو ثابت کیجیے کہ
 $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$
If $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$, $A = \{7, 10, 13, 14\}$ and $B = \{7, 8, 11, 12\}$ then verify that $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$
- 04 -9 (الف) گراف کھینچیے: $y = 3x$
Draw the graph: $y = 3x$
- 04 (ب) مواد کا اوسط اور عادیہ معلوم کیجیے: 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10
Find mean and mode of data set: 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10



سوال نمبر 1 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 مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	دیئے گئے مواد 2, 3, 8, 9, 6, 12 کی سمت ہے: For the given data 2, 3, 8, 9, 6, 12 then R = ?	8	9	10 ●	3
2	$\Sigma(x_i - \bar{X}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے: $\Sigma(x_i - \bar{X}) = 0$ is one of the property of:	ضربتی اوسط G.M.	حسابی اوسط A.M. ●	ہارمونک اوسط H.M.	عادہ Mode
3	وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے وہ کہلاتا ہے: The tax charged on all the taxable income is called:	سیلز ٹیکس Sales tax	براہ راست ٹیکس Direct tax	انکم ٹیکس Income tax ●	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty
4	مساوات $y = 2x$ میں y کی قیمت کیا ہوگی جبکہ $x = 0$ For $x = 0$, find y from $y = 2x$	0 ●	2	4	6
5	$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ کہلاتی ہے: $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ is called:	خاصیت مبادلہ Commutative law	خاصیت تلازم Associative law ●	ڈی مارگن کا قانون DeMorgan's law	سیٹوں کا تقاطع Intersection of sets
6	اگر $\phi \cup \phi$	$U - \phi$	A	U	ϕ ●
7	1 اور 8 کے درمیان ضربتی وسط کیا ہے؟ G.M. between 1 and 8 is:	$2\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$ ●	$-2\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$
8	بنک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے: A machine installed by the bank to dispense cash to customer is called:	کمپیوٹر Computer	سکینر Scanner	ایٹ ایم ATM ●	کارڈ ریڈر Card reader
9	کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے اسے کہتے ہیں: The company undertaking the act of insurance is called:	انشورنس Insurance	انشورڈ Insured	انشورنس پالیسی Insurance policy	انشورر Insurer ●
10	عدد 53.764 کا خاصہ ہے: Characteristics of 53.764 is:	0	3	2	1 ●
11	شرکت داری کو کتنی اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے؟ Business partnership is divided into ____ types.	2 ●	3	4	5
12	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوٹھی کی شرح کیا ہے؟ On a crop produced on artificial resources, Ushr is deducted at a rate of:	5% ●	10%	2.5%	25%
13	1000000 روپے پر زکوٰۃ کی کوٹھی کیا ہے؟ Zakat on amount of Rs. 1000000 is:	2500 ●	30000	25000	20000
14	0.13 فیصد کی شکل میں ہے: 0.13 in term of percentage is:	13	13% ●	30	10%
15	20 : 5 کی آسان شکل کیا ہے؟ Lowest form of 20 : 5 is:	4 : 1 ●	5 : 1	10 : 1	20 : 1

جنرل ریاضی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا



وقت: 02:10 گھنٹے کل نمبر: 60
(حصہ اول : Part - I)

12 Write short answers to any SIX parts.

-2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) 5 : 4 کی نسبت میں 40 کتب کا اضافہ کیا جائے تو اضافہ کی گئی کتب کی تعداد کیا ہوگی؟
Increase 40 books in the ratio 5 : 4, what would be the number of increased books?
- (ii) کس نسبت سے 60 مربع میٹر کو 24 مربع میٹر کم کیا جاسکتا ہے؟
In what ratio $60m^2$ be decreased to $24m^2$?
- (iii) نسبت کو آسان شکل میں لکھئے: $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$
Write simplest form: $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$
- (iv) 500 گرام چاندی پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کیجیے جبکہ چاندی کی قیمت 400 روپے فی گرام ہے۔
Calculate amount of Zakat of silver of weight 500 grams if rate of silver is Rs. 400 per gram.
- (v) اکرم نے 4800000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی۔ جائیداد میں بیوہ کے حصہ کی مالیت معلوم کیجیے۔
Akram left a property of worth Rs. 4800000. He left behind a widow. Calculate the share of widow.
- (vi) قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 800000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔
Calculate Ushr on a rice crop produced by natural resources amounting to Rs. 800000.
- (vii) درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 515.20 روپے اور چھوٹ = 8%
Find marked price when SP = Rs. 515.20 and discount = 8%
- (viii) دانیال ایک روپیہ کی 6 ٹافیاں خریدتا ہے اور ایک روپیہ کی 8 ٹافیاں فروخت کرتا ہے۔ اس کا نقصان فیصد میں معلوم کیجیے۔
Daniyal buys 6 sweets at a rupee and sells them, 8 sweets for a rupee. Find his loss percentage.
- (ix) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ درج شدہ قیمت = 2760 روپے اور چھوٹ = 5%
Find selling price when MP = Rs. 2760 and discount = 5%

12 Write short answers to any SIX parts.

-3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) 500 سعودی ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجیے۔ سعودی ریال = 22.3449 روپے
Convert 500 Saudi Riyals into Pakistani Rupees. Saudi Riyal = Rs. 22.3449
- (ii) بالواسطہ ٹیکس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
Define indirect tax and give example.
- (iii) ٹیلی ویژن پر 16% سیلز ٹیکس لگایا جاتا ہے۔ اگر ٹیلی ویژن پر درج قیمت 18000 روپے ہو تو ٹیلی ویژن خریدنے والے کو کل کتنی رقم ادا کرنی ہوگی؟
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.
- (iv) مختصر کیجیے: $\sqrt[3]{8a^9}$
Simplify: $\sqrt[3]{8a^9}$
- (v) مختصر کیجیے: $\frac{2x^{\frac{3}{4}}}{4x^{\frac{3}{5}}}$
Simplify: $\frac{2x^{\frac{3}{4}}}{4x^{\frac{3}{5}}}$
- (vi) مختصر کیجیے اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھئے: $\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^4}$
Simplify and write your answer in scientific notation: $\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^4}$
- (vii) سلسلہ کی چھٹی رقم معلوم کیجیے: $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{1}{27}, \dots, a_6$
Find the sixth term in the sequence: $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{1}{27}, \dots, a_6$
- (viii) 4 اور 8 کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجیے۔
Find A.M. between 4 and 8.
- (ix) ضربی سلسلہ 2, 8, 32, ... میں 7 ویں رقم لکھئے۔
Find the 7th term of a G.P. 2, 8, 32, ...

12 Write short answers to any SIX parts.

-4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) اگر $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ، $C = \{3, 4, 5, 7\}$ ہو تو $A \cup C$ معلوم کیجیے۔
If $A = \{1, 4, 7, 8\}$, $C = \{3, 4, 5, 7\}$ then find $A \cup C$
- (ii) اگر $A = \{3, 5, 6\}$ ، $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ معلوم کیجیے اور دو ثنائی روابط لکھئے۔
If $A = \{3, 5, 6\}$, $B = \{1, 3\}$ then find $A \times B$ and write two binary relations.

Define intersection of sets.

(iii) سیٹوں کے تقاطع کی تعریف کیجیے۔

Represent the point $(-3, 7)$ on graph.

(iv) نقطہ $(-3, 7)$ کو گراف پر ظاہر کیجیے۔

Convert 150°F into $^{\circ}\text{C}$.

(v) 150°F کو $^{\circ}\text{C}$ میں تبدیل کیجیے۔

Define origin and draw its graph.

(vi) مبداء کی تعریف کیجیے اور گراف پر ظاہر کیجیے۔

Find the range of data: 5, 3, 2, 10, 15

(vii) مواد کی سعت معلوم کیجیے: 5, 3, 2, 10, 15

What is the difference between mean and median?

(viii) حسابی اوسط اور وسطانیہ میں فرق واضح کیجیے۔

Find mode of data set: 4, 3, 4, 5, 4, 5, 3

(ix) مواد کے سیٹ کا عادیہ معلوم کیجیے: 4, 3, 4, 5, 4, 5, 3

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.

- 04 5- (الف) 80 قمیضوں کی قیمت 22000 روپے ہو تو ایسی 30 قمیضوں کی کیا قیمت ہوگی؟
 The price of 80 shirts is Rs. 22000. What would be the price of 30 such shirts?
- 04 (ب) ایک دوکاندار ایک کپڑے دھونے والی مشین کو 12000 روپے میں فروخت کرتا ہے اور 8 فیصد نفع حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ اسے 10500 روپے میں فروخت کرے تو اس کا فیصد نقصان کیا ہوگا؟
 A shopkeeper gains a profit of 8% by selling a washing machine for Rs. 12000. If he sells it for Rs. 10500, find loss percentage.
- 04 6- (الف) ایک شخص نے اپنے پیچھے 4500000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس کی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجیے۔
 A deceased left a property of worth Rs. 4500000. If he left behind a widow and two sons, workout the share of each.
- 04 (ب) 600 روپے پر 4 سال کے لیے 6% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجیے۔
 Find compound profit on Rs. 600 for 4 years at 6% per annum.
- 04 7- (الف) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک ٹرائی سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو ایسے 30 ٹرائی سائیکلوں پر سیلز ٹیکس معلوم کیجیے۔
 The price of a tricycle is Rs. 4000. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 30 such tricycles.
- 04 (ب) لوگار تھم کی مدد سے حل کیجیے: $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83} = \frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$
 Solve with the help of logarithm: $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83} = \frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$
- 04 8- (الف) جمعی سلسلہ $6, 2, -2, \dots$ کی کونسی رقم -146 ہے؟
 Which term of an AP $6, 2, -2, \dots$ is -146?
- 04 (ب) اگر $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$ ، $B = \{11, 17, 19, 23\}$ ، $C = \{2, 3, 5\}$ ہو تو ثابت کیجیے کہ
 $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$
- 04 If $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$, $B = \{11, 17, 19, 23\}$, $C = \{2, 3, 5\}$ then verify that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$
- 04 9- (الف) گراف کھینچیے: $y = 2x - 3$
 Draw the graph: $y = 2x - 3$
- 04 (ب) مواد کا اوسط اور عادیہ معلوم کیجیے: 4, 6, 7, 8, 4, 9, 7, 10
 Find mean and mode of the given data: 4, 6, 7, 8, 4, 9, 7, 10

General Mathematics

Paper: I سیکنڈری سکول پارٹ I، کلاس نہم (1stA 124 - I) I: پرچہ

جزل ریاضی

Time: 20 Minutes

Group: I

OBJECTIVE سررضی

پہلا گروپ

وقت : 20 منٹ

Marks: 15

Code: 5261

مارکس : 15

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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1- 1- 20% of 600 is 1- 1- 600 کا 20% ہے
- 200 (D) 20 (C) 120 (B) 12 (A)
- 2- Zakat is deducted at the rate of 2- زکوٰۃ کی کٹوتی جس شرح سے ہوتی ہے
- 5.5 % (D) 4.5 % (C) 3.5 % (B) 2.5 % (A)
- 3- Profit is earned, if 3- نفع حاصل کیا جاتا ہے، اگر
- SP < CP (B) قیمت خرید < قیمت فروخت SP = CP (A) قیمت خرید = قیمت فروخت
 none of these (D) ان میں سے کوئی نہیں SP > CP (C) قیمت خرید > قیمت فروخت
- 4- The person or entity whose insurance is being done, is called the 4- وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں
- lessee (D) لیزی drawer (C) ڈرار insured (B) انشورڈ insurance (A) انشورنس
- 5- Taxes in the form of duties, motor vehicle taxes are called 5- ڈیوٹیز، موٹروہیکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں
- direct tax (B) براہ راست ٹیکس indirect tax (A) بالواسطہ ٹیکس
 income tax (D) انکم ٹیکس property tax (C) جائیداد ٹیکس
- 6- In a^n , 'n' is called 6- a^n میں 'n' کو کہتے ہیں
- radical (D) جذر exponent (C) قوت نما radicand (B) مجزور base (A) اساس
- 7- The decimal part of the logarithm of a number is called 7- کسی عدد کے لوگارٹھم میں کسری حصہ کو کہتے ہیں
- real part (B) حقیقی حصہ characteristic (A) خاصہ
 mantissa (D) مینیسما rational number (C) نامطلق عدد
- 8- a_5 of 2, 6, 18, is 8- 2, 6, 18, میں a_5 کی قیمت ہے
- 30 (D) 162 (C) 161 (B) 160 (A)
- 9- If $a_n = 2n + 3$, then a_6 will be 9- اگر $a_n = 2n + 3$ ہو تو a_6 کی قیمت ہوگی
- 0 (D) 9 (C) 15 (B) 3 (A)
- 10- If A and B are two sets, then $A \cup B$ is 10- اگر A اور B دو سیٹ ہوں تو $A \cup B$ ہے
- $B \cap A$ (D) $A \cap B$ (C) ϕ (B) $B \cup A$ (A)
- 11- $(A \cup B)' =$ 11- $(A \cup B)'$ =
- ϕ (D) $A' \cap B'$ (C) $A^c \cap B$ (B) $A \cap B$ (A)
- 12- The co-ordinates of origin are 12- مبدا کے محددات ہوتے ہیں
- (1, 0) (D) (0, 1) (C) (1, 1) (B) (0, 0) (A)
- 13- The perpendicular distance of a point from Y-axis is called 13- کسی نقطہ کا Y-محور سے عموداً فاصلہ کہلاتا ہے
- row (D) قطار perpendicular (C) عمود abscissa (B) پہلا مرتب عدد ordinate (A) افقی لائن
- 14- The summary statistics which measures the middle (centre) of the data, is called 14- کسی مواد کا شماریاتی اختصار جو وسط، (مرکز) کی پیمائش کرتا ہے، کہلاتا ہے
- all of these (D) یہ تمام median (C) وسطانیہ mode (B) عادہ mean (A) اوسط
- 15- $R = X_m - X_o$ is the formula of 15- $R = X_m - X_o$ کلیہ ہے
- harmonic mean (D) ہارمونک اوسط variance (C) تغیریت mean (B) حسابی اوسط range (A) سعت

General Mathematics

Paper: I

سیکنڈری سکول پارٹ I، کلاس 11 (1st A 124)

پرچہ: I

جنرل ریاضی

Time: 2:10 Hours

Group - I

پہلا گروپ

وقت: 2:10 گھنٹے

Marks: 60

SUBJECTIVE

انشائی

مارکس: 60

Note: Section I is compulsory. Solve any THREE (3) questions from Section II.

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

حصہ اول Section I

2- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

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

- i- If $\frac{4}{5}$ of the students in a school are on leave. How many students out of hundred are on leave? i- اگر ایک سکول میں کل طلبہ کا $\frac{4}{5}$ چھٹی پر ہو تو 100 میں سے کتنے طلبہ چھٹی پر ہیں؟
- ii- If 45% students in a school are girls. Find the percentage of boys in the school. ii- اگر ایک سکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد معلوم کیجئے۔
- iii- Define proportion. iii- تناسب کی تعریف کیجئے۔
- iv- Define Zakat. iv- زکوٰۃ کی تعریف کیجئے۔
- v- Aslam left a wealth amounting Rs. 4,00,000. He left a widow, while he did not have any child. Find the share of Aslam's widow. v- اسلم نے 4,00,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس کی ایک بیوہ ہے، جبکہ اس کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ اسلم کی بیوہ کو کتنا حصہ ملے گا؟
- vi- Calculate the Ushr on wheat crop produced by natural resources amounting Rs. 6,00,000. vi- قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 6,00,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔
- vii- What is the difference between profit and loss. vii- نفع اور نقصان میں کیا فرق ہے؟
- viii- Find SP if CP=Rs. 9,600 Profit=10% viii- قیمتِ فروخت معلوم کیجئے، جبکہ قیمتِ خرید = 9600 روپے، نفع = 10%
- ix- Find marked price when SP=Rs. 858 and discount=12% ix- درج شدہ قیمت معلوم کیجئے، جبکہ قیمتِ فروخت = 858 روپے، چھوٹ = 12%

3- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

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

- i- Convert 5000 Saudi Riyals to Pakistani Rupees, when the currency rate is 1 Saudi Riyal = 85 Pk. Rupees i- 5000 سعودی ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجئے جبکہ کرنسی کی شرح 1 سعودی ریال = 85 روپے
- ii- What is meant by excise duty? ii- ایکسائز ڈیوٹی سے کیا مراد ہے؟
- iii- The price of a computer is Rs. 34,800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of the computer? iii- ایک کمپیوٹر کی قیمت 34,800 روپے ہے، جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہوتا ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
- iv- Simplify and give the answer in exponential form $\sqrt[3]{a^{15}}$ iv- مختصر کیجئے اور جواب قوت نما کی شکل میں لکھئے $\sqrt[3]{a^{15}}$
- v- Simplify and express with positive indices $\sqrt{a^{-2}b} \times 3\sqrt{ab^{-3}}$ v- مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے $\sqrt{a^{-2}b} \times 3\sqrt{ab^{-3}}$
- vi- Differentiate between characteristic and mantissa. vi- خاصہ اور مینٹیسیا میں فرق واضح کیجئے۔
- vii- Write first two terms : $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$ vii- پہلی دو رقوم لکھئے $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$
- viii- Find AM between -3 and 7. viii- -3 اور 7 کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔
- ix- Define Geometric mean and write its formula. ix- ضربی وسط کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھئے۔

4- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

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

- i- If $A=\{1, 4, 7, 8\}$, $B=\{3, 4, 5, 7\}$, $C=\{4, 6, 8, 9\}$, then find $(A \cap B) \cap C$. i- اگر $A=\{1, 4, 7, 8\}$, $B=\{3, 4, 5, 7\}$, $C=\{4, 6, 8, 9\}$ تو $(A \cap B) \cap C$ معلوم کیجئے
- ii- What is meant by function? ii- تفاعل سے کیا مراد ہے؟
- iii- If $A=\{1, 2, 3\}$, $B=\{x, y, z\}$, then find $A \times B$ and $B \times A$ iii- اگر $A=\{1, 2, 3\}$, $B=\{x, y, z\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کیجئے۔
- iv- Represent $G(0, 7)$ on the graph. iv- نقطہ $G(0, 7)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

v- Write down the co-ordinates of a point lying above x-axis and on y-axis at a distance of 4 units.

v- ایسا نقطہ جو y-محور پر x-محور سے اوپر 4 یونٹس ہو، کے محددات لکھئے۔

vi- Convert 220°F into C° .

vi- 220°F کو C° میں تبدیل کیجئے۔

vii- Find AM of the data set 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5

vii- مواد کے سیٹ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

viii- Find Range of the data 10, 18, 9, 6, 22

viii- مواد 10, 18, 9, 6, 22 کی سعت معلوم کیجئے۔

ix- If $\bar{x} = 4000$, $\sum x = 32000$, then find the value of 'n'.

ix- اگر $\bar{x} = 4000$, $\sum x = 32000$ ہو تو 'n' کی قیمت معلوم کیجئے۔

Section II حصہ دوم

(ہر سوال کے 8 نمبر اور ہر جزو کے 4 نمبر ہیں)

5- (a) If the stay of 12 men for 28 days in a hostel costs Rs 6720. Find the cost for the stay of 8 men for 14 days in the hostel.

5- (الف) اگر ایک ہاسٹل میں 12 آدمیوں کا 28 دن رہنے کا خرچہ 6720 روپے ہو تو 8 آدمیوں کا 14 دن رہنے کے لیے کتنا خرچ آئے گا؟

(b) Distribute Rs 720 as profit amongst three persons, if their shares are in the ratio of 3:4:5.

(ب) تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم تقسیم کیجئے، اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:4:5 ہو۔

6- (a) The inherited property amounting to Rs 20,00,000 is left by a deceased. He left behind a widow and two sons. Work out the share of each.

6- (الف) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور دو بیٹے چھوڑے ہوں تو اسکی مالیتی وراثت 20,00,000 روپے میں سے ہر ایک کا حصہ معلوم کیجئے۔

(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 مرکب منافع معلوم کیجئے۔

7- (a) Khalid works 6 day-week. Find his gross monthly wage, if his rate of pay is Rs 200 per day.

7- (الف) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔

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

(ب) لوگارٹھم کی مدد سے حل کیجئے $\frac{8.67 \times 3.94}{1.78}$

8- (a) Find missing element using formula of A.P
 $a = 5$, $a_n = 61$, $n = 15$

8- (الف) جمعی سلسلہ کا کلیہ استعمال کرتے ہوئے نامعلوم عنصر معلوم کیجئے۔
 $a = 5$, $a_n = 61$, $n = 15$

(b) If $A = \{-2, 1, 4\}$, then write two binary relations in A, also write their domains and ranges.

