

2018 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) 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

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

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

2. Attempt any six parts.

(i) Define Square Matrix with example.

(i) مربع قاتب کی تعریف مثال سے واضح کیجیے۔

(ii) If $\begin{bmatrix} a+3 & 4 \\ 6 & b-1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ then find a and b .یہ دو اراکان a اور b کی قیمت معلوم کیجیے۔

(iii) Use laws of exponents to simplify.

$$\left[\frac{x^{-2}y^{-1}z^{-4}}{x^4y^{-3}z^0} \right]^{-3}$$

(iii) قوت نما کے قوانین کی مدد سے مختصر کیجیے۔

(iv) Express $\frac{9-7i}{3+i}$ in standard form of $a+bi$.(iv) $\frac{9-7i}{3+i}$ کو معیاری شکل $a+bi$ میں ظاہر کیجیے۔(v) Express 6×10^{-4} in ordinary notation.(v) 6×10^{-4} کو عام تقریر میں لکھیے۔(vi) Find the value of 'x' if $\log_2 x = 5$ (vi) x کی قیمت معلوم کیجیے اگر $\log_2 x = 5$

(vii) Define Rational Expression.

(vii) باطن جملہ کی تعریف کیجیے۔

(viii) Simplify, $\frac{\sqrt{21}\sqrt{9}}{\sqrt{63}}$ (viii) مختصر کیجیے۔ $\frac{\sqrt{21}\sqrt{9}}{\sqrt{63}}$ (ix) Factorize. $144a^2 + 24a + 1$ (ix) تجزی کیجیے۔ $144a^2 + 24a + 1$

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

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

(i) Find the H.C.F.

 $102xy^2z, 85x^2yz, 187xyz^2$

(i) عاوا اعظم معلوم کیجیے۔

(ii) Define a linear equation in one variable.

(ii) ایک متغیر میں یک درمی مساوات کی تعریف کیجیے۔

(iii) Solve. $\frac{1}{2}|3x+2|-4=11$ (iii) حل کریں۔ $\frac{1}{2}|3x+2|-4=11$ (iv) Draw $(-6, 4)$ on graph paper.(iv) $(-6, 4)$ کو گراف پر بنا کر لکھیے۔

(v) Define Origin.

(v) مہدا کی تعریف کیجیے۔

(vi) Find the distance between pairs of points.

 $A(9, 2), B(7, 2)$

(vi) نقطہ کے جوڑوں کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔

(vii) Find the mid point of the line segment joining pairs of points.

 $A(3, -11), B(3, -4)$

(vii) نقطہ کے جوڑوں کو ملانے سے قطعہ خط کا درمیانی نقطہ معلوم کیجیے۔

(viii) For triangles, what is meant by S.S.S \cong S.S.S?(viii) مثلثوں کے لیے ض-ض-ض \cong ض-ض-ض سے کیا مراد ہے؟(ix) One angle of a parallelogram is 130° (ix) اگر ایک متوازی الاضلاع کا ایک زاویہ 130° ہو تو اس کے باقی زاویوں کی مقدار میں معلوم کیجیے۔

Find the measures of its remaining angles.

(ورق اٹھیے)

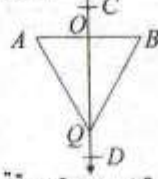
4. Attempt any six parts.

(i) If \overline{CD} is the right bisector of line segment \overline{AB} then

(i) $m\overline{OA} = \underline{\hspace{2cm}}$

(ii) $m\overline{AQ} = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 = 2 \times 6$

سوال نمبر 4۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔
اگر \overline{CD} قطعاً خط \overline{AB} کا عمودی نامف ہوتو

$m\overline{OA} = \underline{\hspace{2cm}}$ (i)

$m\overline{AQ} = \underline{\hspace{2cm}}$ (ii)

(ii) اگر ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 10 cm، 6 cm اور 8 cm ہوں تو تصدیق کریں کہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیوں کا مجموعہ تیسرے ضلع کی لمبائی سے بڑا ہوتا ہے۔

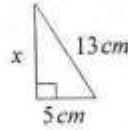
(ii) If 10 cm, 6 cm and 8 cm are the lengths of triangle then verify that sum of measure of two sides of a triangle is greater than third side.

