(2018-2020) to (2020-22) سیشن	S.S.C.(Part - II) گروپ فرسٹ	113 - 10000	رول نمبر
General Mathematics (Subjective)	60 کل نمبر 2:10 گھنٹے وقت	SSC- A-2022	جنرل ریاضی (انشائیہ)

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

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

36 = 2 x 18 (Part I) حصہ اول

Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔

BwP-G1-22

سوال نمبر 2 (i) مختصر ترین شکل معلوم کیجیے۔ Find the lowest term : $\frac{8x^3y^2}{12xy^5}$

(ii) اگر $P(r) = 2\pi r$ ہو تو $r = 3$ اور $\pi = \frac{22}{7}$ کے لئے $P(r)$ معلوم کیجیے۔
If $P(r) = 2\pi r$ then find $P(r)$ for $r = 3$, $\pi = \frac{22}{7}$

(iii) اگر $a + b = 8$ اور $ab = 12$ ہو تو (a^2+b^2) کی قیمت معلوم کیجیے۔
If $a + b = 8$ and $ab = 12$, then find (a^2+b^2).

(iv) تجزی کیجیے۔ Factorize. $ax + ay - x^2 - xy$

(v) تجزی کیجیے۔ Factorize. $K^2 - 81$

(vi) مسئلہ باقی کی تعریف کیجیے۔ Define Remainder Theorem.

(vii) $3x^2y^2$ ، $2xyz$ کا ذواضعاف اقل معلوم کیجیے۔ Find the L.C.M. of $3x^2y^2$, $2xyz$

(viii) اگر A اور B دو الجبری جملے ہوں تو عاداعظم اور ذواضعاف اقل کے باہمی تعلق کی مساوات لکھیے۔
If A and B are two Algebraic Expressions then write the Equation of Relationship between H.C.F. and L.C.M.

(ix) $x^2 - 16$ اور $x^3 + 64$ کا بذریعہ تجزی عاداعظم معلوم کیجیے۔
Find H.C.F. of $x^2 - 16$ and $x^3 + 64$ by Factorization Method.

سوال نمبر 3 (i) حل کیجیے۔ Solve. $5x - 6 = 4x - 2$

(ii) حل کیجیے۔ Solve. $(x - 3)^2 = 4$

(iii) حل کیجیے۔ Solve. $(90 - 9x) - 90 = -27 + 9$

(iv) دو درجی مساوات کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔ Define Quadratic Equation with One Example.

(v) حل کیجیے۔ Solve. $|x| = 9$

(vi) اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -4 & 1 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو "X" معلوم کیجیے جبکہ $3X = 2A + B$
Solve the Matrix Equation for 'X' $3X = 2A + B$ if $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -4 & 1 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 4 \end{bmatrix}$

(vii) قالبوں کے حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ Find the Matrices Product. $\begin{bmatrix} 2 & 5 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$

(viii) اگر $A = \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 1 & -3 \end{bmatrix}$ تو det A کی قیمت معلوم کیجیے۔
If $A = \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 1 & -3 \end{bmatrix}$ then Evaluate det A .

(ix) حل کیجیے۔ Solve. $2(7x - 6) = 3(1 + 3x)$

سوال نمبر 4 (i) عکسی زاویہ کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔ Define Reflex Angle and give example.

(ii) اگر دو زاویے کمپلیمنٹری ہوں اور بڑا زاویہ چھوٹے زاویے کا چارگنا ہو تو ہر ایک زاویے کا درجہ کیا ہوگا ؟
If two angles are Complementary and the larger angle is four time bigger than smaller angle, how many degrees are there in each angle ?

(iii) دائرے کے رداس کی تعریف کیجیے۔ Define Radius of a Circle.

(iv) ایک مربع بنائیے جس کے ہر ضلع کی لمبائی 6 سم ہو۔ Construct a Square with side of length 6 cm.

(v) مثلث کے زاویہ کا ناصف کی تعریف کیجیے۔ Define Angle Bisector of a Triangle.

(vi) رقبہ کی تعریف کیجیے۔ Define Area.

(vii) مکعب اور مکعب نما میں کیا فرق ہے؟ Differentiate between Cube and Cuboid.

(viii) (2 , -4) کو محددی مستوی پر ظاہر کیجیے۔ Locate (2 , -4) in the Coordinate Plane.

(ix) دیئے گئے نقاط کے جوڑوں (2,1) ، (-4,3) کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔
Find the Distance between the given pairs of points (2,1),(-4,3)

P.T.O.

