BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION,MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL/SUPPLY EXAMINATION,2019.

108
10th

Name of Subject: G. Math   Session: ______

Group : 1st   Group: 2nd

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

Q. Nos	Paper Code 3262	Paper Code 3264	Paper Code 3266	Paper Code 3268
1	B	A	C	A
2	D	C	A	A
3	B	D	A	B
4	A	C	C	A
5	A	C	B	C
6	B	C	D	D
7	A	A	B	C
8	C	A	A	C
9	D	C	A	C
10	C	B	B	A
11	C	D	A	A
12	C	B	C	C
13	A	A	D	B
14	A	A	C	D
15	C	B	C	B
16				
17				
18				
19				
20				

سرٹیفکیٹ بابت صحیح سوالیہ پرچہ / مارکنگ Key

ہم نے مضمون جنرل ریاضی پرچہ B گروپ I، II سکیم — میٹرک سالانہ امتحان 2019 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ ومعروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کرلیا 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 کرلیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی Key (MCQs) 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 کرکے ان کا بغور مطالعہ کرلیا 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:** 12-03-2019

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Mohammad Riaz Qazi	SHM	GHS Dokota	0301-6573367	(signed)
2	Mubarak Nawaz	Principal	G/H.S.S. Ayyazabad Maral, Multan	0333-6105660	(signed)
3	M. Abu Bakar	SST(Sc)	Govt. Islamia H/S Daulat Gate	0302-7358706	(signed)
4	Muhammad Khan	SST (Sc)	Govt. Comprehensive H.S.S. Multan	0333-6104096	(signed)
5					

Re-Checked By ہم نے درج بالا سوالیہ پرچہ (انشائیہ + معروضی) بمعہ معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالے سے مکمل طور پر تسلی کرلی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

1	Ali Raza Siddiqui	SST (Sci)	Govt. Comprehensive HSS MLT	0345 7263346	(signed)
2	Ghulam Shabbir	SST (Sc)	Govt Comprehensive HSS Multan	0302-7377176	(signed)

تاریخ ______

2019 (A)

رول نمبر 109

SSC PART-II (10th CLASS)

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I
جنرل ریاضی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 2.10 Hours **SUBJECTIVE** حصہ انشائیہ وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60 کل نمبر = 60

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

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

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6**
سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Surd. مقدار اصم کی تعریف کریں۔ (i)

(ii) If $P(x) = 2x^3 + 2x^2 + x - 1$, then find $P(-2)$ اگر $P(x) = 2x^3 + 2x^2 + x - 1$ ہو تو $P(-2)$ معلوم کریں۔ (ii)

(iii) Solve. $\left(ab - \frac{1}{ab}\right)^3$ حل کریں۔ $\left(ab - \frac{1}{ab}\right)^3$ (iii)

(iv) What is meant by Remainder Theorm? مسئلہ باقی سے کیا مراد ہے؟ (iv)

(v) Factorize. $x^3 + y - xy - x$ تجزی کریں۔ $x^3 + y - xy - x$ (v)

(vi) Resolve in factors. $c^2 + 6bc + 9b^2 - 16x^2$ اجزائے ضربی کی صورت میں لکھیں۔ $c^2 + 6bc + 9b^2 - 16x^2$ (vi)

(vii) Find H.C.F by factorization. $6pqr,\ 15qrs$ بذریعہ تجزی عادِ اعظم معلوم کریں۔ $6pqr,\ 15qrs$ (vii)

(viii) Find L.C.M by factorization. $3a^4b^2c^3,\ 5a^2b^3c^5$ بذریعہ تجزی ذو اضعاف اقل معلوم کریں۔ $3a^4b^2c^3,\ 5a^2b^3c^5$ (viii)

(ix) Find the L.C.M of $4p^2q^3r,\ 8p^2qr^3$ and $12p^3q^2$ $4p^2q^3r$ ، $8p^2qr^3$ اور $12p^3q^2$ کا ذو اضعاف اقل معلوم کریں۔ (ix)

3. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6**
سوال نمبر 3۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Linear equation and write its standard form. خطی مساوات کی تعریف کیجیے اور اس کی معیاری صورت لکھیے۔ (i)

(ii) Solve. $\frac{10x - 1}{2x + 5} = 3$ حل کریں۔ $\frac{10x - 1}{2x + 5} = 3$ (ii)

(iii) Solve. $x + 3 < 7$ حل کریں۔ $x + 3 < 7$ (iii)

(iv) Define Quadratic equation. دو درجی مساوات کی تعریف کیجیے۔ (iv)

(v) Solve by factorization. $x^2 - 6x + 5 = 0$ بذریعہ تجزی حل کریں۔ $x^2 - 6x + 5 = 0$ (v)

(vi) Solve by factorization. $3x^2 - 8x - 3 = 0$ بذریعہ تجزی حل کریں۔ $3x^2 - 8x - 3 = 0$ (vi)