(ب) اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ ہو تو A میں دو ثنائی روابط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج لکھئے۔

9- (a) Draw the figure with the help of the following points on the graph paper:

9- (الف) درج ذیل نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر شکل بنائیے
 $A(4, 0)$, $B(0, 4)$, $C(-4, 0)$, $D(0, -4)$

$A(4, 0)$, $B(0, 4)$, $C(-4, 0)$, $D(0, -4)$

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

(ب) درج ذیل مواد کا معیاری انحراف معلوم کیجئے
2, 3, 6, 8, 11

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 بائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1- $\frac{1}{3}$ in terms of percentage is -1 -1 $\frac{1}{3}$ فیصد کی شکل میں
- 3% (D) 1% (C) 33% (B) 33 $\frac{1}{3}$ % (A)
- 2- Lowest form of 75:95 is -2 75:95 کی آسان شکل _____ ہے۔
- 17:15 (D) 19:15 (C) 15:19 (B) 15:17 (A)
- 3- The share of son and daughter in an inherited property is in the ratio -3 درافت میں بیٹے اور بیٹی کے حصوں میں نسبت
- 2:1 (D) 1:4 (C) 1:8 (B) 2:3 (A)
- 4- Zakat on an amount of Rs 1,00,000 is _____ rupees. -4 1,00,000 روپے پر زکوٰۃ کی کٹوتی _____ روپے ہے۔
- 25,000 (D) 15,000 (C) 2500 (B) 2000 (A)
- 5- SP=? where SP>CP -5 قیمت فروخت معلوم کیجئے، اگر قیمت فروخت > قیمت خرید سے ہو تو
- $\frac{(100 + \text{Profit \%})}{100} \times \text{CP}$ قیمت خرید \times $(100 + \text{لئے \%})$ (B) Profit - CP نفع - قیمت خرید (A)
- $\frac{(\text{CP} + \text{Loss \%})}{100}$ نقصان + قیمت خرید $(\text{CP} + \text{نقصان \%})$ (D) CP - Loss قیمت خرید - نقصان (C)
- 6- A machine installed by the bank to dispense cash to customers is called -6 بینک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے کہلاتی ہے
- card reader کارڈ ریڈر (D) ATM ایس ٹی ایم (C) scanner سکینر (B) computer کمپیوٹر (A)
- 7- The form of a tax which a buyer pays on a manufactured item at the time of purchase is called -7 کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار، خرید کے وقت جو ٹیکس ادا کرتا ہے، اسے _____ کہتے ہیں۔
- sales tax سیلز ٹیکس (D) income tax انکم ٹیکس (C) tax ٹیکس (B) excise duty ایکسائز ڈیوٹی (A)
- 8- In a^n , 'n' is called -8 a^n میں 'n' کو _____ کہتے ہیں
- base اساس (D) exponent توت ناما (C) radicand مجزور (B) radical جزر (A)
- 9- $\sqrt{2+\sqrt{3}}$ is not a radical, because $2+\sqrt{3}$ is -9 $\sqrt{2+\sqrt{3}}$ ایک جزر نہیں ہے کیونکہ $2+\sqrt{3}$ ایک _____ ہے
- exponent توت ناما (D) integer صحیح عدد (C) rational ناطق عدد (B) irrational غیر ناطق عدد (A)
- 10- Next term of 12, 16, 21, 27, is -10 12, 16, 21, 27, میں اگلی رقم _____ ہوگی۔
- 34 (D) 33 (C) 32 (B) 31 (A)
- 11- G.M between 1 and 8 is -11 1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط _____ ہے۔
- $2\sqrt{2}$ (D) $\pm 2\sqrt{2}$ (C) $-2\sqrt{2}$ (B) $\sqrt{2}$ (A)
- 12- $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ is called -12 $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ کہلاتی ہے
- Associative Law خاصیت تلازم (B) Commutative Law خاصیت مبادلہ (A)
- Intersection of sets سیٹوں کا تقاطع (D) De-morgan's law ڈی مارگن کا قانون (C)
- 13- If $R_1 = \{(1, 2), (3, 4), (5, 6)\}$, then range of R_1 is -13 اگر $R_1 = \{(1, 2), (3, 4), (5, 6)\}$ تو R_1 کی رینج ہے۔
- $\{2, 4, 6\}$ (D) $\{6\}$ (C) $\{4\}$ (B) $\{2\}$ (A)
- 14- For $y = 2$ in $2x = y - 6$, $x = ?$ -14 $2x = y - 6$ میں $y = 2$ رکھنے سے $x = ?$
- 2 (D) -4 (C) 4 (B) 2 (A)
- 15- $H = \frac{n}{\sum(1/x)}$ is called -15 $H = \frac{n}{\sum(1/x)}$ کہلاتا ہے
- Mode عادہ (B) Harmonic mean ہارمونک اوسط (A)
- Arithmetic Mean حسابی اوسط (D) Mean اوسط (C)

Gujranwala Board-2024

General Mathematics

Paper: I

سیکنڈری سکول پارٹ I ، کلاس نہم (1st A 124)

پرچہ: I

جزل ریاضی

Time: 2:10 Hours

Group - II

دوسرا گروپ

وقت : 2:10 گھنٹے

Marks: 60

SUBJECTIVE

انشائی

مارکس : 60

Note: Section I is compulsory. Solve any THREE (3) questions from Section II.

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



Section I حصہ اول

2- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

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

i- Find the value of x in the proportion 20:50::8:x

i- x کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ 20:50::8:x

ii- Express 7/20 fraction as percentage.

ii- کسر 7/20 کو فی صد میں تبدیل کیجئے۔

iii- Express $\frac{4}{10} : 20$ in its simplest form.

iii- نسبت 20 : $\frac{4}{10}$ کو آسان شکل میں لکھئے۔

iv- A person left a property of worth Rs 24,00,000. Calculate amount of share of his wife if he had not any child.

iv- ایک شخص جو جائیداد چھوڑ کر وفات پا گیا اس کی جائیداد کی مالیت 24,00,000 روپے ہے۔ اگر اس کے ہاں کوئی بچہ نہ ہو تو اس کی بیوی کے حصے کی مالیت معلوم کیجئے۔

v- Calculate the amount of Ushr on a rice crop of weight 3000 Kg produced by artificial resources. If the price of 40 Kg rice is Rs 2000

v- مصنوعی ذرائع کی مدد سے پیدا کی گئی 3000 کلوگرام چاول کی فصل پر عشر نکالیں جبکہ 40 کلوگرام چاول کی قیمت 2000 روپے ہے۔

vi- Calculate Zakat on gold amounting to Rs 11,10,000

vi- اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔

vii- Find SP, when CP=Rs950 , Profit=10%

vii- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 950 روپے ، نفع = 10%

viii- Find the CP when SP=Rs 851 , Loss=8%

viii- قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 851 روپے ، نقصان = 8%

ix- A boy bought a book for Rs 575 and sold it for Rs 320. What is his loss in percentage?

ix- ایک لڑکے نے ایک کتاب 575 روپے میں خریدی اور 320 روپے میں فروخت کی۔ اس کا نقصان فی صد میں کیا ہے؟

3- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

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

i- A man borrows Rs 1,00,000 for 3 years at rate of 16% p.a. What is the markup he has to pay?

i- ایک آدمی 1,00,000 روپے 3 سال کے لیے 16% کی سالانہ شرح سے ادھار لیتا ہے۔ اسے کتنا مارک اپ ادا کرنا ہوگا؟

ii- Define income tax.

ii- انکم ٹیکس کی تعریف کیجئے۔

iii- Find the excise duty on an amount of Rs 3,00,000 at the rate of 150%.

iii- 3,00,000 روپے کی رقم پر 150% کی شرح سے ایکسائز ڈیوٹی معلوم کیجئے۔

iv- What is difference between characteristic and mantissa?

iv- خاصہ اور مینیسما میں کیا فرق ہے؟

v- Solve $\log_3(x+1) = 2$

v- حل کیجئے $\log_3(x+1) = 2$

vi- Prove that $3\log 2 + \log 5 = \log 40$

vi- ثابت کیجئے $3\log 2 + \log 5 = \log 40$

vii- Write first two terms of $a_n = 3n - 5$

vii- پہلی دو رتیں لکھئے: $a_n = 3n - 5$

viii- Find the Arithmetic Mean between $x - 1$ and $x + 7$

viii- جمعی وسط معلوم کیجئے: $x - 1, x + 7$

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

ix- -2 اور -8 کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔

4- Write short answers to any SIX questions:

(2 x 6 = 12)

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

i- If $C = \{1, 2\}$, then write the number of binary relations in $C \times C$.

i- اگر $C = \{1, 2\}$ ہو تو $C \times C$ میں ثنائی روابط کی تعداد لکھئے۔

ii- Define compliment of set.

ii- سیٹ کے کمپلیمنٹ کی تعریف کیجئے۔

iii- If $A = \{2, 3, 4, 5\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$, then find $A - B$ and $B - A$.

iii- اگر $A = \{2, 3, 4, 5\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$ ہو تو $A - B$ اور $B - A$ معلوم کیجئے۔

iv- Define ordered pair, also give an example.

iv- مرتب جوڑے کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

- v- Convert 20°C into °F. -v 20°C کو °F میں تبدیل کیجئے۔
vi- Define Cartesian Plane. -vi کارٹیس مستوی کی تعریف کیجئے۔
vii- Define Range and also write its formula for ungrouped data. -vii سعت کی تعریف اور غیر گروہی مواد کے لیے اس کا فارمولا لکھئے۔
viii- Find Median of 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 -viii وسطانیہ معلوم کیجئے : 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6
ix- Find Arithmetic Mean for 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 -ix حسابی اوسط معلوم کیجئے : 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10

Section II حصہ دوم

(ہر سوال کے 8 نمبر اور ہر جزو کے 4 نمبر ہیں)

- 5- (a) Two angles in a triangle are 54° and 72°. Find the ratio of third angle to the sum of first two. 5- (الف) ایک مثلث کے دو زاویے 54° اور 72° ہیں۔ تیسرے زاویے کی دیئے گئے دو زاویوں کے مجموعہ کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔
(b) The marked price of a ceiling fan is Rs 720. It is sold for Rs 684. What percentage discount is being allowed. (ب) ایک چھت والے پنکھے پر درج قیمت 720 روپے ہے۔ اس کو 684 روپے میں فروخت کر دیا جاتا ہے۔ پنکھے کی قیمت فروخت پر کتنے فیصد چھوٹ کی اجازت دی گئی؟
- 6- (a) Calculate Zakat on gold of worth Rs 8,00,000, cash amount Rs 4,00,000 and silver of weight 50 tola (Rs 5000 per tola). 6- (الف) سونے کی مالیت 8,00,000 روپے، نقد رقم 4,00,000 روپے اور چاندی 50 تولہ (5000 روپے فی تولہ) پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
(b) Find out the compound markup on Rs 2,50,000 for one year @ 14% compounded annually. (ب) 2,50,000 روپے پر ایک سال کیلئے کمپاؤنڈ مارک اپ 14% سالانہ شرح کے حساب سے معلوم کیجئے۔
- 7- (a) The price of a bicycle is Rs 3500. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 50 such bicycles. 7- (الف) ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔
(b) Solve with the help of logarithmic table: (ب) لوگارٹھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے:

$$\frac{0.9876 \times (16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$$

$$\frac{0.9876 \times (16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$$
- 8- (a) Insert three G.Ms between 1 and 16. 8- (الف) 1 اور 16 کے درمیان تین ضربی وسط معلوم کیجئے۔
(b) If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, $A = \{2, 3, 6, 9\}$ and $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$, then verify that $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ (ب) اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ اور $A = \{2, 3, 6, 9\}$ اور $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$ ہو تو ثابت کیجئے $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$
- 9- (a) Draw the graph of points A(2, 0), B(7, 0) and C(1, 8). 9- (الف) نقاط A(2, 0), B(7, 0) اور C(1, 8) کا گراف بنائیے۔
(b) Find median and mode of the data 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10. (ب) مواد 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 کا وسطانیہ اور عادیہ معلوم کیجئے۔

Lahore Board-2024

رول نمبر ----- (امیدوار خود پر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جنرل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

024-1st Annual-(9th Class)

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

(پہلا گروپ)

وقت : 20 منٹ

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5263

کل نمبر : 15

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر شہد
± 3 ●	± 9	-9	9	3 اور 27 کے درمیان ضربی وسط : G.M. between 3 and 27 is :	1-1
$\frac{100 \times \text{قیمت فروخت}}{100 + \text{نفع} \%}$ $\frac{100 \times SP}{100 + \text{profit} \%}$	$\frac{\% \text{نفع} \times \text{قیمت خرید}}{100}$ $\frac{CP \times \text{profit} \%}{100}$	$\frac{\text{نفع}}{\text{قیمت خرید}} \times 100$ ● $\frac{\text{profit}}{CP} \times 100$	$\frac{\text{نفع}}{\text{قیمت خرید}}$ $\frac{\text{profit}}{CP}$	نفع % معلوم کیجئے اگر قیمت خرید > قیمت فروخت ہو تو: Profit % = ? where SP > CP :	2
جزر Radical	مجزور Radicand	قوت نما Exponent	اساس Base ●	In 4^5 , 4 is called : 4^5 میں 4 کو کہا جاتا ہے:	3
(1, 0)	(0, 1)	(0, 0) ●	(1, 1)	مبداء کے محددات کیا ہوتے ہیں: What are co-ordinates of origin :	4
مارک اپ Mark-up	پریمیم Premium	بونس Bonus	منافع Profit ●	جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں: The amount which is paid by bank on the deposit is called :	5
1 : 4	2 : 3	2 : 1 ●		وراثت میں بیٹے اور بیٹی کا حصہ : Share of son and daughter in an inherited property :	6
$B - A$	$B \cap A'$	$B \cup A$	$B \cap A$	$A \cap B = ?$	7
$\frac{1}{17}$	$\frac{12}{25}$ ●	$\frac{20}{50}$	$\frac{48}{100}$	48% کی آسان ترین شکل ہے: Lowest form of 48% is :	8
4	3	2 ●	1	5376.4 کا خاصہ ہے: Characteristic of 5376.4 is :	9
$33\frac{1}{3} \%$	33% ●	30%	3%	$\frac{1}{3}$ کی فیصد شکل ہے: $\frac{1}{3}$ in terms of percentage is :	10
ایکسائز ڈیوٹی Excise duty	انکم ٹیکس ● Income tax	براہ راست ٹیکس Direct tax	سیلز ٹیکس Sales tax	وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے: The tax charged on all the taxable income :	11
- 4 ●	+ 4	6	- 6	اگر $y = 2x$ ہو تو $x = -2$ کے لیے y کی قیمت ہوگی: For $x = -2$, value of y in $y = 2x$ is :	12
$4\sqrt{5}$ ●	$3\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$7\sqrt{5}$	$2\sqrt{5}$ اور $6\sqrt{5}$ میں جمعی وسط کیا ہے: What is A.M between $6\sqrt{5}$ and $2\sqrt{5}$ is :	13
20%	10%	5% ●	2.5%	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوٹہ: On a crop produced on artificial resources, Ushr is deducted :	14
$U - A$	U	ϕ ●	A	$A \cap A = ?$	15

4. (v) فارمولا کی مدد سے $194^{\circ}F$ کو $^{\circ}C$ میں تبدیل کیجئے۔

4. (v) Convert $194^{\circ}F$ in $^{\circ}C$ with the help of formula.

(vi) Define ordered pair.

(vi) مرتب جوڑے کی تعریف لکھئے۔

(vii) Define arithmetic mean and write its formula.

(vii) حسابی اوسط کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھئے۔

(viii) Find the range of data : 10, 18, 9, 6, 22

(viii) مواد کی سمت معلوم کیجئے :

(ix) Find harmonic mean of 2, 4 and 8.

(ix) 2، 4 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کیجئے۔

(PART -II حصہ دوم)

Note : Attempt any THREE questions .

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

4. (i) 6 آدمی ایک کام کو 12 دنوں میں کرتے ہیں اگر دو آدمی مزید رکھ لیے جائیں تو وہی کام کتنے دنوں میں ہوگا؟

5. (a) 6 persons can do a job in 12 days. If 2 more persons are employed, how many days will they take to complete the job?

4 (b) اگر ایک ہیٹر پر درج قیمت پر 15 فیصد چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2 فیصد نفع ہو تو نفع فیصد کیا ہوگا اگر

اسے درج شدہ قیمت پر بیجا جائے۔

(b) 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?

6. (i) ایک شخص نے اپنے پیچھے 45,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اسکی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں

4 6. (a) A deceased left a property of worth Rs.45,00,000. If he left behind a widow and two sons, workout the share of each.

سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجئے۔

(b) 50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے $1\frac{1}{2}$ سال کے لیے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔

4 (b) Find the compound profit of Rs.50,000 at 4% for $1\frac{1}{2}$ years.

4. (i) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا

جائے تو ایسے 30 ٹرائی سائیکلوں پر سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔

7. (a) The price of a tricycle is Rs.4000. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 30 such tricycles.

4 (b) Solve with the help of logarithm table : *

$$\frac{3.64 \times 3.94}{2.78}$$

4. (i) 8. (i) جمعی سلسلہ $\left(\frac{3}{5}\right)^3, \left(\frac{3}{7}\right)^3, \left(\frac{3}{9}\right)^3$ کی n ویں رقم معلوم کیجئے۔

8. (a) Find the n^{th} term of an A.P. $\left(\frac{3}{5}\right)^3, \left(\frac{3}{7}\right)^3, \left(\frac{3}{9}\right)^3$ -----

4 (b) اگر $A = \{a, b, c\}$ ، $B = \{2, 4, 6\}$ اور $f = \{(a, 4), (b, 4), (c, 4)\}$ ایک $A \times B$

سے ثنائی ربط ہو تو ثابت کیجئے کہ 'f' A ان B فنکشن ہے۔

(b) If $A = \{a, b, c\}$, $B = \{2, 4, 6\}$ and $f = \{(a, 4), (b, 4), (c, 4)\}$ is a binary relation from $A \times B$, then show that 'f' is A into B function.

4. (i) 9. (i) نقاط $A(1, 0)$ ، $B(7, 0)$ اور $C(1, 8)$ کے گراف کھینچئے۔

9. (a) Draw the graph by plotting the points $A(1, 0)$, $B(7, 0)$ and $C(1, 8)$

4 (b) غیر گروہی مواد جس میں $n = 15$ ، $\Sigma(x - \bar{x})^2 = 1444$ ہو تو اس غیر گروہی مواد کا

معیاری انحراف اور تغیریت معلوم کیجئے۔

(b) Find the standard deviation and variance for a set of ungrouped values

when $n = 15$, $\Sigma(x - \bar{x})^2 = 1444$

4. (iii) If $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{x, y, z\}$ then find $A \times B$ معلوم کیجئے۔

(iv) Represent the point $B(-5, -1)$ on graph. نقطہ $B(-5, -1)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

(v) Define cartesian plane with the help of figure. کارٹیسائی مستوی کی تعریف کیجئے اور شکل بنا کر واضح کیجئے۔

(vi) Convert $127^\circ F$ in $^\circ C$ with the help of formula. فارمولہ کی مدد سے $127^\circ F$ کو $^\circ C$ میں تبدیل کیجئے۔

(vii) What is commulative frequency polygon or ogive. مجموعی تعددی کثیر الاضلاع سے کیا مراد ہے؟

(viii) For the data set, find the median : 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 : مواد کے سیٹ کا وسطانیہ معلوم کیجئے :

(ix) For the set of values, find range : قیمتوں کے سیٹ کے لیے سعت معلوم کیجئے :

6, 8, 13, 11, 18, 27, 23

(PART - II حصہ دوم)

Note : Attempt any THREE questions .

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

4. (a) 20 machines make 560 fans in 7 days. How many fans can be made in 12 days with the help of 18 machines? 20 مشینوں کی مدد سے ایک فیکٹری میں 7 دنوں میں 560 پنکھے بننے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے پنکھے بن سکیں گے؟

(b) A factory makes 560 fans in 7 days with the help of 20 machines. How many fans can be made in 12 days with the help of 18 machines?

