

OBJECTIVE KEY FOR SSC SPECIAL EXAMINATION, 2021

Name of Subject: G-Maths Session: 2021

49

Q.Nos	Paper Code 3261	Paper Code 3263	Paper Code 3265	Paper Code 3267
1	A	A	D	D
2	D	A	B	A
3	C	C	A	D
4	D	C	A	B
5	A	C	C	A
6	D	B	C	A
7	B	A	C	C
8	A	B	B	C
9	A	A	A	C
10	C	D	B	B
11	C	C	A	A
12	C	D	D	B
13	B	A	C	A
14	A	D	D	D
15	B	B	A	C
16	/	/	/	/
17	/	/	/	/
18	/	/	/	/
19	/	/	/	/
20	/	/	/	/

سرٹیفکیٹ بابت تصحیح سوالیہ پرچہ / مارکنگ Key

ہم نے مضمون جنرل ریاضی پرچہ II گروپ میں پیش کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ انشائیہ و معروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کر لیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کر لیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی (MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سکیم / Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated: 15-12-2021

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	G. Murtaza Shakir	SSS	G.HSS Bazar Sargana.	301 7200302	
2	Muhammad Khan	SST	G.HSS Comprehensive Multan	0333-6104096	
3	Sajjad Haider	SST	G. New Millat H/S Mumtaz	0303 7233342	
4			abad. Multan		

Re-checked By

(1) Muhammad Shakir SST (sc) Govt comprehensive HSS 0302-73 77176
(2) Naveed Akhtar SST (sc) Govt Model H/S Shamsahar Multan 0300630 -3072

GENERAL MATHEMATICS

جزل ریاضی

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

کل نمبر = 60

NOTE: Write same question number

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

12 = 2 x 6

2. Attempt any six parts.

سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) If $P(y) = y^4 + \frac{3y^3}{2} - y^2 + 1$, then find $P(2)$

(i) اگر $P(y) = y^4 + \frac{3y^3}{2} - y^2 + 1$ ہو تو $P(2)$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

(ii) Write down in lowest form. $\frac{8x^2y^2}{12x^4y}$

(ii) مختصر ترین شکل میں لکھیں۔ $\frac{8x^2y^2}{12x^4y}$

(iii) Rationalize the denominator. $\frac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{\sqrt{x} + \sqrt{y}}$

(iii) مخرج کو نامعین بنائیں۔ $\frac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{\sqrt{x} + \sqrt{y}}$

(iv) Solve by using formula. $(2x + 3y)^3$

(iv) فارمولا کی مدد سے حل کیجیے۔ $(2x + 3y)^3$

(v) Find H.C.F. by factorization. $35a^2c^3b, 45a^3cb^2$

(v) بذریعہ تجزی عادی اعظم معلوم کیجیے۔ $35a^2c^3b, 45a^3cb^2$

(vi) Find L.C.M by factorization. $21a^4x^3y, 28a^3xy^4$

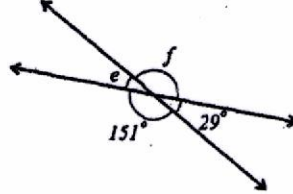
(vi) بذریعہ تجزی L.C.M معلوم کیجیے۔ $21a^4x^3y, 28a^3xy^4$

(vii) Find H.C.F by factorization. $1 - x^2, 1 - x - 2x^2$

(vii) بذریعہ تجزی H.C.F معلوم کیجیے۔ $1 - x^2, 1 - x - 2x^2$

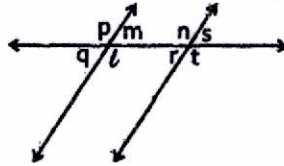
(viii) Write down the angles marked with letters.

(viii) حروف تہجی سے ظاہر شدہ زاویوں کی قیمتیں معلوم کیجیے۔



(ix) From the given figure, write down the pair of alternative interior angles.