(iii) Define Proportion.

(iii) تناسب کی تعریف کیجیے۔

(iv) Verify that triangle having measure of sides

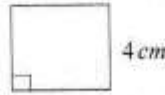
(iv) تصدیق کیجیے کہ مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں قائمہ الزاویہ مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔

are sides of right angle triangle $a = 3\text{ cm}$, $b = 4\text{ cm}$, $c = 5\text{ cm}$ (v) Find the value of x in figure.(v) شکل میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔

(vi) What is meant by interior of a rectangle?

(vi) مستطیل کے اندرون سے کیا مراد ہے؟

(vii) Find area of figure.



(vii) شکل کا رقبہ معلوم کیجیے۔

(viii) Define median of a triangle.

(viii) مثلث کے وسطانیہ کی تعریف کیجیے۔

(ix) Construct $\triangle ABC$ in which $m\angle B = 60^\circ$, $m\overline{BC} = 3.7\text{ cm}$, $m\overline{AB} = 4.8\text{ cm}$ (ix) $\triangle ABC$ بنائیں جس میں

SECTION II حصہ دوم

$24 = 8 \times 3$

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

NOTE: - Attempt any three questions. Question No.9 is compulsory.

5.(A) Solve the following equations with the help of Cramer's Rule:-

$4x + y = 9$, $-3x - y = -5$

(الف) دی ہوئی مساواتوں کو کریمر کے قانون کی مدد سے حل کیجیے۔

(B) If $z = \frac{4-3i}{2+4i}$, then calculate $z - \bar{z}$ (ب) اگر $z = \frac{4-3i}{2+4i}$ ہو تو $z - \bar{z}$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

6.(A) Using logarithm table, find the value of

0.8176×13.64

(الف) لوگاریتم ٹیبل استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کریں۔

(B) If $x = 2 + \sqrt{3}$ then find $x - \frac{1}{x}$ and $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ اور $x - \frac{1}{x}$ اور $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ کی قیمتیں معلوم کریں۔7.(A) Factorize $8x^3 + 60x^2 + 150x + 125$ (الف) تجزیہ کیجیے۔ $8x^3 + 60x^2 + 150x + 125$

(B) Use division method to find square root of the following expression:-

$4 + 25x^2 - 12x - 24x^3 + 16x^4$

(ب) بذریعہ تقسیم جملے کا جذور مربع معلوم کیجیے۔

8.(A) Solve the inequality. $3 \geq \frac{7-x}{2} \geq 1$ (الف) غیر مساوات کو حل کریں۔ $3 \geq \frac{7-x}{2} \geq 1$ (B) Construct the $\triangle PQR$ and draw its altitudes.(ب) مثلث PQR بنائیں اور اس کے عمود (ارتفاع) کھینچیں۔

$m\overline{PQ} = 6\text{ cm}$, $m\overline{QR} = 4.5\text{ cm}$, $m\overline{PR} = 5.5\text{ cm}$

9. Prove that any point on the bisector of an angle is equidistant from its arms.

OR

ثابت کیجیے کہ کسی زاویے کے نامف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے۔

ثابت کیجیے کہ ایک ہی قاعدہ پر واقع متوازی الاضلاع اشکال جو قاعدہ خط اور اس کے متوازی کسی خط کے درمیان واقع ہوں (یا ان کے ارتفاع برابر ہوں) وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

Prove that parallelogram on the same base and between the same parallel lines (or of the same altitude)

are equal in area.

SSC PART-I (9th CLASS)

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) 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

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

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

2. Attempt any six parts.

(i) If $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ then find AB

(i) اگر $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ ہو تو AB معلوم کریں۔

(ii) Define Scalar Matrix.