(vii) Define Equal Matrix. مساوی قالب کی تعریف کیجیے۔ (vii)

(viii) Define multiplicative inverse of a matrix. قالب کے ضربی معکوس کی تعریف کیجیے۔ (viii)

(ix) Add matrix A and matrix B $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix},\ B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$ قالب A اور قالب B کو جمع کیجیے۔ (ix)

(ورق الٹئے)

4. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6** سوال نمبر 4۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is meant by Straight Angle? (i) زاویہ مستقیم سے کیا مراد ہے؟

(ii) Two angles are supplementary and the greater angle exceeds the smaller by 30^o. How many degrees are there in each angle? (ii) دو زاویے سپلیمنٹری ہیں اور بڑا زاویہ چھوٹے زاویے سے 30^o بڑا ہے۔ ہر ایک زاویہ کی مقدار کتنی ہے؟

(iii) What is meant by Parallel Lines? (iii) متوازی خطوط سے کیا مراد ہے؟

(iv) Draw a circle with centre 0 and radius 5 cm. (iv) ایک دائرہ بنائیے جس کا مرکز 0 اور رداس 5 سم ہو۔

(v) Define Altitude of a Triangle. (v) مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں۔

(vi) What is meant by Pythagoras Theorem? (vi) مسئلہ فیثا غورث سے کیا مراد ہے؟

(vii) قائمۃ الزاویہ مثلث کا تیسرا ضلع c (وتر) معلوم کریں جبکہ اس کے دو اضلاع $a = 3$ اور $b = 4$ ہوں۔

(vii) Find the third side c (hypotenuse) of right triangle when its two sides are $a = 3$ and $b = 4$

(viii) Find the distance between the points $(2, 1), (-4, 3)$ (viii) درج ذیل نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔

(ix) Define Collinear Points. (ix) ہم خط نقاط کی تعریف کریں۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any three questions. **24 = 8 x 3** نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) If $x = \sqrt{5} + 2$ then find $x + \frac{1}{x}$ and $x^2 + \frac{1}{x^2}$ 5۔(الف) اگر $x = \sqrt{5} + 2$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ اور $x^2 + \frac{1}{x^2}$ کی قیمتیں معلوم کیجیے۔

(B) Factorize $x^9 + y^9$ (ب) $x^9 + y^9$ کی تجزی کیجیے۔

6.(A) Find H.C.F. by Factorization. $x^2 + 3x + 2, \; x^2 + 4x + 3, \; x^2 + 5x + 4$ 6۔(الف) بذریعہ تجزی عاداعظم معلوم کریں۔

(B) Solve. $x - \left[2x - \frac{3x - 4}{7} \right] = \frac{4x - 27}{3} - 3$ (ب) حل کریں۔ $x - \left[2x - \frac{3x - 4}{7} \right] = \frac{4x - 27}{3} - 3$

7.(A) Solve by using quadratic formula. $(x - 1)(x + 3) - 12 = 0$ 7۔(الف) دو درجی کلیہ کی مدد سے حل کیجیے۔

(B) Construct a square whose each side is 5 cm. (ب) ایک مربع بنائیے جس کا ہر ضلع 5 سینٹی میٹر ہو۔

8.(A) If $B = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$, then find B^{-1} 8۔(الف) اگر $B = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$ ہو تو B^{-1} معلوم کیجیے۔

(B) Use Cramer's rule to solve simultaneous equations. (ب) کریمر کے طریقے سے ہمزاد مساواتوں کا حل سیٹ معلوم کریں۔

$$x + 3y = 1, \quad 2x + 8y = 0$$

9.(A) Find the area of the Washer whose external and internal diameters are 15 cm and 13 cm. 9۔(الف) واشر کا رقبہ معلوم کریں جس کے بیرونی اور اندرونی قطر 15 سینٹی میٹر اور 13 سینٹی میٹر ہوں۔

(ب) ثابت کیجیے نقاط $A(2, 4)$ ، $B(6, 2)$ اور $C(4, 3)$ ہم خط نقاط ہیں۔

(B) Show that points $A(2, 4)$, $B(6, 2)$ and $C(4, 3)$ are collinear.

PAPER CODE NUMBER: 3261

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر ________

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

جنرل ریاضی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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۔ 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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) $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ is a surd of order.
مقدار اصم $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ کا درجہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) $\frac{1}{3}$

(2) $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$

(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$

(3) Factorization of $x^2 + xy$ is:-
$x^2 + xy$ کی تجزی ہے۔

(A) $x(x+y)$ (B) $x(x-y)$ (C) $x^2 + y$ (D) $x + y$

(4) A cubic polynomial is of degree:-
ایک سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(5) H.C.F. Of $12pq, 8p^2q$ is:-
$12pq, 8p^2q$ کا عاد اعظم ہے۔

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(6) For each number 'x' the absolute value of 'x' is denoted by:-
ہر عدد 'x' کی مطلق قیمت کو ظاہر کرتا ہے۔