4. (a) 3720 rupees are to be distributed among three persons. How much money will each person get? 3720 روپے تین حصے داروں میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ پہلے حصے کا دوگنا، دوسرے حصے کا تین گنا اور تیسرے حصے کا

(b) Rs.3720 are to be distributed into three shares in such a way that 1st share would be double, triple to the second and 5 times to the 3rd are equal. پانچ گنا آپس میں برابر ہوں۔

6. (a) A person left a widow, a son and two daughters. Calculate the share of each. If the wealth left by him amount to Rs.48,00,000. اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، ایک بیٹا اور دو بیٹیاں چھوڑی ہوں تو ان میں سے ہر ایک کا حصہ کی جائیداد

4. (a) If a deceased person left a widow, a son and two daughters calculate the share of each. If the wealth left by him amount to Rs.48,00,000. میں مالیت معلوم کیجئے جبکہ چھوڑی گئی جائیداد کی مالیت 48,00,000 روپے ہے۔

4. (b) Raheel insured his house worth Rs.75,00,000 @ 2% for 5 years. Calculate the amount paid in 5 years while the rate of depreciation is 10% yearly. راحیل نے 75,00,000 روپے مالیت کے ایک گھر کی انشورنس کرائی جو کہ 2% شرح کے حساب سے 5 سال کے لیے تھی۔

(b) Raheel insured his house worth Rs.75,00,000 @ 2% for 5 years. Calculate the amount paid in 5 years while the rate of depreciation is 10% yearly. 5 سال میں ادا کی گئی رقم معلوم کیجئے اگر قیمت میں کمی کی شرح 10% سالانہ ہو۔

4. (a) The price of a bicycle is Rs.3500. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 50 such bicycles. ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سائیکلز کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیکلوں کی قیمت پر سائیکلز ٹیکس معلوم کیجئے۔

(a) The price of a bicycle is Rs.3500. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 50 such bicycles.

4. (b) Using logarithm table, evaluate : لوگار تھم جدول کی مدد سے حل کیجئے :

$$\frac{4}{3} \times 3.142 \times (1.5)^2$$

4. (a) Find three A.Ms between $\sqrt{3}$ and $9\sqrt{3}$ اور $9\sqrt{3}$ کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کیجئے۔

(a) Find three A.Ms between $\sqrt{3}$ and $9\sqrt{3}$

4. (b) If $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$, $C = \{4, 6, 8, 10\}$ اور $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ہو تو

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$$

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

4. (a) Draw the graph : $y = 2x + 3$ گراف کھینچئے :

4. (b) Find the standard deviation of the values 2, 3, 6, 8, 11 : مواد کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

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

سوال نمبر 1
Q.No.1

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 مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

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

D	C	B	A	QUESTIONS / سوالات	Sr.No.
10 %	30 %	13	13 % ●	0.13 as percentage is: 0.13 فی صد شکل میں ہے۔	1
$33\frac{1}{3}\%$ ●	1 %	33 %	3 %	$\frac{1}{3}$ in term of percentage is: $\frac{1}{3}$ کی فی صد شکل ہے۔	2
$\frac{1}{2}, \frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{6}$ ●	If there is one daughter and agnatic grand daughter their share are: ایک بیٹی اور پوتی کی موجودگی میں باپ کی جائیداد میں ان کا حصہ کیا ہوگا؟	3
20%	10% ●	5%	2.5%	On a crop produced on natural resources Ushr is deducted: قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے؟	4
$\frac{100 \times SP}{100 + \text{Profit \%}}$ قیمت فروخت \times 100 100 + نفع فی صد	$\frac{CP \times \text{Profit}}{100}$ نفع \times قیمت خرید 100	$\frac{\text{Profit} \times 100}{CP}$ قیمت خرید \times 100	$\frac{\text{Profit}}{CP}$ نفع قیمت خرید	Profit % = ?, where SP > CP نفع % معلوم کیجیے اگر قیمت خرید > قیمت فروخت	5
Mark up مارک اپ ●	Premium پریمیم	Bonus بونس	Profit نفع	The return earned by the bank on a loan is named as: قرض دینے پر جو رقم بینک واپس حاصل کرتا ہے اسے کہتے ہیں۔	6
Income tax انکم ٹیکس	Sale tax سیلز ٹیکس	Tax ٹیکس	Excise duty ایکسائز ڈیوٹی ●	The form of tax which a buyer pays on a manufactured item at the time of purchase is called: کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار خرید کے وقت جو ٹیکس ادا کرتا ہے، اسے کہتے ہیں۔	7
Integer صحیح عدد	An irrational number غیر ناطق عدد ●	A complex number قدرتی عدد	A rational number ناطق عدد	$\sqrt{3}$ is: $\sqrt{3}$ ہے۔	8
Natural number قدرتی عدد	Rational number ناطق عدد	Mantissa مینٹیسا ●	Characteristic خاصہ	In the logarithm of a number the decimal part is called: کسی عدد کے لوگاریتم میں کسری حصہ کو کہتے ہیں۔	9
0 ●	9	6	3	Third value of $a_n + n = 3$ is: $a_n + n = 3$ کی تیسری قیمت ہے۔	10
$4\sqrt{3}$	$9\sqrt{3}$	$5\sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$ ●	A.M between $\sqrt{3}$ and $3\sqrt{3}$ is: $\sqrt{3}$ اور $3\sqrt{3}$ میں جہی وسط ہے۔	11
{4, 5, 6} ●	{6}	{5}	{4}	If $R = \{(4, 5) (5, 4) (5, 6) (6, 4)\}$ range of $R = ?$ اگر $R = \{(4, 5) (5, 4) (5, 6) (6, 4)\}$ ہو تو $R = ?$ رینج	12
a	Undefined لامحدود ●	1	0	Graph of equation in the form $y = a$ has x co-ordinate: مسوات $y = a$ کے گراف پر x محدود ہے۔	13
Straight line افقی لائن	Ordinate آرڈینیٹ ●	Abscissa ابسسیسا	Origin نہدا	The perpendicular distance of point from x-axis is called: کسی نقطہ کا x-محور سے عمودی فاصلہ کہلاتا ہے۔	14
Mode عادہ	Harmonic mean	Arithmetic mean ●	Geometric mean ضرب اوسط	$\sum (x_i - \bar{x}) = 0$ is one of the properties of: $\sum (x_i - \bar{x}) = 0$ کو خاصیت کہتے ہیں۔	15

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

ت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

SUBJECTIVE حصہ ایشائیہ

کل نمبر = 60

NOTE: Write same question number and its parts number on answer book, as given in the question paper. نوٹ: جوابی کتابی پر وہی سوال نمبر اور اس کے اجزاء کے نمبر لکھیں جو کہ سوالیہ پرچہ میں درج ہے۔

Multan Board-2024

SECTION-I حصہ اول

2.	Attempt any six parts.	12 = 2 × 6	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔	سوال نمبر 2
(i)	Express the fraction as percentage $\frac{9}{20}$		کسر کو فیصد میں تبدیل کیجیے۔ $\frac{9}{20}$	(i)
(ii)	Express the ratio in its simplest form $\frac{4}{10} : 20$		نسبت کو آسان شکل میں لکھیے۔ $\frac{4}{10} : 20$	(ii)
(iii)	Increase 40 books in the ratio 5 : 4 what would be the number of increased books?		5 : 4 کی نسبت میں 40 کتب سے اضافہ کیا جائے تو اضافہ کی گئی کتب کی تعداد کیا ہوگی؟	(iii)
(iv)	Calculate Ushr on rice crop amounting Rs.490000 product by artificial resources.		اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل مالیت 490000 روپے ہو تو عشر معلوم کیجیے۔	(iv)
(v)	Who is Sahib-e-Nisab Muslim for Zakat?		زکوٰۃ کے لیے صاحب نصاب مسلمان کون ہے؟	(v)
(vi)	If a deceased left a property of worth Rs.1500000 workout the property if he left behind a widow.		اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور 1500000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کیجیے۔	(vi)
(vii)	Find SP when CP = RS.126000, Loss = 5%		قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ نقصان = 5% قیمت خرید = 126000 روپے	(vii)
(viii)	Find the marked price when SP = Rs.515, Discount = 10%		درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ چھوٹ = 10% قیمت فروخت = 515 روپے	(viii)
(ix)	What is meant by business partnership?		کاروباری شراکت سے کیا مراد ہے؟	(ix)
3.	Attempt any six parts.	12 = 2 × 6	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔	سوال نمبر 3
(i)	Find the compound profit on 4000 at 5% for 3 years.		3 سال کے لیے 5% سالانہ شرح پر 4000 روپے پر مرکب منافع معلوم کیجیے۔	(i)
(ii)	A computer price is Rs.34800 inclusive of 16% sales tax what is the original price of computer?		ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟	(ii)
(iii)	Describe the definition of Excise duty.		ایکسائز ڈیوٹی کی تعریف بیان کیجیے۔	(iii)
(iv)	Evaluate $a^{1/2}b^{2/3} \times a^{2/3}b^{1/4}$		حل کیجیے۔ $a^{1/2}b^{2/3} \times a^{2/3}b^{1/4}$	(iv)
(v)	Simplify and express with positive indices. $\sqrt[3]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$		مختصر کیجیے اور جواب مثبت قوت نمائیں لکھیں۔ $\sqrt[3]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$	(v)
(vi)	Simplify $\frac{1}{2}y^{3/7} \times 4y^{2/7}$		مختصر کیجیے۔ $\frac{1}{2}y^{3/7} \times 4y^{2/7}$	(vi)
(vii)	Find indicate term 2, 6, 11, 17, ---- a_8		نشان دہی کی گئی رقم معلوم کیجیے۔ 2, 6, 11, 17, ---- a_8	(vii)
(viii)	Write the first two terms. $a_n = \frac{1}{2n-1}$		پہلی دو رقم لکھیے۔ $a_n = \frac{1}{2n-1}$	(viii)
(ix)	Find A.M between $1+x+x^2$, $1-x+x^2$		جسمی وسط معلوم کیجیے۔ $1+x+x^2$, $1-x+x^2$	(ix)
4.	Attempt any six parts.	12 = 2 × 6	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔	سوال نمبر 4
(i)	Define complement of a set and give an example.		سیٹ کا کمپلیمنٹ کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔	(i)
(ii)	If $A = \{l, m, n\}$ and $B = \{3, 5, 7\}$ then find $A \times B$		اگر $A = \{l, m, n\}$ اور $B = \{3, 5, 7\}$ ہو تو $A \times B$ معلوم کیجیے۔	(ii)
(iii)	If $A = \{3, 5, 7\}$ and $B = \{x, y, z\}$ then find $\text{Dom}(f)$.		اگر $A = \{3, 5, 7\}$ اور $B = \{x, y, z\}$ ہو تو f کی ڈومین معلوم کیجیے۔	(iii)
(iv)	What is meant by origin and show on Cartesian plane?		مبدأ سے کیا مراد ہے؟ مستطیلی مستوی میں مبدأ ظاہر کیجیے۔	(iv)
(v)	$(-5, -1)$ represent on graph paper.		$(-5, -1)$ کو گراف پیپر پر ظاہر کیجیے۔	(v)
(vi)	Convert $25^\circ C$ into $^\circ F$.		$25^\circ C$ کو $^\circ F$ میں تبدیل کیجیے۔	(vi)
(vii)	Find the mode of the given data: 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5		مواد کے سیٹ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 کا عاودہ معلوم کیجیے۔	(vii)
(viii)	Find geometric mean of 4, 2 and 8.		4, 2 اور 8 کا ضربی اوسط معلوم کیجیے۔	(viii)
(ix)	Write down three kinds of measure of central tendency.		مرکزی رجحان کی پیمائش کی تین اقسام تحریر کیجیے۔	(ix)

SECTION-II حصہ دوم

NOTE:	Attempt any three questions.	24 = 8 × 3	کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔	نوٹ:-
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?		8 لوگ ایک کام کو 24 دنوں میں کرتے ہیں اگر 4 مزید لوگ شامل ہو جائیں تو وہی کام کتنے دنوں میں مکمل ہو گا؟	5-(الف)
(B)	A shopkeeper gains a profit of 8% by selling a washing machine for Rs.12000. If he sells it for Rs.10500. Find its loss percentage.		ایک دکاندار کپڑے دھونے والی مشین کو 12000 روپے میں فروخت کر کے 8 فی صد نفع حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ اسے 10500 روپے میں فروخت کرے تو اس کا نقصان فی صد معلوم کیجیے۔	(ب)
6.(A)	Asghar left a property of worth Rs.4,80,000. He left behind a widow, four daughters and 3 sons. Calculate share of each one.		اصغر نے ایک جائیداد 4,80,000 روپے کی چھوڑی۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، چار بیٹیاں اور تین بیٹے چھوڑے۔ جائیداد میں ہر ایک کا حصہ معلوم کیجیے۔	6-(الف)
(B)	How long would Rs.1250 have to be deposited at 6% per year to gain Rs.750 simple profit?		1250 روپے کتنا عرصہ کے لیے 6% سالانہ شرح پر سادہ منافع 750 روپے حاصل کرنے کے لیے جمع کروائے جائیں۔	(ب)
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 %.		اگر ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 6,25,000 روپے ہو، جبکہ چھوٹ 1,50,000 روپے ہو تو بقیہ آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کیجیے۔	7-(الف)
(B)	Use logarithmic table to evaluate. $\frac{(13.26)^2 \times (0.4564)}{325.5}$		لوگار تھم جدول کی مدد سے حل کریں۔ $\frac{(13.26)^2 \times (0.4564)}{325.5}$	(ب)
8.(A)	If 3 and 6 are two A.Ms between a and b find a and b .		اگر a اور b کے درمیان 3، 6 دو جہتی وسط ہیں تو a اور b معلوم کیجیے۔	8-(الف)
(B)	If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$, $A = \{2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10\}$ and $B = \{2, 3, 5, 7, 9\}$ then verify $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$		اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ اور $A = \{2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10\}$ اور $B = \{2, 3, 5, 7, 9\}$ ہو تو ثابت کیجیے $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$	(ب)
9.(A)	Draw the figures with help of the points on the graph paper. $A(7, 2)$, $B(-6, -3)$, $C(5, 3)$		نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر اشکال بنائیے۔ $A(7, 2)$, $B(-6, -3)$, $C(5, 3)$	9-(الف)
(B)	Find the standard deviation for the values 2, 3, 4, 6, 8, 11.		2، 3، 4، 6، 8، 11 کے لیے معیاری انحراف معلوم کیجیے۔	(ب)

Paper Code Number: 1264	2024 (1 st -A) SSC PART-I (9 th Class)		پاکستان ریاضی پہلا گروپ-دوسرا		
GENERAL MATHEMATICS PAPER-I GROUP-II			جزل ریاضی		
TIME ALLOWED: 20 Minutes			وقت = 20 منٹ		
MAXIMUM MARKS: 15			کل نمبر = 15		
OBJECTIVE حصہ معروضی					
<p>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 مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔</p> <p>You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question.</p>				سوال نمبر 1 Q.No.1	
D	C	B	A	QUESTIONS / سوالات	Sr.No.
Excise duty ایکسائز ڈیوٹی	Income tax انکم ٹیکس	Sales tax سیلز ٹیکس	Tax ٹیکس	The tax in addition to the price of article is called: کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کہلاتا ہے۔	1
5 پانچواں	4 چوتھا	3 تیسرا	2 دوسرا	\sqrt{a} is called radical of order ____. \sqrt{a} جذر کہلاتا ہے۔	2
$2^{\frac{1}{4}}$	$2^{\frac{1}{2}}$	2	2^2	$\sqrt{\sqrt{2}} = ?$ $\sqrt{\sqrt{2}} = ?$	3
$5\sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$	$\sqrt{3}$	$3\sqrt{3}$	A.M between $\sqrt{3}$ and $3\sqrt{3}$ is: $\sqrt{3}$ اور $3\sqrt{3}$ کا جمعی وسط ہے۔	4
6	1	9	3	Third term of $a_n = n+3$ is: $a_n = n+3$ کی تیسری رقم ہے۔	5
A'	U	A	ϕ	$A \cup \phi = ?$ $A \cup \phi = ?$	6
(1, 0)	(0, 1)	(1, 1)	(0, 0)	Coordinates of origin are: مبدأ کے محددات ہیں۔	7
ϕ	$B \cup A$	$B \cap A$	$A \cap B$	$A \cup B = ?$ $A \cup B = ?$	8
A.M حسابی اوسط	Mode عادہ	G.M ضرب اوسط	H.M ہارمونک اوسط	$\sum(x - \bar{x}) = 0$ is one of the properties of: $\sum(x - \bar{x}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے۔	9
15 : 19	17 : 15	19 : 17	15 : 17	Lowest form of 75 : 95 is: 75 : 95 کی آسان شکل ہے۔	10
35%	20%	28%	7%	$\frac{7}{25}$ in term of percentage is: $\frac{7}{25}$ کی فی صد شکل ہے۔	11
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	Share of widow in inherited property (having no child): بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ (اولاد کی عدم موجودگی میں)	12
20,000	15,000	10,000	5,000	Zakat on an amount of Rs.2,00,000 is: 2,00,000 روپے مالیت پر زکوٰۃ کی کتنی ہے۔	13
4	3	2	1	How many types of business partnership? شرکت داری کی کتنی اقسام ہیں؟	14
Mark up مارک اپ	Premium پریمیئم	Bonus بونس	Profit منافع	The amount paid by bank on deposit: جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے۔	15

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

Multan Board-2024

وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

کل نمبر = 60

NOTE: Write same question number and its parts number on answer book, as given in the question paper.

نوٹ: جوابی کتابی پر وہی سوال نمبر اور جز نمبر درج کیجئے جو کہ سوالیہ پرچہ میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول

2.	Attempt any six parts.	12 = 2 × 6	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔	سوال نمبر 2
(i)	Express as decimal $16\frac{1}{2}\%$.		$16\frac{1}{2}\%$ اعشاریہ میں تبدیل کیجئے۔	(i)
(ii)	In what ratio $60m^2$ be decreased to $24m^2$?		کس نسبت میں $60m^2$ مربع میٹر کو $24m^2$ مربع میٹر کم کیا جاسکتا ہے؟	(ii)
(iii)	Define inverse proportion.		تناسب معکوس کی تعریف کیجئے۔	(iii)
(iv)	Calculate the Zakat on gold amounting Rs.15,00,000.		15,00,000 روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کٹوتی معلوم کیجئے۔	(iv)
(v)	Calculate Ushr on wheat crop amounting to Rs.350000 produced by artificial resources.		مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 350000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔	(v)
(vi)	What is meant by Zakat? On which rate, it is paid?		زکوٰۃ سے کیا مراد ہے؟ یہ کس شرح سے ادا کی جاتی ہے؟	(vi)
(vii)	Find the SP when CP = Rs.9600, Profit = 10%		قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ نفع = 10%، قیمت خرید = 9600 روپے	(vii)
(viii)	Find the Marked Price when SP = Rs.2400, Discount = 4%		درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ چھوٹ = 4%، قیمت فروخت = 2400 روپے	(viii)
(ix)	The selling price of 12 articles is equal to the cost price of 15 articles. Find profit percentage.		12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔	(ix)
3.	Attempt any six parts.	12 = 2 × 6	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔	سوال نمبر 3
(i)	Convert 5,00,000 PK rupees to Euro. One Euro = 112.4088		پاکستانی 5,00,000 روپے کو یورو میں تبدیل کیجئے۔ ایک یورو = 112.4088	(i)
(ii)	What is the difference in Property tax and Income tax?		پراپرٹی ٹیکس اور انکم ٹیکس میں کیا فرق ہے؟	(ii)
(iii)	A computer price is Rs.34800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of the computer?		ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے۔ جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟	(iii)
(iv)	Write in decimal form 1.345×10^{-5}		اعشاریہ کی شکل میں لکھیے۔ 1.345×10^{-5}	(iv)
(v)	Solve $\log 200 + \log 5$		حل کیجئے۔ $\log 200 + \log 5$	(v)
(vi)	Solve $\left(\frac{3}{4}\right)^{-2} \div \left(\frac{4}{9}\right)^3 \times \left(\frac{27}{16}\right)^{-1}$		حل کیجئے۔ $\left(\frac{3}{4}\right)^{-2} \div \left(\frac{4}{9}\right)^3 \times \left(\frac{27}{16}\right)^{-1}$	(vi)
(vii)	Define geometric sequence and give an example.		ضربنی سلسلہ کی تعریف کیجئے۔ مثال دیجئے۔	(vii)
(viii)	Find A.M between $3\sqrt{7}$ and $\sqrt{7}$		$3\sqrt{7}$ اور $\sqrt{7}$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔	(viii)
(ix)	Find first two terms of $a_n = \frac{1}{3^n}$		پہلی دو رقمیں معلوم کیجئے۔ $a_n = \frac{1}{3^n}$	(ix)
4.	Attempt any six parts.	12 = 2 × 6	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔	سوال نمبر 4
(i)	Write De Morgan's Laws.		ڈی مورگن کے قوانین لکھیں۔	(i)
(ii)	Define Function.		تفاعل کی تعریف کیجئے۔	(ii)
(iii)	If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ and $A = \{2, 3, 5, 7\}$ then find A^C		اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ اور $A = \{2, 3, 5, 7\}$ ہو تو A^C معلوم کیجئے۔	(iii)
(iv)	Write the formula for the conversion of $^{\circ}F$ into $^{\circ}C$.		فارن ہائیٹ کو سینٹی گریڈ میں تبدیل کرنے کا کلیہ لکھیے۔	(iv)
(v)	Convert $25^{\circ}C$ into $^{\circ}F$.		$25^{\circ}C$ کو $^{\circ}F$ میں تبدیل کیجئے۔	(v)
(vi)	Represent the following point on graph $E(4, 4)$		درج ذیل نقطہ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ $E(4, 4)$	(vi)
(vii)	Define standard deviation also write its formula.		معیاری انحراف کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھیے۔	(vii)
(viii)	Define Range also write its formula.		سعت کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھیے۔	(viii)
(ix)	Find Median for the following data. 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6		مواد کے سیٹ 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔	(ix)