(ii) سکالر ماتریکس کی تعریف کریں۔

(iii) Simplify. $5^{2^3} + (5^2)^3$

(iii) مختصر کیجیے۔ $5^{2^3} + (5^2)^3$

(iv) Find the value of i^{27} (iv) i^{27} کی قیمت معلوم کریں۔(v) Find the value of x if $\log_a 64 = 2$ (v) اگر $\log_a 64 = 2$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجیے۔(vi) Prove that $\log_a mn = \log_a m + \log_a n$ (vi) ثابت کریں کہ $\log_a mn = \log_a m + \log_a n$

(vii) Simplify. $\frac{8a(x+1)}{2(x^2-1)}$

(vii) مختصر کیجیے۔ $\frac{8a(x+1)}{2(x^2-1)}$

(viii) Simplify. $(3 + \sqrt{3})(3 - \sqrt{3})$

(viii) مختصر کیجیے۔ $(3 + \sqrt{3})(3 - \sqrt{3})$

(ix) Factorize. $3x^2 - 75y^2$

(ix) تجزیہ کیجیے۔ $3x^2 - 75y^2$

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

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

(i) Find L.C.M of $39x^3y^3z$ and $91x^5y^6z^7$

(i) $39x^3y^3z$ اور $91x^5y^6z^7$ کا لڑا اضعاف اقل معلوم کیجیے۔

(ii) Define Extraneous Roots.

(ii) اضافی اصل کی تعریف کیجیے۔

(iii) Solve. $\left| \frac{x+5}{2-x} \right| = 6$

(iii) حل کیجیے۔ $\left| \frac{x+5}{2-x} \right| = 6$

(iv) Define Cartesian Plane.

(iv) کارٹیسین مستوی کی تعریف کیجیے۔

(v) Please put the equation $x - 2y = -2$ in the form of $y = mx + c$ then find values of c and m .(v) $x - 2y = -2$ کو $y = mx + c$ میں ظاہر کرنے کے بعد m اور c کی قیمتیں معلوم کیجیے۔

(vi) Define Collinear Points.

(vi) ہم خط نقاط کی تعریف کیجیے۔

(vii) Find the distance between the two given points $A(2, -6)$, $B(3, -6)$

(vii) دیئے گئے دو نقاط کا درمیانی فاصلہ معلوم کیجیے۔

(viii) State A.S.A \equiv A.S.A. postulate.(viii) $\text{A.S.A} \equiv \text{A.S.A}$ فرض۔ فرض۔ مضموعہ بیان کیجیے۔

(ix) Define Parallelogram.

(ix) متوازی الاضلاع کی تعریف کیجیے۔

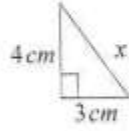
(درجہ اول)

4. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 4۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) Define bisection of an angle. زاویہ کی تقسیم کی تعریف کریں۔ (i)
- (ii) 3 cm, 4 cm and 7 cm are not the lengths of the sides of a triangle. Give reason. کسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں ہیں۔ دلیل سے وضاحت کریں۔ (ii)
- (iii) Define Ratio and Proportion. نسبت اور تناسب کی تعریف کریں۔ (iii)
- (iv) State Pythagoras Theorem. مسئلہ فیثاغورث بیان کریں۔ (iv)
- (v) Find the unknown value x in figure. شکل میں x کی قیمت معلوم کریں۔ (v)



- (vi) Define Area of a figure. کسی شکل کے رقبہ کی تعریف کریں۔ (vi)
- (vii) Find the area of the given figure:- دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کریں۔ (vii)



- (viii) Construct a Δxyz , in which $\overline{m}yz = 7.6 \text{ cm}$, $\overline{m}xy = 6.1 \text{ cm}$, $m\angle x = 90^\circ$ بنائیں جس میں Δxyz (viii)
- (ix) Define orthocentre of a triangle. مثلث کے عمودی مرکزی تعریف کریں۔ (ix)

SECTION-II حصہ دوم

24 = 8 x 3

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

NOTE: - Attempt any three questions. Question No.9 is compulsory.

- 5.(A) Solve by using Cramer's rule. $3x - 2y = 6$, $5x - 2y = -10$ کریمر کے قانون کی مدد سے حل کیجیے۔ (الف) -5

(B) Simplify. $\left(\frac{a^{2l}}{a^{l+m}}\right)\left(\frac{a^{2m}}{a^{m+n}}\right)\left(\frac{a^{2n}}{a^{n+l}}\right)$ مختصر کیجیے۔ (ب)