(A) x (B) $-x$ (C) $|x|$ (D) 0

(7) The solution set of $|x| = 9$ is:-
$|x| = 9$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{\pm 3\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3, 9\}$ (D) $\{-3, -9\}$

(8) The number of techniques to solve a quadratic equation is:-
دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں۔

(A) 4 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(9) The solution set of $(x-2)^2 = 4$ is:-
$(x-2)^2 = 4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{0, 4\}$ (B) $\{-6, 2\}$ (C) $\{-6, -2\}$ (D) $\{2, 6\}$

(10) Order of Matrix $[2 \quad 3 \quad 4]$ is:-
قالب $[2 \quad 3 \quad 4]$ کا مرتبہ ہے۔

(A) 1×1 (B) 3×3 (C) 1×3 (D) 3×1

(11) If $A^t = -A$ then A is called:-
اگر $A^t = -A$ ہو تو A کہلاتا ہے۔

(A) Symmetric متشاکل (B) Skew symmetric غیر متشاکل (C) Transpose ٹرانسپوز (D) Square Matrix مربعی قالب

(12) The sum of the angles of a triangle is:-
مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔

(A) 90^o (B) 180^o (C) 270^o (D) 360^o

(13) The Medians of a triangle are:-
مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Non Concurrent غیر ہم نقطہ (D) 4

(14) Volume of a cube with edge "ℓ" is:-
ایک مکعب کا حجم جس کا کنارا "ℓ" ہو۔

(A) ℓ^4 (B) 3ℓ (C) ℓ^2 (D) ℓ^3

(15) Points which do not lie on the same straight line are called:-
ایسے نقاط جو ایک ہی خط پر نہ ہوں، کہلاتے ہیں۔

(A) Collinear ہم خط (B) Non-collinear غیر ہم خط (C) Equal مساوی (D) Zero صفر

PAPER CODE
NUMBER: 3263

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 712

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

جنرل ریاضی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes — **OBJECTIVE** حصہ معروضی — وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 — کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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۔ 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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 Medians of a triangle are:- — مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Non Concurrent غیر ہم نقطہ (D) 4

(2) Volume of a cube with edge "ℓ" is:- — ایک مکعب کا حجم جس کا کنارا "ℓ" ہو۔

(A) ℓ^4 (B) 3ℓ (C) ℓ^2 (D) ℓ^3

(3) Points which do not lie on the same straight line are called:- — ایسے نقاط جو ایک ہی خط پر نہ ہوں، کہلاتے ہیں۔

(A) Collinear ہم خط (B) Non-collinear غیر ہم خط (C) Equal مساوی (D) Zero صفر

(4) $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ is a surd of order. — مقدار اصم $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ کا درجہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) $\frac{1}{3}$

(5) $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$ — $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$

(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$

(6) Factorization of $x^2 + xy$ is:- — $x^2 + xy$ کی تجزی ہے۔

(A) $x(x+y)$ (B) $x(x-y)$ (C) $x^2 + y$ (D) $x + y$

(7) A cubic polynomial is of degree:- — ایک سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(8) H.C.F. of $12pq, 8p^2q$ is:- — $12pq, 8p^2q$ کا عادِ اعظم ہے۔

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(9) For each number 'x' the absolute value of 'x' is denoted by:- — ہر عدد 'x' کی مطلق قیمت کو ظاہر کرتا ہے۔

(A) x (B) $-x$ (C) $|x|$ (D) 0

(10) The solution set of $|x| = 9$ is:- — $|x| = 9$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{\pm 3\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3, 9\}$ (D) $\{-3, -9\}$

(11) The number of techniques to solve a quadratic equation is:- — دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں۔

(A) 4 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(12) The solution set of $(x-2)^2 = 4$ is:- — $(x-2)^2 = 4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{0, 4\}$ (B) $\{-6, 2\}$ (C) $\{-6, -2\}$ (D) $\{2, 6\}$

(13) Order of Matrix $[2 \quad 3 \quad 4]$ is:- — قالب $[2 \quad 3 \quad 4]$ کا مرتبہ ہے۔

(A) 1×1 (B) 3×3 (C) 1×3 (D) 3×1

(14) If $A^t = -A$ then A is called:- — اگر $A^t = -A$ ہو تو A کہلاتا ہے۔

(A) Symmetric متشاکل (B) Skew symmetric غیر متشاکل (C) Transpose ٹرانسپوز (D) Square Matrix مربعی قالب

(15) The sum of the angles of a triangle is:- — مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔

(A) 90^o (B) 180^o (C) 270^o (D) 360^o

PAPER CODE NUMBER: 3265

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر (113)

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

جنرل ریاضی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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۔ 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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 techniques to solve a quadratic equation is:- / دودرجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں۔

(A) 4 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(2) The solution set of $(x-2)^2 = 4$ is:- / $(x-2)^2 = 4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{0, 4\}$ (B) $\{-6, 2\}$ (C) $\{-6, -2\}$ (D) $\{2, 6\}$