SECTION-II حصہ دوم

NOTE:	Attempt any three questions.	24 = 8 × 3	کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔	نوٹ:-
5.(A)	Amna scored 46 out of 50 in Mathematics test, 64 out of 75 in a Chemistry test and 72 out of 80 in Physics test. In which subject did she perform best?		آمنہ نے ریاضی کے امتحان میں 50 میں سے 46 نمبر حاصل کیئے جبکہ کیمسٹری میں 75 میں سے 64 اور فزکس میں 80 میں سے 72 نمبر حاصل کیئے۔ اس نے کس مضمون میں بہترین کارکردگی دکھائی؟	5-(الف)
(B)	Find the cost price if a fan is sold for Rs.1470, to get a profit $\frac{1}{6}$ th of its cost price.		قیمت خرید کا $\frac{1}{6}$ نفع حاصل کرنے کے لیے اگر ایک پنکھے کو 1470 روپے میں فروخت کیا جاتا ہے تو پنکھے کی قیمت خرید معلوم کیجیے۔	(ب)
6.(A)	An amount of Rs.4,00,000 left as an inheritance is to be distributed among a widow and four daughters. Workout the share of each.		اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور چار بیٹیاں چھوڑیں ہوں تو اس کی 4,00,000 روپے مالیتی وراثت میں ہر ایک کے حصے کی مالیت معلوم کیجیے۔	6-(الف)
(B)	Find out the compound mark up on Rs.2,50,000 for one year at the rate of 14% compound mark up annually.		2,50,000 روپے پر ایک سال کے لیے کمپاؤنڈ مارک آپ 14% سالانہ شرح کے حساب سے معلوم کیجیے۔	(ب)
7.(A)	If a total income of a person is Rs.7,00,000 with exempted amount of Rs.1,50,000. Find the tax chargeable @ 4.5%,		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؟	7-(الف)
(B)	Using Logarithm table to evaluate $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$		لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجیے۔ $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$	(ب)
8.(A)	Which term of an A.P. 6, 2, -2,, is -146?		جس سلسلہ 6, 2, -2,, کو کوئی رقم -146 ہے؟	8-(الف)
(B)	If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ and $A = \{2, 3, 5, 7\}$ then find $A \cap A^c$ and $A \cup A^c$		اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ اور $A = \{2, 3, 5, 7\}$ ہو تو $A \cap A^c$ اور $A \cup A^c$ معلوم کیجیے۔	(ب)
9.(A)	Draw the graph of $y = 2x - 3$		$y = 2x - 3$ کا گراف کھینچیے۔	9-(الف)
(B)	Find the standard deviation for the values 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11		دیئے گئے مواد کا معیاری انحراف معلوم کیجیے۔ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11	(ب)

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

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات D,C,B,A دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں چین یا مارکر سے فلنگ کریں۔

- 1.1 Fourth term of $a_n = \frac{1}{2n-1}$ is: $a_n = \frac{1}{2n-1}$ کی چوتھی رقم کیا ہے 1.1
- (A) $\frac{1}{7}$ (B) $\frac{1}{49}$ (C) $\frac{1}{81}$ (D) 0
2. Next term of 12, 16, 21, 27 : 12, 16, 21, 27 کی اگلی رقم کیا ہے؟ 2
- (A) 35 (B) 30 (C) 31 (D) 34
3. If $U = \{1, 2, 3\}$, $A = \{1\}$ then $U - A = ?$ $U = \{1, 2, 3\}$, $A = \{1\}$ اگر معلوم کیجیے 3
- (A) $\{2, 3\}$ (B) $\{1, 2\}$ (C) $\{1, 3\}$ (D) \emptyset
4. $(A \cap B)^c = ?$ $(A \cap B)^c = ?$ 4
- (A) $(A \cup B)'$ (B) $A' \cup B'$ (C) $A' \cap B'$ (D) $A' \cup B'$
5. For $x = 1$ in $2x + y = 6$ we have $y = ?$ $2x + y = 6$ میں $x = 1$ رکھنے سے y کی قیمت کیا ہوگی؟ 5
- (A) 8 (B) 4 (C) -8 (D) -4
6. The score which occurs most often in a set of data is called: وہ قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے کہلاتی ہے: 6
- (A) Mode عادی (B) Mean اوسط (C) Median وسطی (D) Geometric mean ضربی اوسط
7. Fraction form of 70% is: 70% کی کسری شکل ہے: 7
- (A) 7 (B) $\frac{7}{18}$ (C) $\frac{10}{7}$ (D) $\frac{7}{10}$
8. $\frac{7}{20}$ in terms of percentage is: $\frac{7}{20}$ کی فی صدی شکل ہے: 8
- (A) 35 % (B) 35 (C) 20 (D) 20 %
9. On a crop produced on natural resources Ushr is deducted at a rate of: قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے؟ 9
- (A) 2.5 % (B) 5 % (C) 10 % (D) 20 %
10. If there is one daughter and agnatic grand daughters, their share are: ایک بیٹی اور پوتی کی موجودگی میں باپ کی جائیداد میں سے ان کا حصہ کیا ہوگا۔ 10
- (A) $\frac{1}{2}, \frac{1}{6}$ (B) $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$
11. Loss is there when: نقصان ہوتا ہے اگر: 11
- (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
12. The person or entity whose insurance is being done is called: وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں: 12
- (A) Insurer انشورر (B) Insured انشورڈ (C) Drawer ڈرار (D) Lessee لیزی
13. The tax in addition to the price of article is called: کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں: 13
- (A) Tax ٹیکس (B) Sales tax سیلز ٹیکس (C) Income tax انکم ٹیکس (D) Excise duty ایکسائز ڈیوٹی
14. In $\sqrt{3}$, 3 is called: $\sqrt{3}$ میں 3 کو کیا کہتے ہیں؟ 14
- (A) Radical جزر (B) Radicand مجذور (C) Integer صحیح (D) Natural number قدرتی عدد
15. In a^n , n is called: a^n میں n کو کہتے ہیں: 15
- (A) Radical جزر (B) Radicand مجذور (C) Exponent قوت نما (D) Base اساس

Section - I

حصہ اول

2. Write short answers of any six parts of the question. [2x6=12]
- (i) If 82% of the houses have a television. What is the percentage of the houses which do not have? (i) کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔ اگر 82% گھروں میں ٹیلی ویژن ہوں تو کتنے فیصد گھروں میں ٹیلی ویژن نہیں ہو گا؟
- (ii) What is difference between extremes and means? (ii) طرفین اور وسطین میں کیا فرق ہے؟
- (iii) If $a : b = 2 : 3$ then find $6a : 5b$ (iii) اگر $a : b = 2 : 3$ ہو تو معلوم کیجیے $6a : 5b$
- (iv) What do you mean by Ushr? What is the rate of Ushr on agriculture products? (iv) عشر سے کیا مراد ہے؟ زرعی پیداوار پر اسکی شرح کیا ہے؟
- (v) Calculate zakat on a silver amounting Rs. 300,000. (v) اگر چاندی کی مالیت 300000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کیجیے۔
- (vi) Find Ushr at a rate of 10% on an amount of Rs.100,000. (vi) 100000 روپے پر 10% کے حساب سے عشر کی مالیت معلوم کیجیے۔
- (vii) A bicycle was purchased for Rs. 3450 and sold for Rs 3850. Find the profit percentage. (vii) ایک ہائیکل 3450 روپے میں خرید اور 3850 روپے میں فروخت کیا گیا۔ نفع فیصد معلوم کیجیے۔
- (viii) Find the SP, when CP = Rs 480 Profit = 3% (viii) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ قیمت خرید = 480 روپے، نفع = 3%
- (ix) Find the marked price when SP = Rs 2400, discount = 4%. (ix) درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 2400 روپے، چھوٹ = 4%
3. Write short answers of any six parts of the question. [2x6=12]
- (i) Define mark up and also write the formula of annual mark up. (i) مارک اپ کی تعریف کیجیے نیز سالانہ مارک اپ کا فارمولا لکھیے۔
- (ii) A computer price is Rs 34800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of the computer? (ii) ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے۔
- (iii) Define excise duty and explain with example. (iii) ایکسائز ڈیوٹی کی تعریف کیجیے اور مثال سے واضح کیجیے۔
- (iv) Simplify: (iv) مختصر کیجیے۔
$$P \sqrt{\frac{y^n}{a^m}}$$
- (v) Simplify: (v) مختصر کیجیے۔
$$x^3 \times y^4 \times x^4 \times y^3 \times x^5 \times y^5$$
- (vi) Convert into scientific Notation: (vi) درج ذیل کو سائنسی ترتیب میں لکھیے۔ 0.00000075
- (vii) Define arithmetic sequence and also write general formula for G. M. ? (vii) جمعی سلسلہ سے کیا مراد ہے اور اس کا جنرل فارمولا بھی لکھیے۔
- (viii) Find the 5th term of a G.P in which : (viii) اس ضربی سلسلہ کی 5 ویں رقم معلوم کیجیے جس میں : $a = 2$ and $r = 3$
- (ix) Find G. M between 4 and 9. (ix) 4 اور 9 میں ضربی وسط معلوم کیجیے۔
4. Write short answers of any six parts of the question. [2x6=12]
- (i) Find A^c if $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$, $A = \{9, 10, 11, 12, \dots, 20\}$ (i) A^c معلوم کیجیے اگر
- (ii) Find the domain and range of R if: $R = \{(1, 3), (2, 4), (3, 4)\}$ (ii) R کی ڈومین اور رینج معلوم کیجیے:
- (iii) Write commutative property of union of sets. (iii) سیٹوں کے یونین کی خاصیت مبادلہ تحریر کریں۔
- (iv) Represent on graph: $D(6, -3)$ (iv) دیئے گئے نقطہ کو گراف پر ظاہر کریں:
- (v) Convert 20°C into $^\circ\text{F}$ (v) 20°C کو $^\circ\text{F}$ میں تبدیل کیجیے:
- (vi) Define Cartesian Plane . (vi) کارٹسی مستوی کی تعریف کیجیے۔
- (vii) Define geometric mean. (vii) ضربی اوسط کی تعریف کیجیے۔
- (viii) Find median for data 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 (viii) مواد کا وسطیہ معلوم کیجیے:
- (ix) Find range of : 6, 8, 10, 14, 13, 12 (ix) سعت معلوم کیجیے:

Section - II

حصہ دوم

- Note: Attempt any three questions from the following: [8x3=24]
5. (a) If the stay of 12 men for 28 days in a hotel costs Rs 6720. Find the cost for the stay of 8 men for 14 days in the hotel. (الف) اگر ایک ہاسٹل میں 12 آدمیوں کا 28 دن رہنے کا خرچہ 6720 روپے ہو تو 8 آدمیوں کا 14 دن رہنے کیلئے کتنا خرچ آئے گا؟
- (b) Find the cost price, if a fan is sold for Rs 1470, to get a profit $\frac{1}{6}$ of its cost price. (ب) قیمت خرید کا $\frac{1}{6}$ نفع حاصل کرنے کیلئے اگر ایک ٹکے کو 1470 روپے میں فروخت کیا جاتا ہے تو ٹکے کی قیمت خرید معلوم کیجیے۔
6. (a) Calculate the amount of zakat on 10 tola gold and 40 tola silver, if the rate of gold is Rs 40000 per tola and the rate of silver is Rs 5000 per tola. (الف) 10 تولہ سونا اور 40 تولہ چاندی پر زکوٰۃ کی رقم معلوم کیجیے جبکہ سونے کی قیمت 40000 روپے فی تولہ اور چاندی کی قیمت 5000 روپے فی تولہ ہو۔
- (b) At what annual rate of profit would a sum of Rs 680 will increase to Rs 850 in 3 years and 4 months? (ب) کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 680 روپے سے بڑھ کر 3 سال 4 ماہ میں 850 روپے ہو جائے گی؟
7. (a) The price of a bicycle is Rs 3500. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 50 such bicycles. (الف) ایک ہائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 ہائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کیجیے۔
- (b) Solve with the help of Logarithm table: $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$ (ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجیے۔
8. (a) Which term of an A. P. 6, 2, -2, ----- is -146? (الف) جمعی سلسلہ ----- 6, 2, -2, ----- کی کونسی رقم -146 ہے؟
- (b) If $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$, $C = \{4, 6, 8, 10\}$ then prove that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ (ب) اگر $A = \{2, 4, 6\}$ اور $B = \{3, 6, 9, 12\}$ اور $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ثابت کریں $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$
9. (a) Draw a triangle with the help of the give points: A(2, 3), B(-3, 4), C(4, -5) (الف) دیئے گئے نقاط کی مدد سے مثلث بنائیے۔
- (b) Find the standard deviation of values 2, 3, 6, 8, 11 (ب) معیاری انحراف معلوم کیجیے:

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

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C,D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں بیٹن یا مارکر سے فلنگ کریں۔

- 1.1 The company undertaking act of insurance called: 1.1
 (A) Insurer انشورر (B) Insured انشورڈ (C) Insurance انشورنس (D) None کوئی نہیں
 کپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے اسے ----- کہتے ہیں۔
2. Tax charged an owner of house is called ----- tax. .2
 (A) Income انکم (B) Property پراپرٹی (C) Indirect غیر براہ راست (D) Direct براہ راست
 وہ ٹیکس جو گھر کے مالک سے حاصل کیا جائے اس کو ----- ٹیکس کہتے ہیں۔
3. $\sqrt[3]{7}$ is called : .3
 (A) Radicand رڈیکنڈ (B) Radical جذر (C) Rational ناطق (D) Natural number قدرتی نمبر
 $\sqrt[3]{7}$ کو کیا کہتے ہیں۔
4. The logarithm calculated to base '10' is called: .4
 (A) Mantissa مینٹیا (B) Common logarithm کامن لوگار تھم (C) Characteristic خاصہ (D) None کوئی نہیں
 اس 10 میں حل کیے گئے لوگار تھم کو کیا کہتے ہیں؟
5. For 2, 6, 11, 17,-----, a_5 is: .5
 (A) 30 (B) 21 (C) 24 (D) 22
 2, 6, 11, 17,-----, a_5 کی قیمت کیا ہے؟
6. G. M of 2 and 8 is: .6
 (A) 4 (B) -4 (C) ± 4 (D) 16
 2 اور 8 کا ضربی وسط ہے:
7. $A \cap A =$ ----- .7
 (A) A (B) \emptyset (C) U (D) None کوئی نہیں
 $A \cap A =$ -----
8. Find domain of R if: $R = \{(4,5), (5,-4), (5,-6)\}$.8
 (A) {5} (B) {4} (C) {4, 5} (D) {-4, -6, 5}
 R کی ڈومین معلوم کیجیے اگر:
9. Perpendicular distance of a point from y-axis is called: .9
 (A) Ordinate آرڈینیٹ (B) Abscissa ایسیا (C) Origin مبدا (D) Straight line محور
 کسی نقطہ کا y-محور سے عمودی فاصلہ کیا کہلاتا ہے؟
10. The middle value of arranged data in numerical order is called: .10
 (A) Mean وسط (B) Mode عادہ (C) Geometric mean ضربی اوسط (D) Median وسطانیہ
 کسی مرتب مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے:
11. $\frac{7}{20}$ in terms of percentage is: .11
 (A) 35 % (B) 50 % (C) 20 % (D) 14 %
 $\frac{7}{20}$ فی صد کی شکل میں ہے:
12. In the ratio a : b, "b" is called: .12
 (A) Extreme انتہائی (B) antecedent اینٹی سی ڈینٹ (C) Mean درمیان (D) Consequent کانسی کوئنٹ
 a : b کی نسبت میں b کو کہتے ہیں:
13. Rate of Usher on natural resources is: .13
 (A) 2.5 % (B) 5 % (C) 10 % (D) 20 %
 قدرتی ذرائع سے عشر کی شرح ہے:
14. Share of son and daughter in an inherited property is: .14
 (A) 3 : 1 (B) 4 : 5 (C) 8 : 5 (D) 2 : 1
 وراثت میں بیٹے اور بیٹی کی نسبت ہے:
15. The price at which an article is sold out is called: .15
 (A) S.P قیمت فروخت (B) C.P قیمت خرید (C) Profit نفع (D) Loss نقصان
 وہ قیمت جس پر ایک چیز فروخت کی جائے اسے ----- کہتے ہیں۔

General Mathematics (Arts) (Subjective) Group - II

جزل ریاضی (آرٹس) (انشائیہ)

Time: 2:10 Hours

Section - I

Rawalpindi Board-2024

Marks : 60

حصہ اول

2. Write short answers of any six parts of the question. [2x6=12]
- (i) If 45 % of the students in a school are girls. What is the percentage of the boys? کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔ (i) اگر ایک سکول کے طلبہ میں % 45 لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیا ہوگی؟
- (ii) Define ratio and write its symbol. نسبت کی تعریف کیجیے اور اسکی علامت لکھیے۔ (ii)
- (iii) Find the un-known term in the proportion $x : 3 :: 60 : 15$ $x : 3 :: 60 : 15$ میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔ (iii)
- (iv) What is meant by rate of zakat? زکوٰۃ کی شرح سے کیا مراد ہے؟ (iv)
- (v) Calculate Usher on a rice crop amounting Rs 490,000 produced by artificial resources. اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل کی مالیت 490,000 روپے ہو تو عشر معلوم کیجیے۔ (v)
- (vi) Calculate zakat on gold amounting to Rs 1,110,000. اگر سونے کی مالیت 1,110,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجیے۔ (vi)
- (vii) Find the SP, when CP = Rs. 950 , Profit = 10%. قیمت فروخت معلوم کیجیے۔ جبکہ نفع % 10 قیمت خرید = 950 روپے ہو۔ (vii)
- (viii) Find the CP, when SP = Rs. 100 , Profit = $33\frac{1}{2}$ %۔ درج شدہ قیمت معلوم کیجیے۔ جبکہ نفع % $33\frac{1}{2}$ قیمت فروخت = 100 روپے ہو۔ (viii)
- (ix) A book is sold for Rs. 650 at a profit of 30 % . Find the cost price. ایک کتاب 30 فی صد منافع پر 650 روپے میں بیچ دی گئی کتاب کی قیمت خرید معلوم کیجیے۔ (ix)
3. Write short answers of any six parts of the question. [2x6=12]
- (i) Find the compound profit on Rs 54,000 for one year at 12% per annum. کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔ (i) 54000 روپے پر ایک سال کے لیے % 12 سالانہ شرح سے کپاؤنڈ منافع معلوم کیجیے۔
- (ii) Define direct tax. Give one example. براہ راست ٹیکس کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔ (ii)
- (iii) A computer price is Rs 34,800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of the computer? ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے۔ جس میں % 16 سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟ (iii)
- (iv) Simplify $a^{1/4} \times a^{2/3}$ مختصر کریں۔ (iv)
- (v) Simplify $\frac{25y^{3/5}}{20y^{1/4}}$ مختصر کریں۔ (v)
- (vi) Write in scientific notation : 0.00000075 سائنسی ترتیب میں لکھیں: (vi)
- (vii) Write the first two terms: $a_n = 3n + 5$ پہلی دو رقوم لکھیے۔ (vii)
- (viii) Find the A. M between $\sqrt{7}$ and $3\sqrt{7}$ $\sqrt{7}$ اور $3\sqrt{7}$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجیے۔ (viii)
- (ix) Find the 11th term of a G.P. 2, 6, 18, ----- ضربی سلسلہ 2, 6, 18, ----- کی 11 ویں رقوم معلوم کیجیے۔ (ix)
4. Write short answers of any six parts of the question. [2x6=12]
- (i) Define universal set. کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔ (i) یونیورسل سیٹ سے کیا مراد ہے؟
- (ii) If $A = \{1, 4, 7\}$, $B = \{4, 6, 8\}$, find $A \cap B$ and $A \cup B$. اگر $A = \{1, 4, 7\}$, $B = \{4, 6, 8\}$ ہو تو $A \cap B$ اور $A \cup B$ معلوم کیجیے۔ (ii)
- (iii) If $A = \{3, 5, 6\}$, $B = \{1, 3\}$ then find $A \times B$ and $B \times A$. اگر $A = \{3, 5, 6\}$, $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کیجیے۔ (iii)
- (iv) Represent the point A(6, -3) on the graph. نقطہ A(6, -3) کو گراف پر ظاہر کیجیے۔ (iv)
- (v) Write formula for changing Degree Celsius to degree Fahrenheit. سنٹی گریڈ کو فارن ہائیٹ میں تبدیل کرنے کا فارمولا لکھیے۔ (v)
- (vi) Define ordered pairs. مرتب جوڑے کی تعریف کیجیے۔ (vi)
- (vii) Find median of : 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 مواد کے سیٹ کا وسطانیہ معلوم کیجیے: (vii)
- (viii) Define mode. عادیہ سے کیا مراد ہے؟ (viii)
- (ix) Find range of : 10, 18, 9, 6, 24 درج ذیل کی سمت معلوم کیجیے: (ix)