(ix) دی ہوئی شکل سے اندرونی متبادلہ زاویوں کے جوڑے تحریر کریں۔



12 = 2 x 6

3. Attempt any six parts.

سوال نمبر 3۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Factorize. $3a(x + y) - 7b(x + y)$

(i) تجزی کریں۔ $3a(x + y) - 7b(x + y)$

(ii) Factorize. $x^2 + 9x + 20$

(ii) تجزی کریں۔ $x^2 + 9x + 20$

(iii) If $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 7$ then find $P(2)$

(iii) اگر $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 7$ ہو تو $P(2)$ معلوم کریں۔

(iv) Solve. $\frac{4x}{5} - \frac{3x}{4} = 4$

(iv) حل کریں۔ $\frac{4x}{5} - \frac{3x}{4} = 4$

(v) Solve. $|x + 1| = 5$

(v) حل کریں۔ $|x + 1| = 5$

(vi) Find the third side of each right angle triangle

$a = 3, b = 4, c = ?$

(vi) قائمہ الزاویہ مثلث کا تیسرا ضلع معلوم کریں۔

(vii) The diagonal of a square is 14cm. Find its area.

(vii) مربع کا وتر 14 سم ہے۔ اس کا رقبہ معلوم کریں۔

(viii) Find volume of a cube of a side 4cm.

(viii) مکعب (کیوب) کا ایک ضلع 4 سم ہے۔ اس کا حجم معلوم کریں۔

(ix) Find the area of an equilateral triangle whose side is 8cm.

(ix) مساوی الاضلاع مثلث کا رقبہ معلوم کریں جس کا ایک ضلع 8 سم ہو۔

(2)

$$12 = 2 \times 6$$

4. Attempt any six parts.

سوال نمبر 4۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Solve by using factorization. $2x = \frac{2}{x} + 3$

(i) بذریعہ تجزیہ حل کریں۔ $2x = \frac{2}{x} + 3$

(ii) $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$ Find AB

(ii) AB معلوم کیجیے۔ $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$

(iii) Identify the matrix is singular or non singular. $\begin{bmatrix} \frac{1}{1} & \frac{3}{8} \\ \frac{1}{8} & \frac{1}{4} \end{bmatrix}$

(iii) بتائیں قلاب نادر ہے یا غیر نادر۔ $\begin{bmatrix} \frac{1}{1} & \frac{3}{8} \\ \frac{1}{8} & \frac{1}{4} \end{bmatrix}$

(iv) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ find A^{-1}

(iv) اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ ہو تو A^{-1} معلوم کیجیے۔

(v) Draw a semicircle with diameter 4cm and center at O.

(v) مرکز O پر 4 سینٹی میٹر لمبائی کے وتر والا نصف دائرہ بنائیے۔

(vi) Draw an equilateral $\triangle ABC$ in which $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC} = 4cm$

(vi) ایک مساوی الاضلاع مثلث ABC بنائیں جس میں $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC} = 4$ سینٹی میٹر

(vii) Locate $(-8, -8)$ in the co-ordinate plane.

(vii) $(-8, -8)$ کو محدوی مستوی پر ظاہر کریں۔

(viii) Find the distance between points $(-b, a)$, $(-a, b)$

(viii) نقاط $(-b, a)$ ، $(-a, b)$ کے درمیان کا فاصلہ معلوم کریں۔

(ix) Find transpose. $\begin{bmatrix} \ell & m & n \\ p & q & r \\ a & b & c \end{bmatrix}$

(ix) ٹرانسپوز معلوم کریں۔ $\begin{bmatrix} \ell & m & n \\ p & q & r \\ a & b & c \end{bmatrix}$

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any three questions.

$$24 = 8 \times 3$$

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Find the value of $a^2 + b^2 + c^2$ if $a + b + c = 6$ and $ab + bc + ca = 11$