(3) Order of Matrix $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \end{bmatrix}$ is:- / قالب $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے۔

(A) 1×1 (B) 3×3 (C) 1×3 (D) 3×1

(4) If $A^t = -A$ then A is called:- / اگر $A^t = -A$ ہو تو A کہلاتا ہے۔

(A) Symmetric متشاکل (B) Skew symmetric غیر متشاکل (C) Transpose ٹرانسپوز (D) Square Matrix مربعی قالب

(5) The sum of the angles of a triangle is:- / مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔

(A) 90^o (B) 180^o (C) 270^o (D) 360^o

(6) The Medians of a triangle are:- / مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Non Concurrent غیر ہم نقطہ (D) 4

(7) Volume of a cube with edge "ℓ" is:- / ایک مکعب کا حجم جس کا کنارا "ℓ" ہو۔

(A) ℓ^4 (B) 3ℓ (C) ℓ^2 (D) ℓ^3

(8) Points which do not lie on the same straight line are called:- / ایسے نقاط جو ایک ہی خط پر نہ ہوں، کہلاتے ہیں۔

(A) Collinear ہم خط (B) Non-collinear غیر ہم خط (C) Equal مساوی (D) Zero صفر

(9) $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ is a surd of order. / مقدار اصم $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ کا درجہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) $\frac{1}{3}$

(10) $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$ / $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$

(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$

(11) Factorization of $x^2 + xy$ is:- / $x^2 + xy$ کی تجزی ہے۔

(A) $x(x+y)$ (B) $x(x-y)$ (C) $x^2 + y$ (D) $x + y$

(12) A cubic polynomial is of degree:- / ایک سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(13) H.C.F. of $12pq, 8p^2q$ is:- / $12pq, 8p^2q$ کا عاداعظم ہے۔

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(14) For each number 'x' the absolute value of 'x' is denoted by:- / ہر عدد 'x' کی مطلق قیمت کو ظاہر کرتا ہے۔

(A) x (B) $-x$ (C) $|x|$ (D) 0

(15) The solution set of $|x| = 9$ is:- / $|x| = 9$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{\pm 3\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3, 9\}$ (D) $\{-3, -9\}$

PAPER CODE NUMBER: 3267

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر (114)

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

جنرل ریاضی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اِس 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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) H.C.F. of $12pq, 8p^2q$ is:- | $12pq, 8p^2q$ کا عادِ اعظم ہے۔ (1)

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(2) For each number $'x'$ the absolute value of $'x'$ is denoted by:- | ہر عدد $'x'$ کی مطلق قیمت کو ظاہر کرتا ہے۔ (2)

(A) x (B) $-x$ (C) $|x|$ (D) 0

(3) The solution set of $|x| = 9$ is:- | $|x| = 9$ کا حل سیٹ ہے۔ (3)

(A) $\{\pm 3\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3, 9\}$ (D) $\{-3, -9\}$

(4) The number of techniques to solve a quadratic equation is:- | دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں۔ (4)

(A) 4 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(5) The solution set of $(x-2)^2 = 4$ is:- | $(x-2)^2 = 4$ کا حل سیٹ ہے۔ (5)

(A) $\{0, 4\}$ (B) $\{-6, 2\}$ (C) $\{-6, -2\}$ (D) $\{2, 6\}$

(6) Order of Matrix $[2 \quad 3 \quad 4]$ is:- | قالب $[2 \quad 3 \quad 4]$ کا مرتبہ ہے۔ (6)

(A) 1×1 (B) 3×3 (C) 1×3 (D) 3×1

(7) If $A^t = -A$ then A is called:- | اگر $A^t = -A$ ہو تو A کہلاتا ہے۔ (7)

(A) Symmetric متشاکل (B) Skew symmetric غیر متشاکل (C) Transpose ٹرانسپوز (D) Square Matrix مربعی قالب

(8) The sum of the angles of a triangle is:- | مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔ (8)

(A) 90^o (B) 180^o (C) 270^o (D) 360^o

(9) The Medians of a triangle are:- | مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔ (9)

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Non Concurrent غیر ہم نقطہ (D) 4

(10) Volume of a cube with edge "ℓ" is:- | ایک مکعب کا حجم جس کا کنارا "ℓ" ہو۔ (10)

(A) ℓ^4 (B) 3ℓ (C) ℓ^2 (D) ℓ^3

(11) Points which do not lie on the same straight line are called:- | ایسے نقاط جو ایک ہی خط پر نہ ہوں، کہلاتے ہیں۔ (11)

(A) Collinear ہم خط (B) Non-collinear غیر ہم خط (C) Equal مساوی (D) Zero صفر

(12) $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ is a surd of order. | مقدار اصم $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$ کا درجہ ہے۔ (12)

(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) $\frac{1}{3}$

(13) $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$ | $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$ (13)

