

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

LHR-1-24

جزل 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 کٹ کر پرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

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 سڈ
± 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
جذر Radical	مجنذور Radicand	قوت نما Exponent	اساس Base	4^5 میں 4 کو کہا جاتا ہے : In 4^5 , 4 is called :	3
$(1, 0)$	$(0, 1)$	$(0, 0)$	$(1, 1)$	مبدأ کے محددات کیا ہوتے ہیں : What are co-ordinates of origin :	4
مارک اپ Mark-up	پربیم 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
$1 : 4$	$2 : 3$	$2 : 1$	$1 : 3$	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	Characteristic of 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
$4\sqrt{5}$	$3\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$7\sqrt{5}$	$6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ 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 کوٹ : On a crop produced on artificial resources, Ushr is deducted :	14
$U - A$	U	ϕ	A	$A \cap A = ?$	15

دل نمبر _____ (امیدوار خود پر کرے) (قلمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

LHR-1-24

جنرل ریاضی (آرٹس)

Paper : 1 (Essay Type)

024-1st Annual-(9th Class)

پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

(پہلا گروپ)

وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60

کل نمبر : 60

(PART-I حصہ اول)

2. کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Express the fraction $\frac{7}{5}$ as a percentage. (i) دی گئی کسر کو فی صد میں تبدیل کیجئے : $\frac{7}{5}$
- Find the ratio of 6 rupees each to 72 rupees per dozen. (ii) ہر 6 روپے کے عوض 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔
- Define inverse proportion. (iii) تناسب معکوس کی تعریف کیجئے۔
- Calculate zakat on gold amounting to Rs.11,10,000. (iv) اگر سونے کی مالیت 11,10,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
- Calculate ushr on rice crop amounting to Rs.4,90,000 produced by artificial resources. (v) اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی چاول کی فصل مالیت 4,90,000 روپے ہو تو عشر معلوم کیجئے۔
- Define inheritance. (vi) وراثت کی تعریف کیجئے۔
- Find sale price when CP = Rs.480, Profit = 3% (vii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 480 روپے، نفع = 3 فیصد
- Find selling price when MP = Rs.728, Discount = 5% (viii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ درج شدہ قیمت = 728 روپے، چھوٹ = 5 فیصد
- Find marked price when SP = Rs.515.20 and Discount = 8% (ix) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 515.20 روپے اور چھوٹ = 8 فیصد

3. کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Savings bank account اور کلسڈ اکاؤنٹ میں فرق واضح کیجئے۔ (i)
- Difference between saving account and fixed account. (ii) ایک لائٹ کی قیمت 2000 روپے ہے۔ اس پر 16% سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔
- A light price is Rs.2000. Find 16% sales tax on it. (iii) ایک سائز ڈیوٹی کی تعریف کیجئے۔
- Define excise duty. (iv) مختصر کیجئے : $\sqrt[3]{a^{15}}$
- Simplify : (v) حل کیجئے : $x^{\frac{3}{2}} \times x^{\frac{1}{2}}$
- Evaluate : (vi) قیمت لکھئے : $\log 52.13$
- What is value of : $\log 52.13$ (vii) پہلی دو رقوم لکھئے : $a_n = 3n - 5$
- Write first two terms : (viii) لائف انشورنس کی تعریف کیجئے۔
- Define life insurance. (ix) ضربی سلسلہ 2, 8, 32, ---- میں 7 ویں رقم لکھئے۔
- Find the 7th term of a G.P. 2, 8, 32, ---- (ix)

4. کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- If $A = \{1, 4, 7, 8\}$, $B = \{4, 6, 8, 9\}$, $C = \{3, 4, 5, 7\}$ then find $(A \cup B) \cup C$ (i) اگر $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ، $B = \{4, 6, 8, 9\}$ ، $C = \{3, 4, 5, 7\}$ تو $(A \cup B) \cup C$ معلوم کیجئے۔
- If $A = \{3, 5, 6\}$, $B = \{1, 3\}$ then find $A \times B$, $B \times A$ (ii) اگر $A = \{3, 5, 6\}$ ، $B = \{1, 3\}$ تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کیجئے۔
- Define onto function. (iii) آن ٹو فنکشن کی تعریف کیجئے۔
- Represent the point F (0, 7) on graph. (iv) نقطہ F (0, 7) کو گراف پر ظاہر کیجئے۔