- 6.(A) Given $A = A_0 e^{-kd}$ if $k = 2$ what should be the value of 'd' to make $A = \frac{A_0}{2}$? دیئے گئے کلیے $A = A_0 e^{-kd}$ میں اگر $k = 2$ ہو تو 'd' کی کس قیمت کے لیے $A = \frac{A_0}{2}$ ہوگا؟ (الف) -6

(B) If $x - \frac{1}{x} = 4$ then find $x^3 - \frac{1}{x^3}$ اگر $x - \frac{1}{x} = 4$ ہو تو $x^3 - \frac{1}{x^3}$ کی قیمت معلوم کریں۔ (ب)

- 7.(A) Factorize the following cubic polynomial by factor theorem. مسئلہ تجزی کی مدد سے درج ذیل تین درجہ کی کثیر رقمی منطقی تجزی کیجیے۔ (الف) -7

$$x^3 - 6x^2 + 3x + 10$$

- (B) Use division method to find the square root of the expression. بڑی عدد تقسیم پندر الرابع معلوم کیجیے۔ (ب)

$$x^4 - 10x^3 + 37x^2 - 60x + 36$$

- 8.(A) Solve. $-5 \leq \frac{4-3x}{2} < 1$ حل کریں۔ $-5 \leq \frac{4-3x}{2} < 1$ (الف) -8

- (B) Construct ΔABC and draw the perpendicular bisectors of its sides. بنائیں اور اس کے اضلاع کے عمودی ناصف کھینچیں۔ (ب)

$$\overline{m}BC = 2.9 \text{ cm}, \quad m\angle A = 30^\circ, \quad m\angle B = 60^\circ$$

9۔ اگر کسی زاویے کے اندرون سے اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہو تو وہ نقطہ اس زاویے کے ناصف پر واقع ہوتا ہے۔

9. Any point inside an angle, equidistant from its arms, is on the bisector of it.

OR یا
ایسی مثلثیں جو ایک ہی قاعدہ پر واقع ہوں اور ان کے ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔
Triangles on the same base and of the same altitudes are equal in area.

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC/HSS 10th/9th ANNUAL/SUPPLY EXAMINATION, 2018

Name of Subject: Mathematics 9th
 Group: 1st

Session: 374
 Group: 2nd

Q. Nos	Paper Code 1191	Paper Code 1193	Paper Code 1195	Paper Code 1197
1	C	C	A	C
2	A	A	A	B
3	C	B	D	D
4	D	B	C	A
5	C	C	C	A
6	B	A	A	D
7	D	C	B	C
8	A	D	B	C
9	A	C	C	A
10	D	B	A	Z
11	C	D	C	B
12	C	A	D	C
13	A	A	C	A
14	B	D	B	C
15	B	C	D	D
16	/	/	/	/
17	/	/	/	/
18	/	/	/	/
19	/	/	/	/
20	/	/	/	/

Q. Nos	Paper Code 1192	Paper Code 1194	Paper Code 1196	Paper Code 1198
1	B	D	C	C
2	D	A	D	C
3	A	B	A	C
4	B	B	B	D
5	C	D	A	A
6	C	A	B	B
7	C	B	D	A
8	D	C	A	B
9	A	C	B	D
10	B	C	B	A
11	A	D	D	B
12	B	A	A	B
13	D	B	B	D
14	A	A	C	A
15	B	B	C	B
16	/	/	/	/
17	/	/	/	/
18	/	/	/	/
19	/	/	/	/
20	/	/	/	/

نوٹ: ریاضی سائنس گروپ (گروپ پیلا) سیکرٹری 1197 کو براہ کرم نوٹ کر لیں۔
 صورتی سوال نمبر 15 انگلش ہیڈنگ اور اردو ہیڈنگ کے درمیان فرق کو نوٹ کر لیں۔
 الحوا رد کیا جائے۔

بریلکٹ مانتھی سوالیہ پرچہ امدادنگ Key 'Z' سے مراد تمام امیدواروں کو نوٹ کر دیا جائے۔
 ہم نے مضمون ریاضی (سائنس) پرچہ I 9th گروپ I، II سیکس I، II کیلئے انگریزی امتحان 2018 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ و معروضی (Subjective & Objective) کو نظر میں رکھا ہے۔ یہ پرچہ Syllabus کے مابین مطابقت رکھتا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہیں 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) کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہیں 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 ایگزیمینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات امدادنگ سیم Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated: 29-3-18