(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$

(14) Factorization of $x^2 + xy$ is:- | $x^2 + xy$ کی تجزی ہے۔ (14)

(A) $x(x+y)$ (B) $x(x-y)$ (C) $x^2 + y$ (D) $x + y$

(15) A cubic polynomial is of degree:- | ایک سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔ (15)

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

2019 (A)

رول نمبر 115

SSC PART-II (10th CLASS)

GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

جنرل ریاضی گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 2.10 Hours **SUBJECTIVE** حصہ انشائیہ وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60 کل نمبر = 60

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

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

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6** سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Simplify. $(\ell + m)(\ell - m)(\ell^2 + m^2)(\ell^4 + m^4)$ مختصر کیجیے۔ (i)

(ii) Simplify. $(\sqrt{3} - 2)(5 - \sqrt{5})$ — $(\sqrt{3} - 2)(5 - \sqrt{5})$ مختصر کیجیے۔ (ii)

(iii) Define Real Numbers. حقیقی اعداد کی تعریف کیجیے۔ (iii)

(iv) Factorize. $x^2 - x - 156$ — $x^2 - x - 156$ تجزی کیجیے۔ (iv)

(v) Factorize. $2a^2 - bc - 2ab + ac$ — $2a^2 - bc - 2ab + ac$ اجزائے ضربی بنایئے۔ (v)

(vi) Define Cubic Polynomial. سہ درجی کثیر رقمی کی تعریف کیجیے۔ (vi)

(vii) Find H.C.F. by factorization. $4abc^3$, $8a^3bc$ — $4abc^3$, $8a^3bc$ تجزی کے ذریعے عادِ اعظم معلوم کیجیے۔ (vii)

(viii) Define L.C.M. ذو اضعاف اقل کی تعریف کیجیے۔ (viii)

(ix) Find L.C.M. by factorization. $8p^2qr^3$, $4p^2q^3r$ — $8p^2qr^3$, $4p^2q^3r$ تجزی کے ذریعے ذو اضعاف اقل معلوم کیجیے۔ (ix)

3. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6** سوال نمبر 3۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Linear Equation. خطی مساوات کی تعریف کیجیے۔ (i)

(ii) Solve. $|3x + 4| = 9$ — $|3x + 4| = 9$ حل کیجیے۔ (ii)

(iii) Solve. $3(x + 5) > 2(x + 2) + 8$ — $3(x + 5) > 2(x + 2) + 8$ حل کیجیے۔ (iii)

(iv) Write the names of methods to solve quadratic equation. دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقوں کے نام لکھیں۔ (iv)

(v) Solve by factorization. $5x = x^2 + 6$ — $5x = x^2 + 6$ بذریعہ تجزی حل کریں۔ (v)

(vi) Solve. $2x + 4 = \frac{7}{x} - 1$ — $2x + 4 = \frac{7}{x} - 1$ حل کیجیے۔ (vi)

(vii) Define Rectangular Matrix. مستطیلی قالب کی تعریف کیجیے۔ (vii)

(viii) Find the product of $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ — $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ (viii)

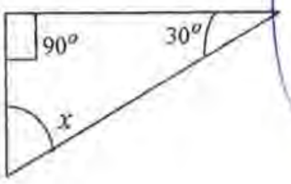
(ix) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$, then find $\det A$ — اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$ ، $\det A$ کی قیمت معلوم کیجیے۔ (ix)

(ورق الٹئے)

4. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6** سوال نمبر 4۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define an Obtuse Angle. منفرجہ زاویہ کی تعریف کریں۔ (i)

(ii) Write the equation for the given triangle and find the value of x دی گئی مثلث کی مساوات لکھ کر x کی قیمت معلوم کریں۔ (ii)



(iii) Define Congruent figures. متماثل اشکال کی تعریف کریں۔ (iii)

(iv) Define the orthocenter of the triangle. مثلث کے مرکز ارتفاع کی تعریف کریں۔ (iv)

(v) Draw an equilateral triangle with length of each side 6 cm. ایک مساوی الاضلاع مثلث بنائے جس کا ہر ضلع 6 سینٹی میٹر کا ہو۔ (v)

(vi) Define a Cube. مکعب شکل کی تعریف کریں۔ (vi)

(vii) The sides of a right triangle are 5 cm and 12 cm. Find the hypotenuse. ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع 5 سینٹی میٹر اور 12 سینٹی میٹر ہیں۔ وتر کی لمبائی معلوم کریں۔ (vii)

(viii) Define a Line Segment. قطعہ خط کی تعریف کریں۔ (viii)

(ix) Describe the location of $(8, -3)$ on the number plane. $(8, -3)$ کو محددی مستوی میں ظاہر کریں۔ (ix)

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any three questions. 24 = 8 x 3 نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Prove that $\left[z + \frac{1}{z}\right]^2 - \left[z - \frac{1}{z}\right]^2 = 4$ $\left[z + \frac{1}{z}\right]^2 - \left[z - \frac{1}{z}\right]^2 = 4$ ثابت کریں۔ (الف)۔5