Section - II

حصہ دوم

- Note: Attempt any three questions from the following: [8x3=24]
5. (a) The price of 80 shirts is 22000. What would be the price of 30 such shirts. 80 تیشوں کی قیمت 22000 روپے ہو تو ایسی 30 تیشوں کی کیا قیمت ہوگی؟ (الف) -5
- (b) A bicycle dealer offers a discount of 10% and still makes a profit of 26%. What is the actual cost of bicycle, with marked price as Rs 840? ایک بائیکل کا ڈیلر 10 فی صد چوٹ کی پیش کش کے باوجود 26 فی صد نفع لگانا ہے بائیکل کی اصل قیمت خرید کیا ہوگی اگر اسکی چوٹ پر درج قیمت 840 روپے ہو۔ (ب) -6
6. (a) Calculate Zakat on gold of worth Rs. 800,000 cash of amount Rs. 400,000 and silver of weight 50 tola (Rs. 5000 per tola). سونے کی مالیت 800,000 روپے نقد رقم 400,000 روپے اور چاندی 50 تولہ (5000 روپے فی تولہ) پر زکوٰۃ معلوم کیجیے۔ (الف) -6
- (b) If the simple profit on Rs 640 for 12 years is Rs. 384 find the rate of profit. اگر 640 روپے پر 12 سال کیلئے سادہ منافع 384 روپے ہو تو منافع کی شرح فی صد معلوم کیجیے۔ (ب) -7
7. (a) Khalid works 6 days per 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 پر میہ ادا کیا جائے تو اسکی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجیے۔ (الف) -7
- (b) Solve with the help of logarithm table: $\frac{(25.36)^2 \times (0.4569)}{847.5}$ لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجیے: (ب) -8
8. (a) Find the 30th term of a G. P. $x, 1, \frac{1}{x}, \dots$ ضربی سلسلہ کی 30 ویں رقوم معلوم کیجیے: (الف) -8
- (b) Prove that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ if: $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{1, 3, 5, 7\}$ and $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ ثابت کریں $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ اگر: (ب) -9
9. (a) Draw the graph of : $y = x - 1$ گراف بنائیے۔ (الف) -9
- (b) Find median and mode: 4, 6, 7, 4, 8, 9, 7, 10 وسطانیہ اور عادیہ معلوم کریں: (ب) -9

PAPER CODE 5267 کل نمبر 15 وقت: 20 منٹ جنرل ریاضی (معروضی)

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

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. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
(3, 0) ●	(1, 2)	(3, 4)	(4, 5)	مسوات $2x + y = 6$ کے گراف میں X -محور کا نقطہ قاطع ہے۔ In the graph of $2x + y = 6$ the X -Intercept is	.1
اوسط mean	ضربنی اوسط Geometric mean	اوزانی اوسط ● Weighted mean	حسابی اوسط Arithmetic mean	$\bar{X} = \frac{\sum wx}{\sum w}$ is called $\bar{X} = \frac{\sum wx}{\sum w}$ کہلاتا ہے۔	.2
سعت Range	تغیریت Variance	اوسط Mean	ضربنی اوسط ● Geometric mean	n قیمتوں والے سیٹ کے حاصل ضرب کا n th جذر کہلاتا ہے۔ The n th root of the product of the values of a set n positive values is called	.3
17:15	19:15	15:19 ●	15:17	Lowest form of 75:95 is ؟	.4
5% ●	2.5%	10%	25%	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشری کٹوتی کی شرح کیا ہے؟ On a crop produced an artificial resources usher is deducted at the rate of	.5
$\frac{100 \times \text{قیمت فروخت} - \text{قیمت خرید}}{100 + \text{مد}}$	$\frac{\text{نفع} \times \text{قیمت خرید}}{100}$	$\frac{\text{نفع}}{\text{قیمت خرید}}$	$\frac{\text{نفع}}{\text{قیمت خرید}} \times 100$	نفع % معلوم کیجئے اگر قیمت خرید > قیمت فروخت Profit % = ? where SP > CP	.6
اصل زر کہتے ہیں Principal	ریٹ کہتے ہیں ● Rate	سود کہتے ہیں Interest	ٹائم کہتے ہیں Time	منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو The percentage of profit/markup charged is called	.7
سیلز ٹیکس کہتے ہیں Sales Tax	انکم ٹیکس کہتے ہیں Income tax	ٹیکس کہتے ہیں Tax	ایکسائز ڈیوٹی کہتے ہیں ● Excise duty	کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار خرید کے وقت جو ٹیکس ادا کرتا ہے۔ اسے The form of a tax, which a buyer pays on a manufactured at the time of purchase is called	.8
اساس ● Base	صحیح عدد Integer	قوت نمائی Exponent	جذر Radical	4^5 میں 4 کو کہتے ہیں۔ In 4^5 , 4 is called	.9
اساس Base	صحیح عدد Integer	جذر ● Radical	قوت نمائی Exponent	اگر $\sqrt[n]{a}$ غیر ناطق عدد ہو جبکہ a ناطق عدد ہو تو $\sqrt[n]{a}$ کو کیا کہتے ہیں۔ If $\sqrt[n]{a}$ is Irrational where "a" is rational, Then $\sqrt[n]{a}$ is called	.10
$\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$ ●	$-2\sqrt{2}$	$2\sqrt{2}$	1 اور 8 کے درمیان ضربنی وسط کیا ہے؟ G.M. between 1 and 8 is	.11
$\pm \sqrt{a^3 b^3}$	$\pm \sqrt{\frac{a^2 + b^2}{a}}$	$-\sqrt{ba}$	$\pm \sqrt{ab}$ ●	اگر a, G, b ایک ضربنی سلسلہ میں ہوں تو $G = ?$ If a, G, b is a G.P then $G = ?$.12
{5,4,6} ●	{6}	{5}	{4}	اگر $R = \{(4,5), (5,4), (5,6), (6,4)\}$ ہو تو $R = ?$ If $R = \{(4,5), (5,4), (5,6), (6,4)\}$ Then Rang of R is	.13
2^{16}	2^{14}	2^{12}	2^6 ●	ثنائی روابط کی تعداد لکھئے۔ $A \times B$ میں اگر A میں 2 اور B میں 3 ارکان ہو Write the number of binary relation in $A \times B$, if the number of element in A are 2 and in B are 3	.14
(4, 5)	(2, 3)	(0, 0) ●	(1, 1)	مبدأ کے محددات کیا ہوتے ہیں۔ The co-ordinate of orgin are	.15

Part I

حصہ اول

Answer briefly any Six parts from the followings.

6×2=12

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Express the decimal as percentage 1.39

(i) درج ذیل اعشاریہ کو فی صد میں تبدیل کیجئے 1.39

Define ratio

(ii) نسبت کی تعریف کریں۔

Find ratio of 6 rupees each to 72 rupees per dozen.

(iii) ہر 6 روپے کے عوض 72 روپے فی درج کے درمیان نسبت معلوم کریں۔

Calculate Zakat on gold amounting Rs 15,00,000.

(iv) 1500,000 روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کٹوتی معلوم کیجئے۔

Calculate Ushr on a rice crop amounting Rs 490,000 produced

(v) اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل مالیت 490,000 روپے

by artificial resources.

ہو تو عشر معلوم کیجئے۔

Define Ushr.

(vi) عشر کی تعریف کریں۔

The selling price of 12 articles is equal to the cost price of

(vii) 12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے

15 articles. Find profit percentage.

نفع فی صد میں معلوم کیجئے۔

Find the selling price, when MP=Rs 728, Discount = 6%

(viii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ درج شدہ قیمت = 728 روپے چھوٹ = 6%

Find marked price when S.P. = Rs 858 Discount = 12%

(ix) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ = 12% چھوٹ

روپے = 858 قیمت فروخت

Answer briefly any Six parts from the followings.

6×2=12

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Convert 500000 Pakistani rupees to Euro when the rate is

(i) 500000 پاکستانی روپوں کو یورو میں تبدیل کیجئے جبکہ گرنی کی شرح

1 Euro = 340 Pk. Rupees

روپے = 340 = 1 یورو

Define Tax.

(ii) ٹیکس کی تعریف کیجئے۔

Find the value added tax at the rate of 10% at the marked price of a television of Rs 12000

(iii) 12000 روپے قیمت کے ٹیلی ویژن پر 10% کی شرح سے اضافی ٹیکس معلوم کیجئے۔

Simplify and give answer in exponential form $\sqrt[4]{81x^{20}}$

(iv) مختصر کیجئے اور جواب قوت نما کی شکل میں لکھئے۔ $\sqrt[4]{81x^{20}}$

Simplify and express with positive indices $\sqrt[9]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$

(v) مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے۔ $\sqrt[9]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$

Define rational number and give example.

(vi) ناطق عدد کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

Write first two terms $a_n = (-1)^n n^3$

(vii) پہلی دو رقوم لکھئے۔ $a_n = (-1)^n n^3$

If $a_{n-3} = 2n - 12$ then find a_n

(viii) اگر $a_{n-3} = 2n - 12$ تو a_n معلوم کیجئے۔

Define Sequence and give example.

(ix) اعداد کے سلسلہ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

Answer briefly any Six parts from the followings.

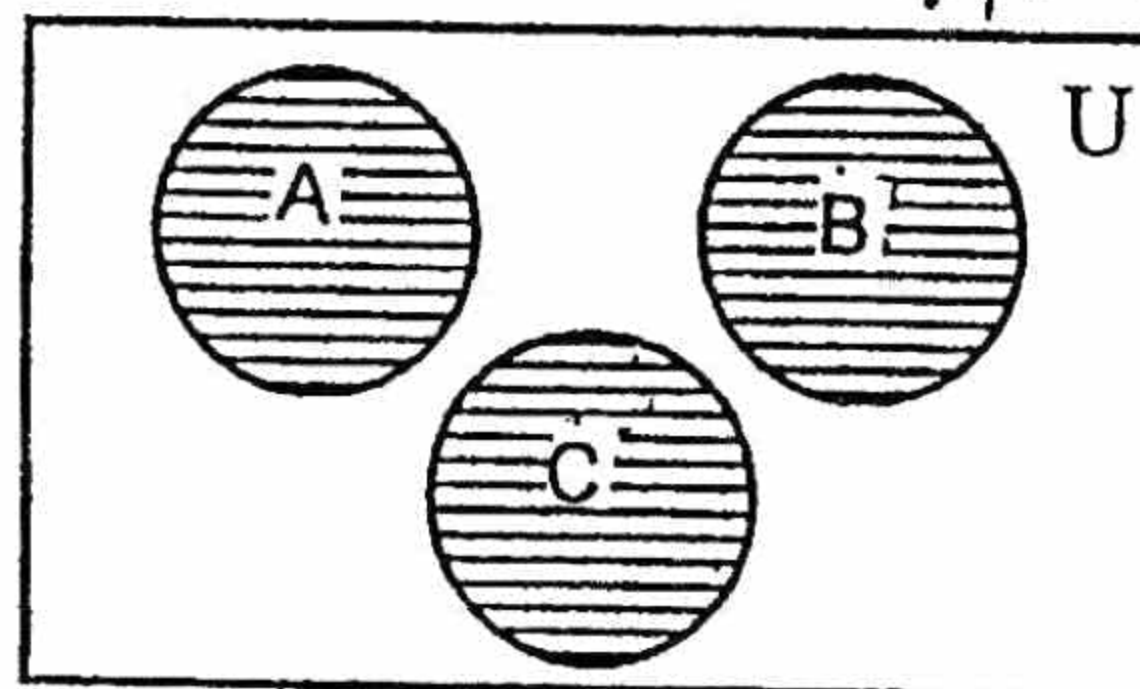
6×2=12

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

If $A = \{3,5,6\}$, $B = \{1,3\}$ Find $A \times B$ & $B \times A$

(i) اگر $A = \{3,5,6\}$ اور $B = \{1,3\}$ تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کیجئے۔

When three sets are disjoint in the figureshaded portion represents.



(ii) جب تین سیٹ غیر متراکب ہوں تو

شکل میں لکیر دار حصہ ظاہر کرتا ہے۔

If $A = \{2,3,5,7,9\}$, $B = \{2,5\}$ then find $A \cap B = B \cap A$

(iii) $A = \{2,3,5,7,9\}$, $B = \{2,5\}$ تو ثابت کریں $A \cap B = B \cap A$

Convert 75°F into $^\circ\text{C}$ by using formula

(iv) فارمولا کو استعمال کر کے 75°F کو $^\circ\text{C}$ میں تبدیل کیجئے۔

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

If $y = 2x + 1$ Find y when $x = 0$ and $x = 3$

Find 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 Mode=?

Find Harmonic mean of 2, 4, 8

Find Range 2, 9, 3, 6, 12, 8

(v) نقطہ کو گراف پیپر پر ظاہر کریں۔ A(2, -4)

(vi) اگر $y = 2x + 1$ ہو تو y معلوم کیجئے جبکہ $x = 0$ اور $x = 3$ ہو

(vii) اعادہ معلوم کیجئے 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5

(viii) 4, 2 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کیجئے۔

(ix) 2, 9, 3, 6, 12, 8 سے معلوم کیجئے

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any Three Questions.

8×3=24

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5(a) 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.

(a)5 ایک منیجر 25 آدمیوں کی مدد سے 4 گھنٹے روزانہ کی بنیاد پر 100 بائیکل بنانے کا منصوبہ بناتا ہے۔ اگر تین گھنٹے روزانہ کام کیا جائے تو 40 آدمی کتنے بائیکل بنائیں گے۔

(b) Aslam, Anwar and Akram earned a profit of Rs. 2,50,000 from a business. If their investments in the business are of ratio 4:7:14 respectively. Find the profit of each.

(b) اسلم، انور اور اکرم نے ایک کاروبار سے 2,50,000 روپے نفع کمایا اگر کاروبار میں ان کی سرمایہ کاری میں نسبت بالترتیب 4:7:14 ہو تو ہر ایک کا نفع معلوم کیجئے۔

6(a) Calculate the amount of ushar on a rice crop of weight 3000 kg produces by artificial sources. If the Price of 40 kg rice is Rs=2000

(a)6 مصنوعی ذرائع سے پیدا کی گئی 3000 کلوگرام چاول کی فصل پر عشر کی رقم نکالنے جبکہ 40 کلوگرام چاول کی قیمت 2000 روپے ہے۔

(b) What is the difference between simple and compound profit on Rs=25000 for 4 years at 5% per anum.

(b) 25000 روپے پر 4 سالانہ مدت کیلئے 5% سالانہ شرح سے سادہ منافع اور کمپاؤنڈ منافع میں فرق معلوم کیجئے۔

7(a) Khalid works 6 days-week. Find his gross monthly wage. If his rate of pay is Rs 200 per day.

(a)7 خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اسکی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔

(b) Evaluate using Logarithm $\frac{25.36 \times 2.4569}{847.5}$

(b) لوگار تھم کی مدد سے معلوم کیجئے۔ $\frac{25.36 \times 2.4569}{847.5}$

8(a) If the A.M between 'a' and '10' is '40'. Then find value of 'a'.

(a)8 اگر 'a' اور '10' کے درمیان جمعی وسط '40' ہو تو 'a' کی قیمت معلوم کیجئے

(b) If A={1,7,11,15,17,21}, B={11,17,19,23} and C={2,3,5} verify that

(b) اگر A={1,7,11,15,17,21}, B={11,17,19,23} اور C={2,3,5} ہو تو ثابت کیجئے۔

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

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)9 درج ذیل نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر شکل بنائیے۔

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

(b) Find the variance for the values 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11

(b) درج ذیل مواد کا تغیریت معلوم کیجئے 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11

PAPER CODE 5264

کل نمبر 15

وقت: 20 منٹ

جزل ریاضی (معروضی)

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام ترمیم داری مبالغہ علم پر ہوگی۔ انک ریورر یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

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. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
ضربنی اوسط Geometric Mean	اوسط Mean	وسطانیہ Median	عادہ Mode	کسی مترتب مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے۔ The middle values of data arranged in numerical order is called	.1
10%	13%	30	13	0.13 as percentage is	.2
$\frac{3}{7}$	$\frac{10}{7}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{7}{3}$	Fraction form of 70% is	.3
$\frac{1}{2}, \frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{6}$	ایک بیٹی اور پوتی کی موجودگی میں باپ کی جائیداد میں ان کا حصہ کیا ہوگا؟ If there is one daughter and agnatic grand daughters, there share are respectively	.4
قیمت خرید > قیمت فروخت SP > CP	ان میں سے کوئی بھی نہیں None of These	قیمت خرید < قیمت فروخت SP < CP	قیمت خرید = قیمت فروخت SP = CP	نفع حاصل کیا جاتا ہے اگر Profit is earned when	.5
درج شدہ قیمت Marked Price	منافع Profit	قیمت فروخت SP	قیمت خرید CP	وہ قیمت جس پر کوئی چیز خریدی جائے کہلاتی ہے۔ The price at which a particular item is purchased is called	.6
رنجیٹ Rigit	بھات Bhat	پیسو Peso	روپیہ Rupiah	ملائیشیا کی کرنسی ہے۔ The Currency of Malaysia is	.7
لیزی Lessee	ڈرار Drawer	انشورڈ Insured	انشورر Insurer	وہ شخص یا چیز جسکی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں۔ The person or entity whose insurance is being done is called the	.8
انکم ٹیکس Income tax	جائیداد ٹیکس Property tax	براہ راست ٹیکس Direct tax	بالواسطہ ٹیکس Indirect tax	ڈیوٹیز، موٹروہیکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں۔ Taxes of the form of duties, motor vehicle taxes are called	.9
قوت نما exponent	غیر ناطق عدد ہے Irrational number	ناطق عدد ہے Rational number	صحیح عدد ہے Integer	$\sqrt{2} + \sqrt{3}$ ایک جذر نہیں ہے کیونکہ $2 + \sqrt{3}$ ایک $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ is not radical, because $2 + \sqrt{3}$ is	.10
مینشیا Mantissa	اعشاریہ والا حصہ Decimal part	حقیقی حصہ Real part	خاصہ Characteristic	کسی عدد کے لوگار تھم میں کسری حصہ کو کیا کہتے ہیں؟ In the logarithm of a number, The decimal part is called	.11
0	$\frac{1}{81}$	$\frac{1}{49}$	$\frac{1}{7}$	$a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ کی چوتھی رقم کیا ہے۔ Fourth term of $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$.12
$4\sqrt{3}$	$9\sqrt{3}$	$5\sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$	$\sqrt{3}$ اور $3\sqrt{3}$ میں جمعی وسط کیا ہے؟ A.M between $\sqrt{3}$ and $3\sqrt{3}$ is	.13
$B \cup A$	$B \cap A$	$A \cap B$	Φ	اگر A اور B دو متراکب (Overlapping) سیٹ ہوں تو $A \cap B = ?$ If A and B are two non-empty overlapping sets, then $A \cap B = ?$.14
افقی لائن Horizontal line	آرڈینیٹ Ordinate	ابسیسا Abscissa	مبداء Origin	کسی نقطہ کا X-محور سے عمودی فاصلہ کیا کہلاتا ہے؟ The perpendicular distance of a point from X-axis is called	.15

Sargodha Board-2024

وارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں



0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 2020-22 to 2023-25

جزل ریاضی (انشائیہ) گروپ دوسرا وقت: 2:10 گھنٹے کل نمبر: 60

Part I

حصہ اول

Answer briefly any Six parts from the followings.