5-(الف) $a^2 + b^2 + c^2$ کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ $a + b + c = 6$ اور $ab + bc + ca = 11$

(B) Simplify. $\frac{a^2 + ab + b^2}{a + b} + \frac{a^2 - ab + b^2}{a - b}$

(ب) مختصر کیجیے۔ $\frac{a^2 + ab + b^2}{a + b} + \frac{a^2 - ab + b^2}{a - b}$

6.(A) Resolve into factors. $y^4 + 4$

6-(الف) جز و ضربی بنائیں۔ $y^4 + 4$

(B) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ then find $B'A'$ معلوم کریں۔ $B = \begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ اور $A = \begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ اگر

7.(A) Solve. $\frac{x+3}{4} - \frac{x+2}{5} < 1 + \frac{x+5}{6}$

7-(الف) حل کریں۔ $\frac{x+3}{4} - \frac{x+2}{5} < 1 + \frac{x+5}{6}$

(B) Solve by using quadratic formula $x^2 - 5x + 6 = 0$

(ب) دو درجی کلیہ کی مدد سے حل کیجیے۔ $x^2 - 5x + 6 = 0$

8-(الف) ایک مثلث بنائیے جس میں $m\angle B = 65^\circ$ اور $m\angle C = 55^\circ$ ، مثلث کا مرکز ثقل معلوم کریں۔

8.(A) Construct a triangle ABC in which $m\overline{BC} = 5.4cm$, $m\angle B = 65^\circ$ and $m\angle C = 55^\circ$ Find the centroid of the triangle.

(ب) ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 36 سم، 15 سم اور 39 سم ہیں۔ ثابت کریں کہ یہ ایک قائمہ الزاویہ مثلث ہے۔
The sides of a triangle are 15cm, 36cm and 39 cm. Show that it is a right angle triangle.

9.(A) Use Cramer's rule to solve these simultaneous equations.

9-(الف) کریمر کے طریقہ سے ہمزاد مساواتوں کو حل کیجیے۔

$$5x + 2y = 13, \quad 2x + 5y = 17$$

(ب) ثابت کیجیے کہ نقاط $A(0, 2)$ ، $B(3, -2)$ اور $C(0, -2)$ ایک قائمہ الزاویہ مثلث کے راس ہیں۔
 $B(3, -2)$ and $C(0, -2)$ are the vertices of a right triangle.