(B) Factorize. $z^4 - z^2 + 16$ $z^4 - z^2 + 16$ جزو ضربی بنائیں۔ (ب)

6.(A) Find the H.C.F. by division method. $4x^3 + 2x^2 - 6x, \ 4x^3 - 8x + 4$ عاداعظم بذریعہ تقسیم معلوم کریں۔ (الف)۔6

(B) Solve and check. $\sqrt{2x-1} - \sqrt{x-4} = 2$ $\sqrt{2x-1} - \sqrt{x-4} = 2$ حل کریں اور پڑتال کریں۔ (ب)

7.(A) Find two consecutive positive odd numbers such that the sum of their squares is 74. دو ایسے مسلسل مثبت طاق اعداد معلوم کیجیے جن کے مربعوں کا مجموعہ 74 ہے۔ (الف)۔7

(B) Construct a square whose one side is 5 cm. ایک مربع بنائیے جس کا ہر ضلع 5 سینٹی میٹر ہو۔ (ب)

$A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}, \ B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}, \ C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ اگر $A(B + C) = AB + AC$ تصدیق کیجیے (الف)۔8

8.(A) Verify that $A(B + C) = AB + AC$ where $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}, \ B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}, \ C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$

(B) Solve by matrix inversion method. $3x + 2y = 10, \ 2y - 3x = -4$ معکوس قالب کے طریقہ سے حل کریں۔ (ب)

9.(A) Find the area of triangle if Base = 8 cm, Altitude = 15 cm مثلث کا رقبہ معلوم کیجیے اگر قاعدہ = 8 cm، ارتفاع = 15 cm (الف)۔9

(ب) ثابت کیجیے کہ نقاط $A(2, 4)$ ، $B(6, 2)$ اور $C(4, 3)$ ہم خط نقاط ہیں۔

(B) Show that the points $A(2, 4)$, $B(6, 2)$ and $C(4, 3)$ are collinear.

PAPER CODE NUMBER: 3262	2019 (A) **SSC PART-II (10th CLASS)**	رول نمبر

GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

جنرل ریاضی گروپ ۔ دوسرا

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 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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

(2) $a^3-3ab(a-b)-b^3=?$

(A) a^3+b^3 (B) $(a+b)^3$ (C) a^3-b^3 (D) $(a-b)^3$

(3) A linear polynomial is of degree:- یک درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(4) If a polynomial $P(x)$ of degree $n\geq 1$ is divided by polynomial $'x-a'$ where a is any constant, then $P(a)$ is:-

اگر کثیر رقمی $P(x)$ جس کا درجہ $n\geq 1$ ہے کو کثیر رقمی $x-a$ سے تقسیم کیا جائے جبکہ a ایک مستقل مقدار ہے تو $P(a)$ کی قیمت ہوگی۔

(A) Remainder باقی (B) Zero صفر (C) 1 (D) a

(5) H.C.F of $12pq,\ 8p^2q$ is:- $12pq,\ 8p^2q$ کا عاد اعظم ہے۔

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(6) The symbol $\geq$ stands for:- علامت $\geq$ ظاہر کرتی ہے۔

(A) Greater than سے بڑا ہے (B) Greater than or equal to سے بڑا یا برابر ہے
(C) Less than or equal to سے چھوٹا یا برابر ہے (D) Equal to کے برابر ہے

(7) Solution of $|x-1|=4$ is:- $|x-1|=4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{5,-3\}$ (B) $\{-5,-3\}$ (C) $\{-5,3\}$ (D) $\{5,3\}$

(8) Solution of $x^2-5x+6=0$ is:- $x^2-5x+6=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{3\}$ (B) $\{2\}$ (C) $\{2,3\}$ (D) $\{-2,-3\}$

(9) Solution of $x^2-9=0$ is:- $x^2-9=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{9\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3\}$ (D) $\{\pm 3\}$

(10) In a unit matrix diagonal elements are:- ایک ضربی ذاتی قالب میں وتر کے ارکان ہوتے ہیں۔

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

(11) In a square matrix the number of rows and columns are:- مربعی قالب میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 2×3 (B) 3×2 (C) Same یکساں (D) 2×1

(12) Two angles with common vertex and a common side are called:- ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو، کہلاتے ہیں۔

(A) Vertical angles راسی زاویے (B) Supplementary angles سپلیمنٹری زاویے (C) Adjacent angles متصلہ زاویے (D) Complementary angles کمپلیمنٹری زاویے

(13) The angle bisectors of a triangle are:- مثلث کے زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرکز (B) Collinear ہم خط (C) Perpendicular آپس میں عموداً (D) Non-concurrent غیر ہم نقطہ

(14) Area of semi-circle is:- نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔

(A) $\frac{\pi r^2}{2}$ (B) πr^2 (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$