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Javaid Ahmad Shaha	SS Maller	Govt. H/SS Comprehensive Multan	99-79-4477	JAS
2	Mahr. Mushatq Ahmad	SST (sc)	Govt. HSS Qadirpur	99-79-4477	MAR
3					

Re-Checked By: ہم نے درج ذیل اساتذہ پرچہ معروضی و معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالے سے مکمل طور پر چکی کر لی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہیں ہے۔

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Rana M. Akram	SST (sc)	Govt. M.c H/s Rasheed Muttan	99-79-4477	M.Akram
2	Naveed Akhtar	SST (sc)	Govt. Model H/s Shamsabad Muttan	99-79-4477	N.Akhtar
3					

تاریخ: 30-03-18

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

پرسوال کے چار تہہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جہاں کوئی پر سوال کے سامنے دیکھیں گے وہاں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائر کرنا چاہئے۔

نوٹ: ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سلسلے پر چاہئے۔

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 question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

(1) Product of $\begin{bmatrix} x & y \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ is equal to:- سوال نمبر 1- ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔ (1)

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

(2) The value of i^9 is:- i^9 کی قیمت ہے۔ (2)

- (A) i (B) -1 (C) $-i$ (D) 1

(3) $\log_r x$ will be equal to:- $\log_r x$ برابر ہوگا۔ (3)

- (A) $\frac{\log_r x}{\log_r x}$ (B) $\frac{\log_r x}{\log_r x}$ (C) $\frac{\log_r x}{\log_r y}$ (D) $\frac{\log_r y}{\log_r x}$

(4) The degree of polynomial $4x^4 + 2x^2y$ is:- $4x^4 + 2x^2y$ کی ڈگری کا درجہ ہے۔ (4)

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

(5) _____ will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$ ۔ $9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لیے اس میں متناہج کریں گے۔ (5)

- (A) $-16b^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$

(6) The square root of $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ is:- $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ کا چذرالمربع ہے۔ (6)

- (A) $\pm \left(x + \frac{1}{x} \right)$ (B) $\pm \left(x^2 + \frac{1}{x^2} \right)$ (C) $\pm \left(x - \frac{1}{x} \right)$ (D) $\pm \left(x^2 - \frac{1}{x^2} \right)$

(7) $x = 0$ is a solution of the inequality:- $x = 0$ غیر مساوات کے حل میں سے ہے۔ (7)

- (A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$

(8) _____ ordered pair satisfy the equation $y = 2x$ ۔ نقطہ _____ مساوات $y = 2x$ کے گراف پر واقع ہے۔ (8)

- (A) $(1, 2)$ (B) $(2, 1)$ (C) $(2, 2)$ (D) $(0, 1)$

(9) Mid point of the points $(-2, 2)$ and $(2, -2)$ is:- قاطب $(-2, 2)$ اور $(2, -2)$ کا درمیانی نقطہ ہے۔ (9)

- (A) $(0, 0)$ (B) $(-2, -2)$ (C) $(2, 2)$ (D) $(1, 1)$

(10) A ray has end points:- ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔ (10)

- (A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) One ایک

(11) In a parallelogram _____ are congruent. متوازی الاضلاع کے _____ متماثل ہوتے ہیں۔ (11)

- (A) Opposite sides مخالف اضلاع (B) Opposite angles مخالف زاویے
(C) Both A and B دونوں A اور B (D) Diagonals وتر

(12) The bisectors of the angles of a triangle are:- کسی مثلث کے زاویوں کے نصف ہوتے ہیں۔ (12)

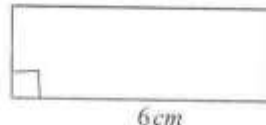
- (A) Congruent متماثل (B) Parallel باہم متوازی (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Perpendicular عموداً

(13) One and only one line can be drawn through _____ points. _____ نقاط میں سے ایک اور صرف ایک خط کھینچا جاسکتا ہے۔ (13)

- (A) Two دو (B) Three تین (C) One ایک (D) Four چار

(14) Area of a given figure is:- دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔ (14)