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

دیتے ہیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چھ

سوالات ہر گز حل نہ کریں۔ 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 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. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) $(a + b)^2 + (a - b)^2 =$ (A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $-4ab$ (C) $4ab$ (D) $a^2 + b^2$ (1)
- (2) A cubical polynomial is of degree: (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (2) سردر جی کثیررتبی کا درجہ ہوتا ہے۔
- (3) Factorization of $x^4 - 16$ is: (A) $(x - 2)(x + 2)$ (B) $(x - 4)(x + 4)$ (C) $(x - 2)(x + 2)(x^2 + 4)$ (D) $(x - 2)(x + 4)$ (3) $x^4 - 16$ کی تجزی ہوگی۔
- (4) The number of methods to find HCF: (A) 4 (B) 1 (C) 3 (D) 2 (4) عاوا عظم معلوم کرنے کے طریقوں کی تعداد ہے۔
- (5) The HCF of $12pq, 8p^2q$ is: (A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$ (5) $12pq, 8p^2q$ کا عاوا عظم ہے۔
- (6) The solution set of $|x - 1| = 4$ is: (A) $\{5, 3\}$ (B) $\{-5, -3\}$ (C) $\{-5, 3\}$ (D) $\{5, -3\}$ (6) $|x - 1| = 4$ کا حل سیٹ ہے۔
- (7) $x^2 + 2x + 1 = 0$ has the solution set. (A) $\{-1, -1\}$ (B) $\{-1\}$ (C) $\{0\}$ (D) $\{1\}$ (7) $x^2 + 2x + 1 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔
- (8) A matrix consisting of one row is called: (A) Row matrix قطاری قالب (B) Column matrix کالمی قالب (C) Identity matrix ضربی ذاتی قالب (D) Scalar matrix سکالر قالب (8) قالب جس میں صرف ایک قطار ہو، کہلاتا ہے۔
- (9) A triangle containing three acute angles is called: (A) Acute triangle حادہ زاویہ مثلث (B) Right triangle قائمہ الزاویہ مثلث (C) Equilateral triangle مساوی الاضلاع مثلث (D) Scalene triangle مختلف الاضلاع مثلث (9) ایسی مثلث جس کے تینوں زاویے حادہ ہوں، کہلاتی ہے۔
- (10) The number of altitudes in a triangle are: (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (10) ایک مثلث میں ارتفاع ہوتے ہیں۔
- (11) A line joining one vertex of a triangle and perpendicular to its opposite side is called: (A) Angle bisector زاویہ کا ناصف (B) Median وسطانیہ (C) Altitude ارتفاع (D) Side bisector ضلع کا ناصف (11) مثلث کے راس سے مخالف ضلع پر عمود کہلاتا ہے۔
- (12) Area of triangle when all three sides are given: (A) $\frac{1}{2}bh$ (B) bh (C) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (D) $\frac{a+b+c}{2}$ (12) ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی مقادیر معلوم ہوں اس کے رقبہ کی مقدار ہوتی ہے۔
- (13) Area of semicircle is: (A) πr^2 (B) $\frac{\pi r^2}{2}$ (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$ (13) نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔
- (14) In the plane with every ordered pair is associated: (A) A unique point ایک منفرد نقطہ (B) Zero صفر (C) Two points دو نقاط (D) Four points چار نقاط (14) ایک مستوی میں ہر مرتب جوڑا سے منسلک ہوتا ہے۔
- (15) Point on the axis do not lie in any: (A) Plane مستوی (B) Quadrant ربع (C) Line خط (D) Circle دائرہ (15) محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔

GENERAL MATHEMATICS

جنرل ریاضی

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

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 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. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) A matrix consisting of one row is called: (1)

(A) Row matrix قطاری قالب (B) Column matrix کالمی قالب (C) Identity matrix ضربی ذاتی قالب (D) Scalar matrix سکالر قالب
- (2) A triangle containing three acute angles is called: (2)

(A) Acute triangle حادہ زاویہ مثلث (B) Right triangle قائمہ الزاویہ مثلث (C) Equilateral triangle مساوی الاضلاع مثلث (D) Scalene triangle مختلف الاضلاع مثلث
- (3) The number of altitudes in a triangle are: (3)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (4) A line joining one vertex of a triangle and perpendicular to its opposite side is called: (4)

(A) Angle bisector زاویہ کا نصف (B) Median وسطانیہ (C) Altitude ارتفاع (D) Side bisector ضلع کا نصف
- (5) Area of triangle when all three sides are given: (5)

(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) bh (C) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (D) $\frac{a+b+c}{2}$
- (6) Area of semicircle is: (6)

(A) πr^2 (B) $\frac{\pi r^2}{2}$ (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$
- (7) In the plane with every ordered pair is associated: (7)

(A) A unique point ایک منفرد نقطہ (B) Zero صفر (C) Two points دو نقاط (D) Four points چار نقاط
- (8) Point on the axis do not lie in any: (8)

(A) Plane مستوی (B) Quadrant ربع (C) Line خط (D) Circle دائرہ
- (9) $(a+b)^2 + (a-b)^2 =$ (9)

(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $-4ab$ (C) $4ab$ (D) $a^2 + b^2$
- (10) A cubical polynomial is of degree: (10)

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
- (11) Factorization of $x^4 - 16$ is: (11)

(A) $(x-2)(x+2)$ (B) $(x-4)(x+4)$ (C) $(x-2)(x+2)(x^2+4)$ (D) $(x-2)(x+4)$
- (12) The number of methods to find HCF: (12)