6×2=12

میر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Define proportion.

تناسب کی تعریف کریں۔

Express of the ratio in the simplest form $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$

نسبت کو آسان شکل میں لکھئے۔ $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$

If 82% of the house have a television, what is the percentage of the houses which do not have?

اگر 82% گھروں میں ٹیلی ویژن ہوں تو کتنے فی صد گھروں میں ٹیلی ویژن نہیں ہوگا؟

Calculate zakat on silver amounting to Rs 3,00,000.

اگر چاندی کی مالیت 3,00,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔

Najeeb Left a wealth amounting to Rs 4,00,000. He left behind a widow, while they did not have any child. Find the share of Najeeb's widow.

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 کیجئے۔

Calculate Ushr on a rice crop amounting Rs 4,90,000 produced by artificial resources.

اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل کی مالیت 4,90,000 روپے ہو تو عشر معلوم کیجئے۔

Define profit.

نفع کی تعریف کریں۔

Find the SP, when CP = Rs950 , profit = 10%

(v) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ = 10% نفع , روپے 950 = قیمت خرید

Find the marked price, when SP = Rs 515,20 , Discount=8%

(i) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے = 8% چھوٹ, روپے 51520 = قیمت فروخت

Answer briefly any Six parts from the followings.

6×2=12

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Define insurance policy.

(i) بیمہ پالیسی سے کیا مراد ہے۔

Define income tax.

(ii) انکم ٹیکس کی تعریف کریں۔

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

(iii) ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 14,00,000 روپے ہے۔ 16% سالانہ کی شرح سے قابل ادا

Simplify $x^{1/4} \div x^{2/3}$

پر اپرٹی ٹیکس معلوم کیجئے۔

Write in exponential form $\sqrt[3]{\frac{x^7 y^9}{z^4}}$

(v) قوت نما شکل میں لکھئے۔ $\sqrt[3]{\frac{x^7 y^9}{z^4}}$

10000. Write in scientific notation.

(vi) سائنسی ترقیم میں لکھئے 10000.

Simplify $\sqrt[3]{4} \times \sqrt[3]{128}$

(vii) مختصر کیجئے۔ $\sqrt[3]{4} \times \sqrt[3]{128}$

Write first three terms of $a_n = 3n + 5$

(viii) درج ذیل کی پہلی تین رقوم لکھئے $a_n = 3n + 5$

Find G.M of -2 and -8

(ix) ضربی وسط معلوم کیجئے -2 اور -8

928 - 0924 - 15000 (P.T.O)

--(2)--

Answer briefly any Six parts from the followings.

$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$, Then verify that

$$A \cap B = B \cap A$$

$A - B$, $B - A$ then find $A - B$, $B - A$

Set and give example.

Plot the point $A(2, -4)$ on graph.

Convert 97°F in $^\circ\text{C}$ with the help of formula.

Plot the Origin and represent it in figure.

Monthly Income of 8 persons 3000, 4000, 3500, 4500,

10, 4200, 3600, 5400 Find their Arithmetic mean.

Define Histogram.

For the data set 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 9, 5 find the median

Part II

Note: Attempt any Three Questions.

$8 \times 3 = 24$

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?

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

6(a). An amount of Rs. 4,00,000 left as an inheritance is to be distributed among a widow and four daughters workout the share of each.

(b) Find the compound profit of Rs. 5000 at 4% p.a for 2 years and 6 months.

7(a). The gross monthly pay of a person is Rs 75000. If Rs 1500, Rs 1200 and Rs 1800 are deducted as income tax, benevolent fund and G.P. fund respectively then calculate the net salary will take home by the person.

(b) Evaluate using logarithm table $\frac{8492 \times 3.72}{47.82 \times 52.24}$

8(a) Find the 30th term of a G.P $x, 1, \frac{1}{x}, \dots$

(b): Verify that $A \cup (B \cap C) = A \cup (B \cap C)$

$A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$, $C = \{4, 6, 8, 10\}$

9(a). Draw the graph $y = \frac{x}{2}$

(b) Find standard deviation for the values 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11.

$6 \times 2 = 12$

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔
اگر $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$ تو ثابت کیجئے کہ

$$A \cup B = B \cup A$$

(ii) اگر $A = \{2, 3, 4, 5\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$ ہو تو معلوم کیجئے $A - B$, $B - A$

(iii) سیٹ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

(iv) نقطہ $A(2, -4)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

(v) فارمولا کی مدد سے 97°F کو سینٹی گریڈ ($^\circ\text{C}$) میں تبدیل کیجئے۔

(vi) مبداء کی تعریف کیجئے اور شکل میں ظاہر کیجئے۔

(vii) 8 آدمیوں کی ماہانہ آمدنی

3000, 4000, 3500, 4500, 3800, 4200, 3600, 5400

ان کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

(viii) ہسٹوگرام کی تعریف کیجئے۔

(ix) مواد کے سیٹ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 9, 5 کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

(a) 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) تین اشخاص میں 2,00,000 روپے نفع کو تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو؟

(a) 6 اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور چار بیٹیاں چھوڑیں ہوں تو اسکی 4,00,000 روپے مالیتی وراثت میں ہر ایک کا حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

(b) 4% سالانہ شرح سے 2 سال 6 ماہ کے لیے 5000 روپے پر کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔

(a) 7 ایک شخص کی ماہانہ مجموعی آمدنی 75000 روپے ہے اگر 1500 روپے 1200 روپے اور 1800 روپے بالترتیب انکم ٹیکس، بینویلنٹ فنڈ اور جی۔ پی۔ فنڈ منہا کیے گئے ہوں تو وہ شخص باقی کتنے روپے گھر لے جائیگا۔

(b) لوگار تھم کی مدد سے حل کیجئے۔ $\frac{8492 \times 3.72}{47.82 \times 52.24}$

(a) 8 $x, 1, \frac{1}{x}, \dots$ ضربی سلسلہ کی 30 ویں رقم معلوم کیجئے۔

(b) ثابت کریں کہ $A \cup (B \cap C) = A \cup (B \cap C)$

$A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$, $C = \{4, 6, 8, 10\}$

(a) 9 گراف کھینچئے $y = \frac{x}{2}$

(b) مواد 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

Sahiwal Board-2024



General Mathematics

SSC (9th) 1st Annual 2024

★★★★ روٹمبر امیدوار خود لکھیے

Marks:15 Time:20 Minutes Paper: I Objective(iv) Code 5 2 6 7 (iv) معروضی I: پرچہ: وقت: 20 منٹ نمبر: 15 جنرل ریاضی

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 دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A حصہ اول

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	In a^n , n is called: a^n میں n کو کہتے ہیں:	Radical جذر	Radicant مجذور	Exponent قوت نما	Base اساس
2.	Co-ordinates of origin are: مبداء کے محددات ہیں:	(1,0)	(0,0) ●	(0,1)	(1,1)
3.	$\Phi \cup \Phi = ?$	$\cup - \Phi$	\cup	Φ ●	A
4.	Range of 2,3,6,5,7 is: 7,5,6,3,2 کی رینج ہے:	3	2	5 ●	7
5.	For $x=0$ in $y=2x$, we have $y=?$ $x=0$ جبکہ $y=2x$ مساوات میں y کی قیمت بتائیے جبکہ $x=0$	2	0 ●	4	6
6.	G.M between -3 and -12 is: -3 اور -12 کے درمیان ضربی وسط ہے۔	± 3	± 36	± 9	± 6 ●
7.	$\sum (x - \bar{x}) = 0$ is one of the properties of: $\sum (x - \bar{x}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے۔	ضربی اوسط G.M	حسابی اوسط A.M ●	ہارمونک اوسط H.M	عادی Mod
8.	Find $A^c = ?$, if $U = \{1,2,3\}$, $A = \{1\}$ $A^c = ?$ ہو تو $A = \{1\}$, $U = \{1,2,3\}$ اگر	Φ	$\{1,3\}$	$\{1,2\}$	$\{2,3\}$ ●
9.	Simplest form of 24:12 is. 24:12 کی آسان ترین شکل ہے۔	2:1 ●	12:24	2:5	2:3
10.	Fractional form of 70% is: 70% کی کسری شکل ہے۔	7	$\frac{7}{10}$ ●	$\frac{10}{7}$	$\frac{1}{7}$
11.	Exposed wealth includes: ظاہری دولت میں شامل ہے۔	Gold سونا	Silver چاندی	Cash money روپیہ	Goats بکریاں ●
12.	Types of business partnership are: شراکت داری کی اقسام ہیں:	2 ●	3	4	5
13.	The percentage of mark-up charged is called: مارک اپ کی وصولی کی گئی شرح کو کہتے ہیں۔	ریٹ Rate ●	ٹائم Time	سود Interest	اصل زر Principal
14.	Characteristics of 53.764 is: عدد 53.764 کا خاصہ ہے۔	3	2	1 ●	0
15.	The form of a tax which a buyer pays on a manufactured item at the time of purchase is: کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار، خرید کے وقت جو ٹیکس ادا کرتا ہے:	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty ●	ٹیکس Tax	انکم ٹیکس Income tax	سیلز ٹیکس Sales tax

13-124-1A-19000★★★★



----- یہاں سے کاٹ کر تقسیم کیجئے۔ -----

Section B is compulsory. Attempt any THREE questions from Section C.

نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوم میں سے کوئی سے تین سوالوں کے جوابات لکھئے۔

SECTION-B حصہ دوم

2. Write short answers to any SIX parts.

(6x2=12)

2۔ کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Express decimal as percentage. 0.9

Sahiwal Board-2024

i. اعشاریہ کو فی صد میں تبدیل کیجئے۔ 0.9

ii. Express ratio in its simplest form. $\frac{5}{6} : \frac{7}{10}$

ii. نسبت کو آسان شکل میں لکھئے۔ $\frac{5}{6} : \frac{7}{10}$

iii. If $a : b = 2 : 3$, find the ratio $6a : 5b$

iii. اگر $a : b = 2 : 3$ ہو تو معلوم کیجئے۔ $6a : 5b$

iv. Define Zakat. Mention muslims who are ordained to pay Zakat?

iv. زکوٰۃ کی تعریف کیجئے اور زکوٰۃ کن مسلمانوں پر فرض ہے؟

v. Calculate Ushr on a wheat crop valued at Rs. 3,50,000 produced by artificial resources.

v. مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔

vi. A person left a property valued at Rs. 30,00,000. If he had no child then calculate the value of the share of his wife.

vi. ایک شخص نے ایک جائیداد 30,00,000 روپے مالیت چھوڑی۔ اس کے ہاں کوئی بچہ نہ ہو تو اس کی بیوی کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

vii. Find the SP, when CP= Rs. 760, loss = 4%

vii. قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ۔ 4% نقصان، روپے 760 = قیمت خرید

viii. Find marked price when SP=Rs. 515.20, discount = 8%

viii. درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ۔ 8% چھوٹ، روپے 515.20 = قیمت فروخت

ix. Define profit and write down its formula.

ix. نفع کی تعریف کیجئے اور اس کا فارمولا لکھئے۔

3. Write short answers to any SIX parts.

(6x2=12)

3۔ کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Write down the names of two major types of accounts.

i. اکاؤنٹس کی دو بڑی اقسام کے نام لکھئے۔

ii. What is the difference between direct tax and indirect tax?

ii. براہ راست ٹیکس اور بالواسطہ ٹیکس میں کیا فرق ہے؟

iii. A computer price is Rs. 34800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of the computer?

iii. ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے۔ جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟

iv. Simplify. $2ab^{1/3} \times 3a^{3/5}b^{4/5}$

iv. مختصر کیجئے۔ $2ab^{1/3} \times 3a^{3/5}b^{4/5}$

v. Evaluate. $(3^2)^5 \div [9^3 \times 27^{-1}]$

v. حل کیجئے۔ $(3^2)^5 \div [9^3 \times 27^{-1}]$

vi. Simplify and write down answer in scientific notation. $\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^4}$

vi. مختصر کیجئے اور جواب سائنسی ترتیب میں لکھئے۔ $\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^4}$

vii. Define geometric mean (G.M) and write down its formula.

vii. ضربی اوسط کی تعریف کیجئے اور اس کا کلیہ لکھئے۔

viii. Find A.M between 4 and 8.

viii. 4 اور 8 کے درمیان جمعی وسط (A.M) معلوم کیجئے۔

ix. Write down first two terms $a_n = n + 3$

ix. پہلی دو رقوم لکھئے۔ $a_n = n + 3$

4. Write short answers to any SIX parts.

(6x2=12)

4۔ کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i. Define union of sets, give an example.

i. سیٹوں کے یونین کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

ii. State De Morgan's Laws.

ii. ڈی مارگن کے قوانین بیان کیجئے۔

iii. If $C = \{1,2\}$, then write down the number of binary relations in $C \times C$.

iii. اگر $C = \{1,2\}$ ہو تو $C \times C$ میں ثنائی روابط کی تعداد لکھئے۔

iv. Define Cartesian Plane.

iv. کارٹیس مستوی کی تعریف کیجئے۔

v. Represent the given points on a graph whose co-ordinates are given. B (3,2)

v. دیئے گئے نقاط کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ B (3,2)

vi. Convert 20 °C into °F.

vi. 20 °C کو °F میں تبدیل کیجئے۔

vii. Define geometric mean and write down its formula.

vii. ضربی اوسط کی تعریف کیجئے اور کلیہ لکھئے۔

viii. Find the range for the set of data 2,9,3,6,12,18.

viii. مواد 2,9,3,6,12,18 کی سمت معلوم کیجئے۔

ix. For the data set 6,2,4,3,4,5,4,5, find the median.

ix. مواد کے سیٹ 6,2,4,3,4,5,4,5 کا وسطیہ معلوم کیجئے۔

(2)



SECTION-C حصہ سوئم

نوٹ:- کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے آٹھ نمبر ہیں (4+4)

Note: - Attempt any THREE questions. Each question carries EIGHT marks (4+4).

5. (a) ایک گاڑی کو ایک خاص سفر کے لئے 45 کلومیٹر فی گھنٹہ کے حساب سے 5 گھنٹے درکار ہیں۔ 3 گھنٹوں میں اسی سفر کو مکمل کرنے کے لئے گاڑی کی رفتار کیا ہوگی؟ (a)-5
- 5.(a) A certain journey by a train takes 5 hours at a speed of 45 km/h. What will be the speed of the train to complete the same journey in 3 hours?
- (b) A sum of money is divided among three persons A, B and C at the ratio 10:7:5 respectively. If "B" gets Rs 14 more than "C" then how much "A" will get and what is the total sum of money? (b) تین اشخاص C اور B اور A میں ایک رقم 10:7:5 کی نسبت میں تقسیم کی جاتی ہے۔ اگر B کو C کی نسبت 14 روپے اضافی ملتے ہوں تو A کو کتنے روپے ملیں گے اور مجموعی رقم کتنی ہوگی؟
- 6.(a) Calculate the Zakat on gold of worth Rs.8,00,000, cash Rs.4,00,000 and silver 50 tola (Rs 5000 per tola). (a)-6
- (a) Calculate the Zakat on gold of worth Rs.8,00,000, cash Rs.4,00,000 and silver 50 tola (Rs 5000 per tola). (a)-6
- (b) Find the compound profit on Rs.600 for 4 years at 6% per annum. (b) 600 روپے پر 4 سال کے لئے 6% سالانہ شرح سے کیا پونڈ منافع معلوم کیجئے۔
- 7.(a) If total income of a person is Rs.700,000 with exempted amount of Rs.1,50,000 then find the tax chargeable @ 4.5%. (a)-7
- (a) If total income of a person is Rs.700,000 with exempted amount of Rs.1,50,000 then find the tax chargeable @ 4.5%. (a)-7
- (b) Prove that. $3\log 4 + 2\log 5 - \frac{1}{3}\log 64 - \frac{1}{2}\log 16 = 2$ (b) ثابت کیجئے۔ $3\log 4 + 2\log 5 - \frac{1}{3}\log 64 - \frac{1}{2}\log 16 = 2$
- 8.(a) If 8 and 12 are two A.Ms between 'a' and 'b' then find 'a' and 'b'. (a)-8
- (a) If 8 and 12 are two A.Ms between 'a' and 'b' then find 'a' and 'b'. (a)-8
- (b) If $A = \{2,3,5,7,9\}$, $B = \{1,3,5,7\}$ and $C = \{2,3,4,5,6\}$ then verify that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ (b) اگر $A = \{2,3,5,7,9\}$ اور $B = \{1,3,5,7\}$ اور $C = \{2,3,4,5,6\}$ ہے تو $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ ثابت کیجئے۔
- 9.(a) Draw the figures with the help of the following points on the graph paper. $A(7,2)$, $B(-6,-3)$, $C(5,3)$ (a)-9
- (a) Draw the figures with the help of the following points on the graph paper. $A(7,2)$, $B(-6,-3)$, $C(5,3)$ (a)-9
- (b) Find the arithmetic mean from the following values using formula $\bar{X} = A + \frac{\sum D}{n}$ (b) کلید $\bar{X} = A + \frac{\sum D}{n}$ کی مدد سے دی گئی قیمتوں کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔
- 184,191,172,168,187,189,196,186,193,195 184,191,172,168,187,189,196,186,193,195

13-124-1A-19000

Paper : I (Objective)

1st A. Exam. 2024

Group I گروپ I

I (معمولی) : پرچہ

Time : 20 Minutes

SSC (Part – I)

20 منٹ : وقت

Marks : 15

Session (2022-24) & (2023-25)

15 : نمبرات



Bahawalpur Board-2024

نوٹ : ہر سوال کے چار جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جس جواب کو آپ درست سمجھیں معروضی جوابی کاپی / بیل شیٹ پر اس سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number on the Objective Bubble Sheet. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$ is called : سوال نمبر 1
 $\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$ کہلاتا ہے: (1)

(A) Mean Value of x_1, x_2, \dots, x_n اوسط (B) Arithmetic Mean حسابی اوسط ●

(C) Geometric Mean ضربی اوسط (D) Weighted Mean اوزانی اوسط

Graph of Equation in the form $y = c$ has y Co-ordinate : مساوات $y = c$ کی شکل میں گراف پر y محدود کیا ہوتا ہے: (2)

(A) 1 (B) -1 (C) 0 ● (D) c

$A \cup \emptyset = ?$: (3)

(A) \emptyset (B) B (C) A' (D) A ●

$(A \cup B)'$ = ? : (4)

(A) $A' \cap B'$ (B) $A' \cup B'$ ● (C) $A \cap B$ (D) $A \cup B$

a_5 of 2, 6, 18, ... is : (5)

(A) 160 (B) 161 (C) 162 ● (D) 30

A.M. between $6\sqrt{5}$ and $2\sqrt{5}$ is : (6)

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

If $n\sqrt{a}$ is Irrational, where 'a' is Rational then $n\sqrt{a}$ is called : (7)

(A) Radical جذر (B) Radicand مجذور ● (C) Rational Number ناطق عدد (D) Real Number حقیقی عدد

The Logarithm calculated to the base 10 is called : (8)

(A) Mantissa مینٹیسا (B) Common Logarithm کامن لوگارٹھم ●

(C) Characteristic خاصہ (D) Natural Number قدرتی عدد

The form of a Tax which a Buyer Pays on a Manufactured item at time of purchase is called : (9)

(A) Excise Duty ایکسائز ڈیوٹی (B) Tax ٹیکس ● (C) Income Tax انکم ٹیکس (D) Sales Tax سیلز ٹیکس

The Company Undertaking the Act of Insurance is called : (10)

(A) Insurer انشورر ● (B) Insured انشورڈ (C) Insurance انشورنس (D) Insurance Policy انشورنس پالیسی

Profit % = ? where $SP > CP$: (11)

(A) $\frac{Profit}{CP}$ نفع / قیمت خرید (B) $\frac{Profit}{CP} \times 100$ نفع / قیمت خرید $\times 100$ ●

(C) $\frac{CP \times Profit}{100}$ نفع \times قیمت خرید / 100 (D) $\frac{100 \times SP}{100 + Profit \%}$ قیمت فروخت \times 100 / نفع نبرد + 100

Zakat on an amount of Rs. 2,00,000/- is : (12)

(A) 6000 (B) 5000 ● (C) 50,000 (D) 500

On a Crop produced on Artificial Resources Ushr is deducted at the rate of : (13)

(A) 5% ● (B) 10% (C) 2.5% (D) 25%

In a Ratio $a : b$, "a" is called : (14)

(A) Extreme انتہائی (B) Antecedent اینٹی سی ڈینٹ ● (C) Consequent کانسی کو سینٹ (D) Mean درمیان

$\frac{1}{3}$ in terms of Percentage is : (15)

(A) 3% (B) 1% (C) 22% (D) 33 1/2% ●

Session (2022-24) & (2023-25)	گروپ I 95-15	رول نمبر:
General Mathematics (Subjective)	1st A. Exam. 2024	جنرل ریاضی (انشائیہ)
کل نمبرات : 60	SSC (Part – I)	وقت : 10 : 2 گھنٹے

ہدایات: حصہ اول یعنی سوال نمبر 2، 3 اور 4 میں سے ہر سوال کے (6 -- 6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ جبکہ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔
جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Bahawalpur Board-2024

Note : It is compulsory to attempt (6 -- 6) parts each from Q.No.2 , Q.No.3 and Q.No.4 and Attempt any (03) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the Question Paper.