(15) Point on the axis do not lie in any:- محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔

(A) Plane مستوی (B) Line خط (C) Quadrant ربع (D) Circle دائرہ

PAPER CODE NUMBER: 3264

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 118

GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

جنرل ریاضی گروپ ۔ دوسرا

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 دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے 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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچے 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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) Solution of $|x-1|=4$ is:- — $|x-1|=4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{5,-3\}$ (B) $\{-5,-3\}$ (C) $\{-5,3\}$ (D) $\{5,3\}$

(2) Solution of $x^2-5x+6=0$ is:- — $x^2-5x+6=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{3\}$ (B) $\{2\}$ (C) $\{2,3\}$ (D) $\{-2,-3\}$

(3) Solution of $x^2-9=0$ is:- — $x^2-9=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{9\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3\}$ (D) $\{\pm 3\}$

(4) In a unit matrix diagonal elements are:- — ایک ضربی ذاتی قالب میں وتر کے ارکان ہوتے ہیں۔

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

(5) In a square matrix the number of rows and columns are:- — مربعی قالب میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 2×3 (B) 3×2 (C) Same یکساں (D) 2×1

(6) Two angles with common vertex and a common side are called:- — ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو، کہلاتے ہیں۔

(A) Vertical angles راسی زاویہ (B) Supplementary angles سپلیمنٹری زاویے (C) Adjacent angles متصلہ زاویے (D) Complementary angles کمپلیمنٹری زاویے

(7) The angle bisectors of a triangle are:- — مثلث کے زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Perpendicular آپس میں عموداً (D) Non-concurrent غیر ہم نقطہ

(8) Area of semi-circle is:- — نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔

(A) $\dfrac{\pi r^2}{2}$ (B) πr^2 (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$

(9) Point on the axis do not lie in any:- — محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔

(A) Plane مستوی (B) Line خط (C) Quadrant ربع (D) Circle دائرہ

(10) $(a+b)^2-(a-b)^2=?$ — $(a+b)^2-(a-b)^2=?$

(A) $2(a^2+b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) a^2+b^2

(11) $a^3-3ab(a-b)-b^3=?$ — $a^3-3ab(a-b)-b^3=?$

(A) a^3+b^3 (B) $(a+b)^3$ (C) a^3-b^3 (D) $(a-b)^3$

(12) A linear polynomial is of degree:- — یک درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(13) اگر کثیر رقمی $P(x)$ جس کا درجہ $n\ge 1$ ہے کو کثیر رقمی $x-a$ سے تقسیم کیا جائے جبکہ a ایک مستقل مقدار ہے تو $P(a)$ کی قیمت ہوگی۔

(13) If a polynomial $P(x)$ of degree $n\ge 1$ is divided by polynomial '$x-a$' where a is any constant, then $P(a)$ is:-

(A) Remainder باقی (B) Zero صفر (C) 1 (D) a

(14) H.C.F of $12pq,\ 8p^2q$ is:- — $12pq,\ 8p^2q$ کا عاداعظم ہے۔

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(15) The symbol $\ge$ stands for:- — علامت $\ge$ ظاہر کرتی ہے۔

(A) Greater than سے بڑا ہے (B) Greater than or equal to سے بڑا یا برابر ہے

(C) Less than or equal to سے چھوٹا یا برابر ہے (D) Equal to کے برابر ہے

PAPER CODE NUMBER: 3266

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 119

GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

جنرل ریاضی گروپ ۔ دوسرا

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 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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) Two angles with common vertex and a common side are called:- (1) ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو، کہلاتے ہیں۔
(A) Vertical angles راسی زاویہ (B) Supplementary angles سپلیمنٹری زاویے (C) Adjacent angles متصلہ زاویے (D) Complementary angles کمپلیمنٹری زاویے

(2) The angle bisectors of a triangle are:- (2) مثلث کے زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔
(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Perpendicular آپس میں عموداً (D) Non-concurrent غیر ہم نقطہ

(3) Area of semi-circle is:- (3) نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔
(A) $\frac{\pi r^2}{2}$ (B) πr^2 (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$

(4) Point on the axis do not lie in any:- (4) محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔
(A) Plane مستوی (B) Line خط (C) Quadrant ربع (D) Circle دائرہ

(5) $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$ (5) $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$
(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$

(6) $a^3 - 3ab(a-b) - b^3 = ?$ (6) $a^3 - 3ab(a-b) - b^3 = ?$
(A) $a^3 + b^3$ (B) $(a+b)^3$ (C) $a^3 - b^3$ (D) $(a-b)^3$

(7) A linear polynomial is of degree:- (7) یک درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(8) اگر کثیر رقمی $P(x)$ جس کا درجہ $n \geq 1$ ہے کو کثیر رقمی $x - a$ سے تقسیم کیا جائے جبکہ a ایک مستقل مقدار ہے تو $P(a)$ کی قیمت ہوگی۔ (8)
(8) If a polynomial $P(x)$ of degree $n \geq 1$ is divided by polynomial '$x - a$' where a is any constant, then $P(a)$ is:-
(A) Remainder باقی (B) Zero صفر (C) 1 (D) a