(A) 4 (B) 1 (C) 3 (D) 2
- (13) The HCF of $12pq, 8p^2q$ is: (13)

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$
- (14) The solution set of $|x-1| = 4$ is: (14)

(A) $\{5, 3\}$ (B) $\{-5, -3\}$ (C) $\{-5, 3\}$ (D) $\{5, -3\}$
- (15) $x^2 + 2x + 1 = 0$ has the solution set. (15)

(A) $\{-1, -1\}$ (B) $\{-1\}$ (C) $\{0\}$ (D) $\{1\}$

GENERAL MATHEMATICS

جنرل ریاضی

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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

دیکھئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

سوالات ہرگز حل نہ کریں۔ 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 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. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) The solution set of $|x - 1| = 4$ is: (1) $|x - 1| = 4$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) { 5, 3 } (B) { -5, -3 } (C) { -5, 3 } (D) { 5, -3 }
- (2) $x^2 + 2x + 1 = 0$ has the solution set. (2) $x^2 + 2x + 1 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) { -1, -1 } (B) { -1 } (C) { 0 } (D) { 1 }
- (3) A matrix consisting of one row is called: (3) قالب جس میں صرف ایک قطار ہو، کہلاتا ہے۔
(A) Row matrix (B) Column matrix (C) Identity matrix (D) Scalar matrix
(A) قطاری قالب (B) کالمی قالب (C) ضریبی ذاتی قالب (D) سکالر قالب
- (4) A triangle containing three acute angles is called: (4) ایسی مثلث جس کے تینوں زاویے حادہ ہوں، کہلاتی ہے۔
(A) Acute triangle (B) Right triangle (C) Equilateral triangle (D) Scalene triangle
(A) حادہ زاویہ مثلث (B) قائمہ الزاویہ مثلث (C) مساوی الاضلاع مثلث (D) مختلف الاضلاع مثلث
- (5) The number of altitudes in a triangle are: (5) ایک مثلث میں ارتفاع ہوتے ہیں۔
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (6) A line joining one vertex of a triangle and perpendicular to its opposite side is called: (6) مثلث کے راس سے مخالف ضلع پر عمود کہلاتا ہے۔
(A) Angle bisector (B) Median (C) Altitude (D) Side bisector
(A) زاویہ کا نصف (B) وسطانیہ (C) ارتفاع (D) ضلع کا نصف
- (7) Area of triangle when all three sides are given: (7) ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی مقداریں معلوم ہوں اس کے رقبہ کی مقدار ہوتی ہے۔
(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) bh (C) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (D) $\frac{a+b+c}{2}$
- (8) Area of semicircle is: (8) نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔
(A) πr^2 (B) $\frac{\pi r^2}{2}$ (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$
- (9) In the plane with every ordered pair is associated: (9) ایک مستوی میں ہر مرتب جوڑا _____ سے منسلک ہوتا ہے۔
(A) A unique point (B) Zero (C) Two points (D) Four points
(A) ایک منفرد نقطہ (B) صفر (C) دو نقاط (D) چار نقاط
- (10) Point on the axis do not lie in any: (10) محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔
(A) Plane (B) Quadrant (C) Line (D) Circle
(A) مستوی (B) ربع (C) خط (D) دائرہ
- (11) $(a + b)^2 + (a - b)^2 =$ (11) $(a + b)^2 + (a - b)^2 =$
(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $-4ab$ (C) $4ab$ (D) $a^2 + b^2$
- (12) A cubical polynomial is of degree: (12) سدرجی کثیررتبی کا درجہ ہوتا ہے۔
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
- (13) Factorization of $x^4 - 16$ is: (13) $x^4 - 16$ کی تجزی ہوگی۔
(A) $(x - 2)(x + 2)$ (B) $(x - 4)(x + 4)$ (C) $(x - 2)(x + 2)(x^2 + 4)$ (D) $(x - 2)(x + 4)$
- (14) The number of methods to find HCF: (14) عاواظم معلوم کرنے کے طریقوں کی تعداد ہے۔
(A) 4 (B) 1 (C) 3 (D) 2
- (15) The HCF of $12pq, 8p^2q$ is: (15) $12pq, 8p^2q$ کا عاواظم ہے۔
(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