36 = 2x18

Make diagram where necessary.

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔

حصہ اول (Part – I)

- سوال نمبر 2 (i) فیصد کو کسر کی آسان شکل میں واضح کیجئے : **48%**
Express Percentage as Fraction in Lowest Form.
- (ii) نسبت کو آسان شکل میں لکھیے۔ $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$
Express Ratio in its Simplest Form.
- (iii) 160/- روپے فی میٹر اور 150/- روپے فی میٹر کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔
Find the Ratio of Rs. 160/- Per Meter to Rs. 150/- Per Meter.
- (iv) 15,00,000/- روپے مالیت کے سونے پر ذکوۃ کی کٹوتی معلوم کیجئے۔
Calculate Zakat on Gold amounting to Rs. 15,00,000/-
- (v) قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 6,00,000/- روپے پر عشر معلوم کیجئے۔
Calculate the Ushr on a Rice Crop produced by Natural Resources amounting to Rs. 6,00,000/-
- (vi) ترکہ اور عشر میں فرق واضح کیجئے۔
Differentiate between Ushr and Inheritance.
- (vii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ 10% نفع، روپے 950/- قیمت خرید۔
Find the SP, when CP = Rs. 950/-, Profit = 10% .
- (viii) نفع اور نقصان میں فرق واضح کیجئے۔
Differentiate between Profit and Loss.
- (ix) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ 12% چھوٹ، روپے 858/- قیمت فروخت۔
Find Marked Price, when SP = Rs. 858/-, Discount = 12% .
- سوال نمبر 3 (i) فکسڈ اکاؤنٹ اور کرنٹ اکاؤنٹ میں فرق واضح کیجئے۔
Differentiate between Fixed Account and Current Account.
- (ii) ایک کمپیوٹر کی قیمت 50,000/- روپے ہے۔ اس پر 16% سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔
A Computer Price is Rs. 50,000/-. Find 16% Sales Tax on it.
- (iii) ذاتی آمدن کی تعریف کیجئے۔
Define Personal Income.
- (iv) مختصر کیجئے : $\sqrt[4]{81 x^{20}}$
Simplify :
- (v) حل کیجئے : $2^{1/8} x 2^{3/8}$
Evaluate :
- (vi) اگر $\log x = 2.0374$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔
If $\log x = 2.0374$, find x .
- (vii) پہلی دو رقوم لکھیے۔
Write First Two Terms. $a_n = n + 1$
- (viii) -3, 7 کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔
Find A.M between - 3, 7.
- (ix) ضربی سلسلہ 2, 6, 18, ... کی گیارہویں رقم معلوم کیجئے۔
Find the 11th Term of a G.P 2, 6, 18, ...
- سوال نمبر 4 (i) ثابت کیجئے $A \cup B = B \cup A$ اگر : $A = \{ a, b, c \}$, $B = \{ a, e, i, o, u \}$
Prove that $A \cup B = B \cup A$ if :
- (ii) اگر $U = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \}$, $A = \{ 3, 4, 5 \}$
If then find $A' = ?$
- (iii) بائی جیکٹیو فنکشن کی تعریف کیجئے۔
Define Bijective Function.
- (iv) دیے گئے نقطہ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ $A (2, - 4)$
Express the given Point on the Graph whose Co-ordinates are given.
- (v) $80^\circ C$ کو $^\circ F$ میں تبدیل کیجئے۔
Convert $80^\circ C$ into Fahrenheit $^\circ F$.
- (vi) وسطانیہ معلوم کیجئے : 2, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 6
Find Median :
- (vii) ہسٹوگرام کی تعریف کیجئے۔
Define Histogram.
- (viii) حسابی اوسط کی تعریف کیجئے اور غیر گروہی مواد کے لیے فارمولا لکھیے۔
Define **A.M.** and also write Formula for Ungroup Data.
- (ix) دیئے گئے مواد کی سمت معلوم کیجئے : 2, 9, 3, 6, 12, 8
Find Range for the given data :

- سوال نمبر 5 (الف) آمنہ نے ریاضی کے امتحان میں 50 میں سے 46 نمبر حاصل کیے جبکہ کیمسٹری میں 75 میں سے 64 اور فزکس میں 80 میں سے 72 (4) نمبر حاصل کیے۔ اس نے کس مضمون میں بہترین کارکردگی دکھائی؟

Amna scored 46 out of 50 in a Math Test, 64 out of 75 in a Chemistry Test and 72 out of 80 in a Physics Test. In which subject did she perform best?

- (ب) اگر ایک ہیٹرز پر درج قیمت پر 15 فیصد چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2 فیصد نفع ہو تو نفع فیصد کیا ہوگا اگر اسے درج شدہ قیمت پر بیچا جائے؟

If a 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?

- سوال نمبر 6 (الف) سونے کی رقم -/8,00,000 روپے، نقد -/4,00,000 روپے اور چاندی 50 تولہ (-/5000 روپے فی تولہ) پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔ (4) 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).

- (ب) -/50,000 روپے پر 4 % سالانہ شرح سے $1\frac{1}{2}$ سال کے لیے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔ (4)

Find the Compound Profit of Rs. 50,000/- at 4 % for $1\frac{1}{2}$ years.

- سوال نمبر 7 (الف) ایک بائی سائیکل کی قیمت -/3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16 % ہو تو ایسے 50 بائی سائیکلوں پر سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔ (4) The Price of a Bicycle is Rs. 3500/-. If 16 % Sales Tax is charged, then calculate the amount of Sales Tax on 50 such Bicycles.

- (ب) لوگار تھم کی مدد سے حل کیجئے۔ (4) Evaluate using Logarithm.

$$\frac{4}{3} \times 3.142 \times (1.5)^3$$

- سوال نمبر 8 (الف) 486 اور 6 کے درمیان تین ضربی وسط معلوم کیجئے۔ (4) Insert three Geometric Means between 486 and 6.

- (ب) اگر $A = \{1, 3, 5\}$ ، $B = \{x, y, z\}$ اور $g = \{(1, x), (3, y), (5, z)\}$ ایک $A \times B$ سے ثنائی ربط ہو تو ثابت کیجئے g ، A آن ٹو B فنکشن ہے۔ (4)

If $A = \{1, 3, 5\}$, $B = \{x, y, z\}$ and $g = \{(1, x), (3, y), (5, z)\}$ is a Binary Relation from $A \times B$. Then show that g is A onto B Function.

- سوال نمبر 9 (الف) گراف کھینچئے : (4) Draw the Graph of : $y = 2x - 3$

- (ب) جدول میں 50 طلباء کے سالانہ امتحان میں ریاضی میں حاصل کردہ نمبروں کی تفصیل دی گئی ہے اس کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔ (4)

Find the Arithmetic Mean for the distribution showing marks obtained by 50 students in Mathematics in the Annual Exam.

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

Paper : I (Objective)

1st A. Exam. 2024

Group II گروپ II

I (معموضی) : درجہ

Time : 20 Minutes

SSC (Part – I)

20 منٹ : وقت

Marks : 15

Session (2022-24) & (2023-25)

15 : نمبرات



Bahawalpur Board-2024

نوٹ : ہر سوال کے چار جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جس جواب کو آپ درست سمجھیں معروضی جوابی کاپی / بل شیٹ پر اس سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number on the Objective Bubble Sheet. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے :
(1)	On a Crop produced on Artificial Resources Ushr is deducted at the rate of :
(A) 5 %	(B) 10 % (C) 2.5 % (D) 25 %
(2)	75 : 95 کی آسان شکل ہے :
(A) 15 : 17	(B) 15 : 19 (C) 19 : 15 (D) 17 : 15
(3)	$\frac{1}{3}$ کی فیصد کی شکل ہے :
(A) 3 %	(B) 1 % (C) 33 % (D) $33\frac{1}{3}$ %
(4)	اگر صرف ایک ہی بیٹی ہو تو وراثت میں حصہ ہے :
(A) $\frac{1}{4}$	(B) $\frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{1}{2}$
(5)	وہ ٹیکس جو فلیٹ کے مالک سے حاصل کیا جاتا ہے اسے _____ ٹیکس کہتے ہیں :
	Tax charged on the Owner of Flat is called _____ Tax :
(A) Property	(B) Income (C) Indirect (D) Direct
(6)	انسورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں :
(A) Bonus	(B) Discount (C) Premium (D) Markup
(7)	قیمت فروخت - قیمت خرید = :
(A) Profit	(B) Discount (C) Loss (D) None
(8)	$\sqrt{3}$ میں 3 کو کہتے ہیں :
(A) Radical	(B) Radicand (C) Integer (D) Natural Number
(9)	5 اور 15 کے درمیان جمعی وسط ہے :
(A) 5	(B) 10 (C) 15 (D) 75
(10)	12, 16, 21, 27 کی اگلی رقم کیا ہے :
(A) 34	(B) 30 (C) 31 (D) 32
(11)	6350 کا خاصہ لکھیے :
(A) 0	(B) 1 (C) 2 (D) 3
(12)	$A \cup \emptyset =$:
(A) A	(B) \emptyset (C) U (D) None
(13)	وہ قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے کہلاتی ہے :
	The Score which occurs most often in a set of Data is called :
(A) Mean	(B) Median (C) Geometric Mean (D) Mode
(14)	اگر $2x = y + 6$ تو $x = 1$ رکھنے سے $y = ?$:
(A) 4	(B) 6 (C) -4 (D) 8
(15)	اگر $R = \{(5, 4), (5, 6), (6, 4)\}$ ہو تو $(R) = ?$ ڈومین :
	If $R = \{(5, 4), (5, 6), (6, 4)\}$ then Domain of $(R) = ?$:
(A) $\{5, 4\}$	(B) $\{6, 4\}$ (C) $\{5, 6\}$ (D) $\{4, 5, 6\}$

Session (2022-24) & (2023-25)	Group II گروپ 96-10500	رول نمبر:
General Mathematics (Subjective)	1 st A. Exam. 2024	جنرل ریاضی (انشائیہ)
کل نمبرات : 60	SSC (Part – I)	وقت : 10 : 2 گھنٹے

﴿ ہدایات ﴾ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (6--6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ جبکہ حصہ دوم میں سے کوئی سے

تین سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Bahawalpur Board-2024

Note : It is compulsory to attempt (6 -- 6) parts each from Q.No.2 , Q.No.3 and Q.No.4 and Attempt any (03) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the Question Paper.

36 = 2x18


Make diagram where necessary.

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔

(Part – I) حصہ اول

- سوال نمبر 2 (i) فیصد کو کسر کی آسان شکل میں واضح کیجئے۔ $37\frac{1}{2}\%$ Express Percentage as Fraction in Lowest Form.
- (ii) دیئے گئے تناسب میں نامعلوم مقدار معلوم کیجئے : $x : 3 :: 60 : 15$ Find the Unknown Term in the given Proportion :
- (iii) 15,00,000/- روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کٹوتی معلوم کیجئے۔ Calculate Zakat on Gold amounting to Rs. 15,00,000/-
- (iv) عشر کی تعریف کیجئے اور قدرتی ذرائع سے حاصل ہونے والی فصل کی عشر کی شرح کیا ہے؟ Define Ushar and what is the rate of Ushar on the Crop which is Irrigated on Natural Resources?
- (v) چٹ پر درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ 12% = چھوٹ، روپے -/858 = قیمت فروخت Find the Marked Price, when SP = Rs. 858/- , Discount = 12%
- (vi) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ $12\frac{1}{2}\%$ = نفع ، روپے -/1755 = قیمت فروخت Find CP, when SP = Rs. 1755/- , Profit = $12\frac{1}{2}\%$.
- (vii) مرقوم کی تعریف کیجئے۔ Define Marked Price.
- (viii) اگر ایک سکول میں کل طلبہ کا $\frac{4}{5}$ چھٹی پر ہوں تو ہر سو (100) میں کتنے طلبہ چھٹی پر تھے؟ 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?
- (ix) اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل کی مالیت -/4,90,000 روپے ہو تو عشر معلوم کیجئے۔ Calculate Ushar on a Rice Crop, amounting to Rs. 4,90,000/- produced by Artificial Resources.
- سوال نمبر 3 (i) اگر چار سال کی مدت کے لیے 5% کی شرح سے مارک اپ 174/- روپے ہو تو ایک شخص کو کتنی رقم ادھار ملے گی؟ What would Borrow in Rs. 174/- as Mark Up at 5% in 4 Years?
- (ii) محصول ڈیوٹی کی تعریف کیجئے۔ Define Excise Duty.
- (iii) ذاتی آمدن کی تعریف کیجئے۔ Define Personal Income.
- (iv) مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھیے۔ $\sqrt[9]{(x^{-4}y^3)^{-3}}$ Simplify and express with Positive Indices.
- (v) حل کیجئے : $\log 0.00003$ Solve :
- (vi) حل کیجئے : $(\frac{2}{5})^{-1} \div (\frac{4}{25}) \times 625$ Solve :
- (vii) دیئے گئے سلسلے کی اگلی چار رقوم لکھیے۔ Write the next four terms of the given Sequence : -1, 2, 12, 40, ...
- (viii) ضربی سلسلے کی پانچویں رقم معلوم کیجئے۔ Find the 5th Term of a G.P. 4, -12, 36, ...
- (ix) اگر a اور 16 کا جمعی وسط 24 ہو تو a کی قیمت معلوم کیجئے۔ If the A.M. between a and 16 is 24, then find the Value of a.
- سوال نمبر 4 (i) A - B معلوم کیجئے اگر : $A = \{2, 3, 4, 5\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$ Find A - B, if :
- (ii) اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ ہو تو A میں دو ثنائی روابط تحریر کیجئے۔ If $A = \{-2, 1, 4\}$, find two Binary Relations in A.
- (iii) ڈی مارگن کے قوانین تحریر کیجئے۔ Write down De-Morgan's Laws.
- (iv) گراف پر ظاہر کیجئے۔ Represent on the Graph. G(0,7)
- (v) 113°F کو $^\circ\text{C}$ میں تبدیل کیجئے۔ Convert 113°F into $^\circ\text{C}$.
- (vi) تحویلی گراف کی تعریف کیجئے۔ Define Conversion Graph.
- (vii) متحرک اوسط سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Moving Average?
- (viii) سمت معلوم کیجئے : 2, 9, 3, 6, 12, 8 Find the Range of :
- (ix) ضربی اوسط معلوم کیجئے : 2, 4, 27 Find Geometric Mean :


- (4) سوال نمبر 5 (الف) ایک کار 2 لیٹر پٹرول میں 90 کلومیٹر فاصلہ طے کرے تو 225 کلومیٹر فاصلہ طے کرنے کے لیے کتنا پٹرول درکار ہوگا؟
A Car covers 90 Km in 2 liters of Petrol. In how many liters of Petrol will it cover 225 Km?
- (4) (ب) ایک کاروبار میں -/33,000 روپے نفع کو تین اشخاص میں تقسیم کیجئے جبکہ ان کے حصوں میں نسبت 3 : 5 : 3 ہو۔
Distribute Rs. 33,000/- as a Profit in a business regarding three persons if their shares are in Ratio 3 : 5 : 3.
- (4) سوال نمبر 6 (الف) اکرم نے -/48,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس نے اپنے چھپے ایک بیوہ، تین بیٹے اور چار بیٹیاں چھوڑیں۔
جائیداد میں ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔
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.
- (4) (ب) -/25,000 روپے پر 4 سالہ مدت کے لیے 5% سالانہ شرح سے سادہ اور کمپاؤنڈ منافع میں فرق معلوم کیجئے۔
What is the difference between Simple and Compound Profit on Rs. 25,000/- for 4 years at 5% p.a?
- (4) سوال نمبر 7 (الف) ایک شخص کی کل سالانہ آمدن -/4,30,000 روپے ہے اگر اسے قابل ادا ٹیکس پر -/3000 روپے چھوٹ دی جاتی ہو تو اسے 4.5% کی شرح سے کتنا اکٹھا کرنا ہوگا؟
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 %
- (4) (ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔
Solve with the help of Logarithm Table.
- $$\frac{(13.25)^2 \times (0.4564)}{(325.5)}$$
- (4) سوال نمبر 8 (الف) دیے گئے ضربی سلسلہ میں نامعلوم قیمت معلوم کیجئے جبکہ :
r = 10, a_n = 100, a = 1
- (4) (ب) اگر A = { -2, 1, 4 } تو دو ثنائی روابط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج لکھیے۔
If A = { -2, 1, 4 } then write two Binary Relations in A. Also write their Domain and Range.
- (4) سوال نمبر 9 (الف) دیے گئے نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر ان کو ملا کر اشکال بنائیں۔ A(7, 2), B(-6, -3), C(5, 3)
Draw the Figure with help of the given Points on the Graph Paper.
- $$A(7, 2), B(-6, -3), C(5, 3)$$
- (4) (ب) دیے گئے مواد کا معیاری انحراف معلوم کیجئے : 2, 3, 6, 8, 11
Find Standard Deviation of the Values : 2, 3, 6, 8, 11

GENERAL MATHEMATICS	PAPER CODE - 5267	جزل ریاضی
GROUP : FIRST	9 th CLASS 1 st Annual 2024 نهم کلاس	گروپ : پہلا
TIME : 20 MINUTES		وقت : 20 منٹ
TOTAL MARKS : 15	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	کل نمبر : 15
<p>ہدایات: ہر جزو کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔</p>		
<p>NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that Bubble in front of that question with marker or pen ink. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero marks in that question.</p>		

DG Khan Board-2024

سوال نمبر-1

If A is non empty set $A \cap A' = ?$	$A \cap \emptyset$ (D)	$A \cap A' = ?$ تو A خالی سیٹ نہ ہو تو A	-1		
If $y = 3x$ then for $x = 2$ $y = ?$	2 (D)	$y = 3x$ اور $x = 2$ تو $y = ?$	-2		
$\Sigma(x_i - \bar{x}) = 0$ is one of the properties of	Geometric mean ضربی اوسط (B)	$\Sigma(x_i - \bar{x}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے	-3		
The simplest form of $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$ is	Mode عامہ (D)	Arithmetic mean حسابی اوسط (A)	-4		
What is value of x if $x : 3 :: 60 : 15$	17 : 15 (D)	9 : 10 (C)	10 : 9 (B)	15 : 17 (A)	-5
قدرتی ذرائع سے پیدا کی گئی گندم کی فصل 1,50,000 روپے پر عشر کی کوئی کیا ہے؟	13 (D)	14 (C)	15 (B)	12 (A)	-6
Ushr on a wheat crop produced on Natural resources amounting Rs 1,50,000 is ?	20,000 روپے (D)	15000 روپے (C)	5000 روپے (B)	10,000 روپے (A)	-7
In an inherited property the share of widow is	$\frac{1}{2}$ (D)	$\frac{1}{3}$ (C)	$\frac{1}{8}$ (B)	$\frac{1}{4}$ (A)	-8
The price at which a particular item is purchased is	Profit نفع (D)	M P درج شدہ قیمت (C)	S P قیمت فروخت (B)	CP قیمت خرید (A)	-9
A machine installed by the Bank to dispose cash to customer is called	Card reader کارڈ ریڈر (D)	ATM ای ٹی ایم (C)	Scanner سیکنر (B)	Computer کمپیوٹر (A)	-10
If the annual value of a flate is Rs 6,00,000 then the tax payable at a rate of 15 % is ?	91,000 روپے (D)	19000 روپے (C)	9000 روپے (B)	90,000 روپے (A)	-11
$\sqrt{\sqrt{2}} = ?$	$2^{1/4}$ (D)	$2^{1/2}$ (C)	2 (B)	2^2 (A)	-12
$\sqrt{2 + \sqrt{3}}$ is not radical , because $2 + \sqrt{3}$ is	Rational number ناطق عدد (B)	Irrational number غیر ناطق عدد (A)	Integer number صحیح عدد (C)	Exponent قوت نما (D)	-13
In a G.P $a_n = \dots\dots\dots$	ar^{n+1} (D)	ar^n (C)	ar (B)	ar^{n-1} (A)	-14
a_6 of 3, 7, 11, ----- is	20 (D)	23 (C)	19 (B)	3 (A)	-15
$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$	Associative law خاصیت ملازم (B)	Commutative law خاصیت مبادلہ (A)	De - morgan law ڈی مارگن لاء (C)	Intersection of sets سیٹوں کا تقاطع (D)	-15