(درج لکھئے)

(2) LHR-1-24

4. (v) فارمولا کی مدد سے $194^{\circ}F$ کو $^{\circ}C$ میں تبدیل کیجئے۔
 (vi) Convert $194^{\circ}F$ in $^{\circ}C$ with the help of formula.
 (vi) مرتب جوڑے کی تعریف لکھئے۔
 (vii) حسابی اوسط کی تعریف کیجئے اور فارمولا لکھئے۔
 (vii) Define arithmetic mean and write its formula.
 (viii) مواد کی سعت معلوم کیجئے : 10, 18, 9, 6, 22
 (viii) Find the range of data : 10, 18, 9, 6, 22
 (ix) 2، 4 اور 8 کا ہارمونک اوسط معلوم کیجئے۔
 (ix) Find harmonic mean of 2, 4 and 8.

(PART -II دوم حصہ)

Note : Attempt any THREE questions .

5. (ا) 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 (ب) 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 بیچا جائے۔
 4 (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. (ا) ایک شخص نے اپنے پیچھے 45,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اسکی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجئے۔
 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.
 4 (ب) 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.
 7. (ا) 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۔
 4 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 (ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے :

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

 4 8. (ا) جہتی سلسلہ $\left(\frac{3}{5}\right)^3, \left(\frac{3}{7}\right)^3, \left(\frac{3}{9}\right)^3, \dots$ کی n ویں رقم معلوم کیجئے۔
 4 8. (a) Find the n^{th} term of an A.P. $\left(\frac{3}{5}\right)^3, \left(\frac{3}{7}\right)^3, \left(\frac{3}{9}\right)^3, \dots$
 4 (ب) 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 نو B فنکشن ہے۔
 4 (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 9. (ا) نقاط $A(1, 0)$ ، $B(7, 0)$ اور $C(1, 8)$ کے گراف کیجئے۔
 4 9. (a) Draw the graph by plotting the points A(1, 0), B(7, 0) and C(1, 8)
 4 (ب) غیر گروہی مواد جس میں $\Sigma(x - \bar{x})^2 = 1444$ ، $n = 15$ ہو تو اس غیر گروہی مواد کا معیاری انحراف اور تغیریت معلوم کیجئے۔
 4 (b) Find the standard deviation and variance for a set of ungrouped values when $n = 15$ ، $\Sigma(x - \bar{x})^2 = 1444$

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

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

بزل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

024-1st Annual-(9th Class)

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

(دوسرا گرپ)

LHR-2524

وقت : 20 منٹ

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5264

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 مارکر 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.