GENERAL MATHEMATICS

جزل ریاضی

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

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 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. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

- (1) The number of methods to find HCF: (1) عادی اعظم معلوم کرنے کے طریقوں کی تعداد ہے۔
(A) 4 (B) 1 (C) 3 (D) 2
- (2) The HCF of $12pq$, $8p^2q$ is: (2) $12pq$, $8p^2q$ کا عادی اعظم ہے۔
(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$
- (3) The solution set of $|x - 1| = 4$ is: (3) $|x - 1| = 4$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) $\{5, 3\}$ (B) $\{-5, -3\}$ (C) $\{-5, 3\}$ (D) $\{5, -3\}$
- (4) $x^2 + 2x + 1 = 0$ has the solution set. (4) $x^2 + 2x + 1 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) $\{-1, -1\}$ (B) $\{-1\}$ (C) $\{0\}$ (D) $\{1\}$
- (5) A matrix consisting of one row is called: (5) قالب جس میں صرف ایک قطار ہو، کہلاتا ہے۔
(A) Row matrix قطاری قالب (B) Column matrix کالمی قالب (C) Identity matrix ضربی ذاتی قالب (D) Scalar matrix سکالر قالب
- (6) A triangle containing three acute angles is called: (6) ایسی مثلث جس کے تینوں زاویے حادہ ہوں، کہلاتی ہے۔
(A) Acute triangle حادہ زاویہ مثلث (B) Right triangle قائمہ الزاویہ مثلث
(C) Equilateral triangle مساوی الاضلاع مثلث (D) Scalene triangle مختلف الاضلاع مثلث
- (7) The number of altitudes in a triangle are: (7) ایک مثلث میں ارتفاع ہوتے ہیں۔
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (8) A line joining one vertex of a triangle and perpendicular to its opposite side is called: (8) مثلث کے راس سے مخالف ضلع پر عمود کہلاتا ہے۔
(A) Angle bisector زاویہ کا نصف (B) Median وسطانیہ (C) Altitude ارتفاع (D) Side bisector ضلع کا نصف
- (9) Area of triangle when all three sides are given: (9) ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی مقداریں معلوم ہوں اس کے رقبہ کی مقدار ہوتی ہے۔
(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) bh (C) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (D) $\frac{a+b+c}{2}$
- (10) Area of semicircle is: (10) نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔
(A) πr^2 (B) $\frac{\pi r^2}{2}$ (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$
- (11) In the plane with every ordered pair is associated: (11) ایک مستوی میں ہر مرتب جوڑا سے منسلک ہوتا ہے۔
(A) A unique point ایک منفرد نقطہ (B) Zero صفر (C) Two points دو نقاط (D) Four points چار نقاط
- (12) Point on the axis do not lie in any: (12) محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔
(A) Plane مستوی (B) Quadrant ربع (C) Line خط (D) Circle دائرہ
- (13) $(a+b)^2 + (a-b)^2 =$ (13) $(a+b)^2 + (a-b)^2 =$
(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $-4ab$ (C) $4ab$ (D) $a^2 + b^2$
- (14) A cubical polynomial is of degree: (14) سہ درجہ کی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
- (15) Factorization of $x^4 - 16$ is: (15) $x^4 - 16$ کی تجزی ہوگی۔
(A) $(x-2)(x+2)$ (B) $(x-4)(x+4)$ (C) $(x-2)(x+2)(x^2+4)$ (D) $(x-2)(x+4)$