GENERAL MATHEMATICS	9 th CLASS 1 st Annual 2024 نهم کلاس	جزل ریاضی
GROUP : FIRST		گروپ : پہلا
TIME 2 : 10 HOURS	SUBJECTIVE PART حصہ الثانیہ	وقت : 2 گھنٹے 10 منٹ
TOTAL MARKS : 60	PART - I حصہ اول	کل نمبر : 60

Q. No. 2 Write short answers to any Six of the following $2 \times 6 = 12$ سوال نمبر 2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

DG Khan Board-2024

Define Direct proportion.	تناسب راست کی تعریف کیجئے۔	(i)
If 45 % of the students in a school are girls. What is the percentage of the boys ?	اگر ایک سکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیا ہوگی؟	(ii)
Find the ratio of first quantity to the second in its lowest form 20 kg , 5 kg	پہلی مقدار کی دوسری مقدار سے آسان شکل میں نسبت معلوم کیجئے 20 kg , 5 kg	(iii)
Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs 3,50,000 produced by artificial resources.	معنوی دہانج سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر مشر معلوم کیجئے۔	(iv)
Calculate Zakat on Gold amounting to Rs 11,10,000	اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر ذکوہ معلوم کیجئے۔	(v)
Define Loss.	اگر ایک شخص نے اپنے بیچے ایک بیوہ اور 15,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کیجئے۔	(vi)
Find the CP ,when SP = Rs 672 , Profit = 5 %	اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر ذکوہ معلوم کیجئے۔	(vii)
Find the selling price ,when MP = Rs 728 , Discount = 6 %	اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر ذکوہ معلوم کیجئے۔	(viii)
	اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر ذکوہ معلوم کیجئے۔	(ix)

Q. No. 3 Write short answers to any Six of the following $2 \times 6 = 12$ سوال نمبر 3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Differentiate between current account and saving account.	کرنٹ اکاؤنٹ اور سیونگ اکاؤنٹ میں فرق واضح کیجئے۔	(i)
A fan price is Rs 34800 , Find 16 % sales tax on it.	ایک پنکے کی قیمت 34800 روپے ہے اس پر 16% سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔	(ii)
Define Direct tax.	براہ راست ٹیکس کی تعریف کیجئے۔	(iii)
Simplify $\sqrt[3]{27a^9}$	مختصر کیجئے $\sqrt[3]{27a^9}$	(iv)
Solve $5x^{\frac{1}{3}} \times 2x^{\frac{1}{5}}$	حل کیجئے $5x^{\frac{1}{3}} \times 2x^{\frac{1}{5}}$	(v)
If $\log x = 4.4236$ then find value of x	اگر $\log x = 4.4236$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔	(vi)
Write first two terms $a_n = n + 3$	پہلی دو رقوم لکھیے۔ $a_n = n + 3$	(vii)
Find A.M between $x^2 + x + 1$ and $x^2 - x + 1$	درمیان میں وسط معلوم کیجئے۔ $x^2 + x + 1$ اور $x^2 - x + 1$ کے درمیان میں وسط معلوم کیجئے۔	(viii)
Find G.M between -8 and -2	-8 اور -2 میں ضربی وسط معلوم کیجئے۔	(ix)

Q. No. 4 Write short answers to any Six of the following $2 \times 6 = 12$ سوال نمبر 4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Define set and give example.	سیٹ کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔	(i)
If $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ and $A = \{3, 4, 5\}$ then find A^c	اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ اور $A = \{3, 4, 5\}$ ہو تو A^c کی قیمت معلوم کیجئے۔	(ii)
If $A = \{1, 2, 3, 4\}$ and $B = \{7, 8, 9, 10\}$ find $A \cup B$ and $A \cap B$	اگر $A = \{1, 2, 3, 4\}$ اور $B = \{7, 8, 9, 10\}$ ہو تو $A \cup B$ اور $A \cap B$ معلوم کیجئے۔	(iii)
Draw point A (-3, 7) on graph.	نقطہ A (-3, 7) کو گراف پر ظاہر کیجئے۔	(iv)
Define conversion graph.	تحویلی گراف کی تعریف کیجئے۔	(v)
Define Cartesian plane.	کارٹیسین مستوی کی تعریف کیجئے۔	(vi)
Define frequency.	تعداد کی تعریف کیجئے۔	(vii)
Find mode of 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6	مواد کے سیٹ 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 کا مادہ معلوم کیجئے۔	(viii)
Find harmonic mean of 2, 4 and 8	2, 4 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کیجئے۔	(ix)

حصہ دوم - II Part


نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے تین سوالات حل کیجئے۔ 8 x 3 NOTE : Attempt THREE questions from this part

<p>14 گائے 63 کلوگرام ہوا 18 دن میں کھاتی ہیں 28 دن میں 770 کلوگرام ہوا کتنی گائے کھائیں گی ؟ If 14 Cows consume 63 Kg of hay in 18 days. How many cow will eat 770 Kg of hay in 28 days at same rate ?</p>	<p>سوال نمبر : 5-(A)</p>
<p>ایک فرم کے تین اہلکاروں میں 67,200 روپے نفع کو اپنے نفع کو اپنے نفع میں 2:3:7 کی نسبت میں تقسیم کرتے ہیں۔ نفع میں سب سے بڑا حصہ کیا ہوگا Three members of a firm distribute the profit Rs 67,200 among themselves in the ratio 2 : 3 : 7 What is the biggest share of the profit ?</p>	<p>(B)</p>
<p>اگر قدرتی وسائل سے محصول کی فصل کی پیداوار 40,000 کلوگرام ہو تو مقررہ رقم معلوم کیجئے تاکہ محصول کی قیمت 950 روپے فی 40 کلوگرام ہے۔ If the wheat crop is produced 40,000 Kg Natural resources calculate the amount of Ushr if the price of wheat is Rs 950 per 40 Kg ?</p>	<p>سوال نمبر : 6-(A)</p>
<p>50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے $1\frac{1}{2}$ سال کے لیے کھانا جمع معلوم کیجئے۔ Find out the compound Profit of Rs 50,000 at 4% for $1\frac{1}{2}$ year.</p>	<p>(B)</p>
<p>ایک شخص کی بنیادی تنخواہ 18000 روپے، کرایے مکان 3500 روپے، کٹرفیس 1500 روپے اور میڈیکل 500 روپے ہوتی ہیں اس شخص کی مجموعی ماہانہ تنخواہ کیا ہوگی؟ Calculate the gross monthly pay of a person if his basic pay is Rs 18000, house rent allowance is Rs 3500, dearness allowances is Rs 3000, Conveyance allowance is Rs 1500 and Medical allowance is Rs 500 ?</p>	<p>سوال نمبر : 7-(A)</p>
<p>لوگاریتم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔ $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$ Solve with the help of logarithm table. $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$</p>	<p>(B)</p>
<p>جس سلسلے — 6, 2, -2, — کی کوئی رقم -146 ہے ؟ Which term of An A.P 6, 2, -2, — is -146 ?</p>	<p>سوال نمبر : 8-(A)</p>
<p>اگر $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{1, 3, 5, 7\}$ اور $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ ہے تو ثابت کیجئے۔ $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ If $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{1, 3, 5, 7\}$ and $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ then verify that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$</p>	<p>(B)</p>
<p>دیا گئی مساوات کا گراف بنائیے $y = 2x - 3$ Draw a graph for the given equation $y = 2x - 3$</p>	<p>سوال نمبر : 9-(A)</p>
<p>3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 اعداد کا وسطی اور ماڈ معلوم کیجئے۔ Find the median and mode for the data of 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10</p>	<p>(B)</p>

GENERAL MATHEMATICS	PAPER CODE - 5264	ریاضی
GROUP : SECOND	9 th CLASS 1 st Annual 2024	وہ : دوسرا
TIME : 20 MINUTES		وقت : 20 منٹ
TOTAL MARKS : 15	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	کل نمبر : 15
<p>ہدایات: ہر جزو کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پڑ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔</p>		
<p>NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that Bubble in front of that question with marker or pen ink. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero marks in that question.</p>		

DG Khan Board-2024

سوال نمبر-1

If $SP < CP$ then the loss percentage can be found	جب قیمت خرید < قیمت فروخت تو نقصان فی صد معلوم کر سکتے ہیں۔	-1
	$\frac{C.P \times 100}{Loss} \quad \frac{قیمت خرید \times 100}{نقصان} \quad (B)$ $\frac{Loss \times 100}{S.P} \quad \frac{قیمت فروخت \times 100}{نقصان} \quad (D)$	$\frac{Loss \times 100}{C.P} \quad \frac{قیمت خرید \times 100}{نقصان} \quad (A)$ $\frac{S.P \times 100}{Loss} \quad \frac{قیمت فروخت \times 100}{نقصان} \quad (C)$
The person or intity whose insurance is being done is called	وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں۔	-2
Lessee لیزی (D) Drawer ڈرار (C)	Insurer انشورر (A) Insured انشورڈ (B)	
Tax of the form of duties , motor vehicle tax are called	ڈیوٹیز، موٹروہیکل کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں۔	-3
Income tax انکم ٹیکس (D) Property tax پراپرٹی ٹیکس (C)	Direct tax ڈائریکٹ ٹیکس (B) Indirect tax بالواسطہ ٹیکس (A)	
In 4^5 , 4, is called	4^5 میں 4 کو کہتے ہیں۔	-4
Radical جذر (D) Integer صحیح عدد (C)	Base اساس (B) Exponent قوت نما (A)	
In $\sqrt{3}$, 3 is called	$\sqrt{3}$ میں 3 کو کہتے ہیں۔	-5
Natural number قدرتی عدد (D) Integer صحیح عدد (C)	Radicand مجذور (B) Radical جذر (A)	
Fourth term of $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ is	$a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ کی چوتھی رقم ہے۔	-6
A.M between $\sqrt{3}$ and $3\sqrt{3}$ is	$\sqrt{3}$ اور $3\sqrt{3}$ میں جہی وسط کیا ہے؟	-7
$9\sqrt{3}$ (D) $5\sqrt{3}$ (C)	$2\sqrt{3}$ (B) $4\sqrt{3}$ (A)	
$(A \cup B)^c = ?$	$?(A \cup B)^c = ?$	-8
\emptyset (D) $(A \cap B)^c$ (C)	$A^c \cup B^c$ (B) $A^c \cap B^c$ (A)	
If $R = \{(4,5), (5,4), (5,6), (6,4)\}$ domain $R = ?$	اگر $R = \{(4,5), (5,4), (5,6), (6,4)\}$ ہو تو $R = ?$ ڈومین	-9
$\{5,6\}$ (D) $\{4,5,6\}$ (C)	$\{4,5\}$ (B) $\{4,6\}$ (A)	
Co-ordinate of origin are	مبدأ کے محددات ہوتے ہیں۔	-10
$(0,0)$ (D) $(1,0)$ (C)	$(0,1)$ (B) $(1,1)$ (A)	
The middle values of data arranged in numerical orders is called	کسی مرتب مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے۔	-11
Geometric mean ضربی اوسط (D) Mean اوسط (C)	Median وسطانیہ (B) Mode مادہ (A)	
Fraction $\frac{9}{20}$ by changing in percentage we get	کسر $\frac{9}{20}$ کو فی صد میں تبدیل کرنے سے حاصل ہوتا ہے۔	-12
45 % (D) 30 % (C)	40 % (B) 35 % (A)	
Fraction form of 15 % is	15 % کی کسری شکل ہے۔	-13
$\frac{3}{10}$ (D) $\frac{10}{3}$ (C)	$\frac{3}{20}$ (B) $\frac{20}{3}$ (A)	
If there is only one daughter the share in inheritance is ?	اگر صرف ایک ہی بیٹی ہو تو وراثت میں حصہ ہوگا؟	-14
$\frac{1}{8}$ (D) $\frac{3}{4}$ (C)	$\frac{3}{2}$ (B) $\frac{1}{2}$ (A)	
The ratio of son and daughter's share in inherited property is	وراثت میں بیٹے اور بیٹی کے حصوں میں نسبت ہوتی ہے۔	-15
3:2 (D) 2:3 (C)	2:1 (B) 1:2 (A)	

GENERAL MATHEMATICS	9 th CLASS 1 st Annual 2024	ما ریاضی
GROUP : SECOND		روپ : دوسرا
TIME 2 : 10 HOURS	SUBJECTIVE PART حصہ انشائیہ	وقت : 2 گھنٹے 10 منٹ
TOTAL MARKS : 60	PART - I حصہ اول	کل نمبر : 60 DG Khan Board-2024

Q. No. 2 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Express percentage as fraction in lowest form	8%	فی صد کو کسر کی آسان شکل میں واضح کیجئے	(i)
Express ratio in its simplest form	$\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$	نسبت کو آسان شکل میں لکھیے۔	(ii)
Find the ratio of 8 rupees each to 72 rupees per dozen.		ہر 8 روپے کے عوض 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔	(iii)
Calculate Ushr on rice crop amounting Rs 4,90,000 produced by artificial resources.		اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل نامیتی 4,90,000 روپے پر ہوتی ہو تو عشر معلوم کیجئے۔	(iv)
Differentiate between Zakat and inheritance.		زکوٰۃ اور ترکہ میں فرق واضح کیجئے۔	(v)
Calculate Zakat on Gold amounting to Rs 5,00,000.		اگر سونے کی مالیت 5,00,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔	(vi)
Find the SP ,when CP = Rs 1540 , Loss = 5 %		قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ % 5 = نقصان , روپے 1540 = قیمت خرید	(vii)
Find the Marked price ,when SP = Rs 2400 , Discount = 4 %		درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ % 4 = چھوٹ , روپے 2400 = قیمت فروخت	(viii)
Define profit and write its formula.		نفع کی تعریف کیجئے اور اس کا فارمولا لکھیے۔	(ix)

Q. No. 3 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Convert 50 Pounds to Pakistani Rupees when the currency rate is 1 Pound = 397 Pak.Rupees		50 پاؤنڈز کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجئے جبکہ کرنسی کی شرح پاکستانی روپے 397 = 1 پاؤنڈ	(i)
Define Property tax.		پراپرٹی ٹیکس کی تعریف کیجئے۔	(ii)
A sales tax of 16 % is imposed on television. If the marked price of the television is Rs 18,000 ? Calculate the sales tax payable.		ٹیلی ویژن پر % 16 سیلز ٹیکس لگایا جاتا ہے اگر ٹیلی ویژن پر درج قیمت 18000 روپے ہو تو قابل ادا ٹیکس معلوم کیجئے۔	(iii)
Simplify and give answer in exponent form	$\sqrt[3]{27a^9}$	مختصر کیجئے اور جواب قوت نما کی شکل میں لکھیے	(iv)
Simplify and express with positive indices.	$\left(\frac{27x^3}{8a^{-3}}\right)^{2/3}$	مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھیے	(v)
Define mixed radical and give an example.		ناخالص جذر کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔	(vi)
Write first two terms $a_n = \frac{1}{3^n}$		پہلی دو رقوم لکھیے۔ $a_n = \frac{1}{3^n}$	(vii)
Find A.M between $x - 1$ and $x + 7$		$x - 1$ اور $x + 7$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔	(viii)
Define sequence with the help of an example.		مثال کی مدد سے اعداد کے سلسلہ کی تعریف کیجئے۔	(ix)

Q. No. 4 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

What is difference between Intersection of sets and union of sets ?		سیٹوں کا تقاطع اور یونین میں کیا فرق ہے ؟	(i)
If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ and $A = \{3, 5, 7\}$ then find A^c ?		اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ اور $A = \{3, 5, 7\}$ ہو تو A^c معلوم کیجئے۔	(ii)
If $C = \{1, 2\}$, then write the number of binary relations in $C \times C$		اگر $C = \{1, 2\}$ ہو تو $C \times C$ میں ثنائی روابط کی تعداد لکھیے۔	(iii)
Define Cartesian plane.		کارٹیس مستوی کی تعریف کیجئے۔	(iv)
Represent the point A (4, 4) on graph paper.		نقطہ A(4, 4) کو گراف پیپر پر ظاہر کیجئے۔	(v)
Convert 127°F into °C		127°F کو °C میں تبدیل کیجئے۔	(vi)
Write down two properties of Arithmetic mean		حسابی اوسط کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔	(vii)
Find the range of the data	6, 8, 10, 14, 13, 12	دیئے گئے مواد کی سعت معلوم کیجئے۔	(viii)
Find harmonic mean of 3, 4 and 8		3, 4 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کیجئے۔	(ix)

حصہ دوم Part – II



NOTE : Attempt THREE questions from this part

8 x 3

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے تین سوالات حل کیجئے۔

<p>14 گائے 63 کلوگرام چارا 18 دن میں کھاتی ہیں 28 دن میں 770 کلوگرام چارا کتنی گائیں کھائیں گی ؟ If 14 Cows consume 63 Kg of hay in 18 days. How many cow will eat 770 Kg of hay in 28 days at same rate ?</p>	<p>سوال نمبر : 5-(A)</p>
<p>ایک فرم کے تین اشخاص میں 67,200 روپے لٹح کو اپنے میں 2 : 3 : 7 کی نسبت میں تقسیم کرتے ہیں۔ لٹح میں سب سے بڑا حصہ کیا ہوگا Three members of a firm distribute the profit Rs 67,200 among themselves in the ratio 2 : 3 : 7 What is the biggest share of the profit ?</p>	<p>(B)</p>
<p>اگر قدرتی ذرائع سے گندم کی فصل کی پیداوار 40,000 کلوگرام ہو تو عشر کی رقم معلوم کیجئے جبکہ گندم کی قیمت 950 روپے فی 40 کلوگرام ہے۔ If the wheat crop is produced 40,000 Kg Natural resources calculate the amount of Ushr if the price of wheat is Rs 950.per 40 Kg ?</p>	<p>سوال نمبر : 6-(A)</p>
<p>50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے $1\frac{1}{2}$ سال کے لیے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔ Find out the compound Profit of Rs 50,000 at 4% for $1\frac{1}{2}$ year.</p>	<p>(B)</p>
<p>ایک شخص کی بنیادی تنخواہ 18000 روپے، کرایہ مکان الاؤنس 3500 روپے، کنونینس الاؤنس 1500 روپے اور میڈیکل الاؤنس 500 روپے ہو تو اس شخص کی مجموعی ماہانہ تنخواہ کیا ہوگی ؟ Calculate the gross monthly pay of a person if his basic pay is Rs 18000, house rent allowance is Rs 3500, dearness allowances is Rs 3000, Conveyance allowance is Rs 1500 and Medical allowance is Rs 500 ?</p>	<p>سوال نمبر : 7-(A)</p>
<p>لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔ $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$ Solve with the help of logarithm table. $\frac{2.38 \times 3.901}{4.83}$</p>	<p>(B)</p>
<p>جس سلسلہ -----، -2، 2، 6 کی کوئی رقم -146 ہے ؟ Which term of An A.P 6, 2, -2, ----- is -146 ? (A)B)NC=A∩(B∩C) اگر A={2, 3, 5, 7, 9}, B={1, 3, 5, 7}, C={2, 3, 4, 5, 6} اور تو ثابت کیجئے۔ If A={2, 3, 5, 7, 9}, B={1, 3, 5, 7} and C={2, 3, 4, 5, 6} then verify that (A∩B)∩C = A∩(B∩C)</p>	<p>سوال نمبر : 8-(A)</p>
<p>درج ذیل مساوات کا گراف بنائیے $y = 2x - 3$ Draw a graph for the given equation $y = 2x - 3$ 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 مواد کا وسطانیہ اور عادیہ معلوم کیجئے۔ Find the median and mode for the data of 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10</p>	<p>سوال نمبر : 9-(A)</p>