نمبر شد	سوالات / Questions	A	B	C	D
1-1	3 اور -12 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے : G.M. between -3 and -12 is :	± 3	± 36	± 9	± 6
2	نفع حاصل ہوتا ہے اگر : Profit is earned when :	قیمت خرید CP = SP	قیمت فروخت SP < CP	قیمت فروخت SP > CP	ان میں سے کوئی نہیں None of these
3	اساس 10 میں مل کے گئے لوگار تھم کو کیا کہتے ہیں : The logarithm calculated to the base "10" is called :	مینٹیسما Mantissa	کامن لوگار تھم Common logarithm	خاصہ Characteristic	قدرتی عدد Natural number
4	کسی مواد کا شماریاتی اختصار جو وسط کی پیمائش کرتا ہے، کہلاتا ہے : The summary statistics which measure the middle (centre) of the data is called :	اوسط Mean	عادیہ Mode	وسطانیہ Median	یہ تمام All of these
5	کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں : The tax in addition to the price of the article is called :	ٹیکس Tax	سیلز ٹیکس Sales tax	انکم ٹیکس Income tax	ایکسائز ڈیوٹی Excise duty
6	زکوٰۃ کی کتنی کس شرح سے ہوتی ہے : Zakat is deducted at a rate of :	4.5%	3.5%	2.5%	3.5%
7	اگر $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ، $U = \{1, 2, 3, 4\}$ تو $A^c = ?$: If $U = \{1, 2, 3, 4\}$, $A = \{1\}$ then $A^c = ?$:	$\{1\}$	ϕ	$\{1, 2, 3\}$	$\{1, 2, 3, 4\}$
8	70% کی کسری شکل ہے : Fraction form of 70% is :	7	$\frac{10}{7}$	$\frac{7}{10}$	-7
9	جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں : The amount which is paid by bank on deposits called :	منافع Profit	بونس Bonus	پریمیم Premium	اصل زر Principal value
10	$\frac{1}{3}$ کی فیصد شکل ہے : $\frac{1}{3}$ in terms of percentage is :	3%	1%	33%	$33\frac{1}{3}\%$
11	$\sqrt{3}$ میں 3 کو کہتے ہیں : In $\sqrt{3}$, 3 is called :	جذر Radical	صحیح عدد Integer	ہندور Radicand	قدرتی عدد Natural number
12	مبدأ کے محددات ہوتے ہیں : The co-ordinates of origin are :	(0, 0)	(1, 0)	(0, 1)	(1, 1)
13	2, 6, 11, 17, ---- میں a_5 کی قیمت کیا ہے : For 2, 6, 11, 17, ----, a_5 is :	24	30	21	22
14	بیوہ کا ورثاتی جائیداد میں حصہ (اولاد کی موجودگی میں) کتنا ہوتا ہے : The share of widow in inherited property is :	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
15	اگر A اور B دو سیٹ ہوں تو $A \cup B = \text{---}$: If A and B are two non-empty sets, then $A \cup B = \text{---}$:	$B \cup A$	$A \cap B$	$B \cap A$	ϕ

(ورق الی)

(2) LHR-2-24

- (iii) اگر $A = \{1, 2, 3\}$ ، $B = \{x, y, z\}$ ، $A \times B$ معلوم کیجئے۔
4. (iii) If $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{x, y, z\}$ then find $A \times B$
- (iv) نقطہ $B(-5, -1)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔
- (iv) Represent the point $B(-5, -1)$ on graph.
- (v) کارٹیسین مستوی کی تعریف کیجئے اور شکل بنا کر واضح کیجئے۔
- (v) Define cartesian plane with the help of figure.
- (vi) فارمولہ کی مدد سے $127^\circ F$ کو $^\circ C$ میں تبدیل کیجئے۔
- (vi) Convert $127^\circ F$ in $^\circ C$ with the help of formula.
- (vii) مجموعی تعددی کثیر الاضلاع سے کیا مراد ہے؟
- (vii) What is commulative frequency polygon or ogive.
- (viii) مواد کے سیٹ کا وسطانیہ معلوم کیجئے : 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5
- (viii) For the data set, find the median : 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5
- (ix) قیمتوں کے سیٹ کے لیے سمت معلوم کیجئے:
- (ix) For the set of values, find range :
- 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. (ب) 20 مشینوں کی مدد سے ایک فیکٹری میں 7 دنوں میں 560 پنکھے بنے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے پنکھے بن سکیں گے؟
5. (a) 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. (ب) 3720 روپے تین حصے داروں میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ پہلے حصے کا دو گنا، دوسرے حصے کا تین گنا اور تیسرے حصے کا پانچ گنا آپس میں برابر ہوں۔
- (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.
6. (ب) 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
6. (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.
4. (ب) راہیل 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.
7. (ب) ایک ہائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 ہائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس 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.
4. (ب) لوگار تھم جدول کی مدد سے حل کیجئے :
- (b) Using logarithm table , evaluate :
- $$\frac{4}{3} \times 3.142 \times (1.5)^2$$
8. (ب) $\sqrt{3}$ اور $9\sqrt{3}$ کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کیجئے۔
8. (a) Find three A.Ms between $\sqrt{3}$ and $9\sqrt{3}$
4. (ب) اگر $A = \{2, 4, 6\}$ ، $B = \{3, 6, 9, 12\}$ اور $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ہو تو
- (b) If $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ and $C = \{4, 6, 8, 10\}$ verify that $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$
9. (ب) گراف کھینچئے :
9. (a) Draw the graph : $y = 2x + 3$
4. (ب) مواد 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔
- (b) Find the standard deviation of the values 2, 3, 6, 8, 11