- (A) 36 cm^2 (B) 18 cm^2 (C) 36 cm (D) 18 cm



(15) If three altitude of a triangle are congruent then the triangle is:- اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہوں تو وہ مثلث ہوگی۔ (15)

- (A) Isosceles مساوی الساقین (B) Equilateral مساوی الاضلاع (C) Right angled قائمہ الزاویہ (D) Acute angled حادہ الزاویہ

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کوئی پر ہر سوال کے ساتھ دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مار کر یا تین سے چھ دیکھیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مار کر نہ کرے یا کات کر پڑھنے کی صورت میں نہ گورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پڑھنے کی صورت میں کوئی نہیں دیا جائے گا۔ اس سلسلے پر چھ 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 question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:- (1) قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے۔
(A) 2-by-1 (B) 1-by-2 (C) 1-by-1 (D) 2-by-2
- (2) Every real number is:- (2) ہر حقیقی نمبر ہے۔
(A) A positive integer ایک مثبت صحیح عدد (B) A rational number ایک نامی عدد
(C) A negative integer ایک منہ صحیح عدد (D) A complex number ایک کیمپلیکس نمبر یا غیر حقیقی عدد
- (3) The logarithm of any number to itself as base is:- (3) اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔
(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10
- (4) $a^3 + b^3$ is equal to:- (4) $a^3 + b^3$ برابر ہے۔
(A) $(a-b)(a^2+ab+b^2)$ (B) $(a+b)(a^2-ab+b^2)$
(C) $(a-b)(a^2-ab+b^2)$ (D) $(a-b)(a^2+ab+b^2)$
- (5) _____ will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$ (5) $9a^2 - 12ab$ کو مکمل مربع بنانے کے لیے جمع کریں گے۔
(A) $-16a^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$
- (6) L.C.M of $a^2 + b^2$ and $a^4 - b^4$ is:- (6) $a^2 + b^2$ اور $a^4 - b^4$ کا ذرا مضامین لالہ۔
(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a^4 - b^4$ (D) $a - b$
- (7) A statement involving any of _____ is called:- (7) کوئی بیان جس میں $>$, $<$, \geq یا \leq میں سے کوئی ایک علامت پائی جائے کہلاتی ہے۔
the symbols $<$, $>$, \geq or \leq is called:- (A) Equation مساوات
(B) Identity ایسی مساوات جو ہر قیمت کے لیے درست ہو (C) Inequality غیر مساوات (D) Linear equation ایک درجی مساوات
- (8) Point $(2, -3)$ lies in quadrant:- (8) نقطہ $(2, -3)$ مستوی کے ریلج میں ہے۔
(A) I (B) II (C) III (D) IV
- (9) Mid point of the points $(2, 2)$ and $(0, 0)$ is:- (9) نقطہ $(0, 0)$ اور $(2, 2)$ کا درمیانی نقطہ _____ ہے۔
(A) $(1, 1)$ (B) $(1, 2)$ (C) $(0, 1)$ (D) $(-1, -1)$
- (10) A ray has end points:- (10) ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔
(A) Three تین (B) One ایک (C) Four چار (D) Two دو
- (11) In a parallelogram opposite angles are:- (11) متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _____ ہوتے ہیں۔
(A) Equal برابر (B) Unequal برابر نہیں (C) Parallel متوازی (D) Collinear ہم خط
- (12) Bisection means to divide into _____ equal parts. (12) تقسیم کا مطلب _____ برابر حصوں میں تقسیم کرنا ہے۔
(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار
- (13) Ratio has _____ unit. (13) نسبت کا یونٹ _____ ہوتا ہے۔
(A) Kg کلوگرام (B) m میٹر (C) Cm سینٹی میٹر (D) No any کوئی نہیں
- (14) In a right angled triangle the widest angle is of:- (14) قائمہ الزاویہ مثلث میں سب سے بڑا زاویہ ہوتا ہے۔
(A) 90° (B) 60° (C) 45° (D) 30°
- (15) _____ congruent triangles can be made by joining the mid points of the sides of a triangle. (15) ایک مثلث کے اضلاع کے وسطی نقطوں کو ملانے سے _____ متماثل مثلث بنائی جاسکتی ہیں۔
(A) Three تین (B) Four چار (C) Five پانچ (D) Two دو