(9) H.C.F of $12pq$, $8p^2q$ is:- (9) $12pq$, $8p^2q$ کا عاداعظم ہے۔
(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(10) The symbol $\geq$ stands for:- (10) علامت $\geq$ ظاہر کرتی ہے۔
(A) Greater than سے بڑا ہے (B) Greater than or equal to سے بڑا یا برابر ہے
(C) Less than or equal to سے چھوٹا یا برابر ہے (D) Equal to کے برابر ہے

(11) Solution of $|x-1| = 4$ is:- (11) $|x-1| = 4$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) $\{5, -3\}$ (B) $\{-5, -3\}$ (C) $\{-5, 3\}$ (D) $\{5, 3\}$

(12) Solution of $x^2 - 5x + 6 = 0$ is:- (12) $x^2 - 5x + 6 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) $\{3\}$ (B) $\{2\}$ (C) $\{2, 3\}$ (D) $\{-2, -3\}$

(13) Solution of $x^2 - 9 = 0$ is:- (13) $x^2 - 9 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔
(A) $\{9\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3\}$ (D) $\{\pm 3\}$

(14) In a unit matrix diagonal elements are:- (14) ایک ضربی ذاتی قالب میں وتر کے ارکان ہوتے ہیں۔
(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

(15) In a square matrix the number of rows and columns are:- (15) مربعی قالب میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے۔
(A) 2×3 (B) 3×2 (C) Same یکساں (D) 2×1

PAPER CODE NUMBER: 3268

2019 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

جنرل ریاضی گروپ ۔ دوسرا

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 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. 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) اگر کثیر رقمی $P(x)$ جس کا درجہ $n \geq 1$ ہے کو کثیر رقمی $x - a$ سے تقسیم کیا جائے جبکہ a ایک مستقل مقدار ہے تو $P(a)$ کی قیمت ہوگی۔

(1) If a polynomial $P(x)$ of degree $n \geq 1$ is divided by polynomial '$x - a$' where a is any constant, then $P(a)$ is:-

(A) Remainder باقی (B) Zero صفر (C) 1 (D) a

(2) H.C.F of $12pq,\ 8p^2q$ is:- — $12pq,\ 8p^2q$ کا عادِ اعظم ہے۔

(A) $4pq$ (B) $4p^2q^2$ (C) $4pq^2$ (D) $4p^2q$

(3) The symbol $\geq$ stands for:- — علامت $\geq$ ظاہر کرتی ہے۔

(A) Greater than سے بڑا ہے (B) Greater than or equal to سے بڑا یا برابر ہے

(C) Less than or equal to سے چھوٹا یا برابر ہے (D) Equal to کے برابر ہے

(4) Solution of $|x - 1| = 4$ is:- — $|x - 1| = 4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{5, -3\}$ (B) $\{-5, -3\}$ (C) $\{-5, 3\}$ (D) $\{5, 3\}$

(5) Solution of $x^2 - 5x + 6 = 0$ is:- — $x^2 - 5x + 6 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{3\}$ (B) $\{2\}$ (C) $\{2, 3\}$ (D) $\{-2, -3\}$

(6) Solution of $x^2 - 9 = 0$ is:- — $x^2 - 9 = 0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{9\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{3\}$ (D) $\{\pm 3\}$

(7) In a unit matrix diagonal elements are:- — ایک ضربی ذاتی قالب میں وتر کے ارکان ہوتے ہیں۔

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

(8) In a square matrix the number of rows and columns are:- — مربعی قالب میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 2×3 (B) 3×2 (C) Same یکساں (D) 2×1

(9) Two angles with common vertex and a common side are called:- — ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو، کہلاتے ہیں۔

(A) Vertical angles راسی زاویے

(B) Supplementary angles سپلیمنٹری زاویے (C) Adjacent angles متصلہ زاویے (D) Complementary angles کمپلیمنٹری زاویے

(10) The angle bisectors of a triangle are:- — مثلث کے زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Perpendicular آپس میں عموداً (D) Non-concurrent غیر ہم نقطہ

(11) Area of semi-circle is:- — نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔

(A) $\dfrac{\pi r^2}{2}$ (B) πr^2 (C) $\pi^2 r$ (D) $2\pi r$

(12) Point on the axis do not lie in any:- — محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔

(A) Plane مستوی (B) Line خط (C) Quadrant ربع (D) Circle دائرہ

(13) $(a + b)^2 - (a - b)^2 = ?$

(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$

(14) $a^3 - 3ab(a - b) - b^3 = ?$

(A) $a^3 + b^3$ (B) $(a + b)^3$ (C) $a^3 - b^3$ (D) $(a - b)^3$

(15) A linear polynomial is of degree:- — یک درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3