ParhloPakistan.com

.No. 113

(Part II) حصہ دوم

B10P-G1-22

(4) سوال نمبر5 (الف) $(a+b+c)^2$ کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $a^2+b^2+c^2 = 32$ اور $ab+bc+ca = 7$

Find the value of $(a+b+c)^2$ when the value of $a^2+b^2+c^2 = 32$ and $ab+bc+ca = 7$

(4) Resolve into Factors. $y^2 - c^2 - x^2 + 2cx$ (ب) جزو ضربی بنائیے۔

(4) Find L.C.M. by Factorization. $x^3 + 64$, $x^2 - 16$ سوال نمبر6 (الف) بذریعہ تجزی ذواضعاف اقل معلوم کیجئے۔

(4) Solve. $\frac{x+3}{4} - \frac{x+2}{5} < 1 + \frac{x+5}{6}$ (ب) حل کیجئے۔

(4) Solve by using Completing Square Method. سوال نمبر7 (الف) بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔

$$3x^2 + 5x - 4 = 0$$

(4) Let $M = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$, find M^{-1} (ب) اگر $M = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو M^{-1} معلوم کیجئے۔

(4) سوال نمبر8 (الف) کریمر کے طریقہ سے دی گئی مساواتوں کو حل کیجئے۔ $x = 6 - 3y$, $2x - 4 = -y$

Use Cramer's Rule to solve the given Equations. $x = 6 - 3y$, $2x - 4 = -y$

(4) Draw a Square whose One side is 5 cm. (ب) ایک مربع بنائیے جس کا ہر ضلع 5 سینٹی میٹر ہو۔

(4) سوال نمبر9 (الف) ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 120 سینٹی میٹر، 150 سینٹی میٹر اور 200 سینٹی میٹر ہیں۔ اس کا رقبہ معلوم کیجئے۔

Find the Area of a Triangle whose sides are 120 cm , 150 cm and 200 cm.

(4) (ب) ثابت کیجئے کہ نقاط A(6,1), B(2,7) اور C(-6,-7) ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے راس ہیں۔

Show that the points A(6,1), B(2,7) and C(-6,-7) are Vertices of a Right Triangle.

----------☆☆☆☆☆----------

19-03-2022

ParhloPakistan.com

General Mathematics | B | L.K.No. 113 | Paper Code No. 7263 | جنرل ریاضی

Paper II (Objective) | (SSC - A - 2022) | (Group I گروپ) | پرچہ II (معروضی طرز)

Time Allowed : 20 Minutes | SSC (Part - II) | وقت : 20 منٹ

Maximum Marks : 15 | Session (2018 - 20) to (2020 - 22) | کل نمبر : 15

[redacted] BWP-G1-22 [redacted]

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 کی سیاہی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

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

سوال نمبر 1

(1) The Co-ordinates of the Origin are : مبداء کے محددات ہوتے ہیں :
(A) (0) (B) (1, 0) (C) (0, 0) (D) (0, 1)

(2) Area of a Rectangle is : مستطیل کا رقبہ ہوتا ہے :
(A) $\frac{1}{3} \times l + b$ (B) l^2 (C) $l \times b$ (D) $\frac{1}{2} \times l + b$

(3) The number of Angle Bisectors in a Triangle are : مثلث میں زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں :
(A) 2 (B) 4 (C) 1 (D) 3

(4) The Sum of the Angles of a Triangle is : مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے :
(A) 90° (B) 360° (C) 270° (D) 180°

(5) In a Square Matrix, the number of Rows and Columns is : مربعی قالب میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے :
(A) 2×3 (B) 3×2 (C) Same یکساں (D) 2×1

(6) Two Matrices with the same order and equal corresponding elements are called : دو قالب جن کے مرتبے اور متناظر ارکان یکساں ہوں کہلاتے ہیں :
(A) Equal Matrices مساوی قالب (B) Diagonal Matrices وتری قالب
(C) Square Matrices مربعی قالب (D) Unequal Matrices غیر مساوی قالب

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

(8) $x^2 + 2x = -1$ has the Solution : $x^2 + 2x = -1$ کا حل سیٹ ہے :
(A) $\{-1, -1\}$ (B) $\{-1\}$ (C) 0 (D) $\{1, 1\}$

(9) For each number " x ", the absolute value of " x " is denoted by : ہر عدد " x " کی مطلق قیمت کو ظاہر کیا جاتا ہے :
(A) x (B) $-x$ (C) $|x|$ (D) 0

(10) Solution Set of $|x| = 3$ is : $|x| = 3$ کا حل سیٹ ہے :
(A) 3 (B) -3 (C) ± 3 (D) 0

(11) Product of two Expressions is equal to : دو الجبری جملوں کا حاصل ضرب برابر ہے :
(A) H.C.F. عادِ اعظم (B) L.C.M. ذواضعاف اقل
(C) H.C.F. × L.C.M. عادِ اعظم × ذواضعاف اقل (D) H.C.F. + L.C.M. عادِ اعظم + ذواضعاف اقل

(12) If $P(x) = x^3 + 1 + 5x - 2x^2$ then $P(1)$ will be : اگر $P(x) = x^3 + 1 + 5x - 2x^2$ تو $P(1)$ ہوگا :
(A) 5 (B) -5 (C) -7 (D) 0

(13) Factorization of $a^4 - 1$ is : $a^4 - 1$ کی تجزی ہے :
(A) $(a-1)(a+1)(a^2+1)$ (B) $(a-1)(a^2+1)$ (C) $(a+1)(a^2-1)$ (D) $(a^2+1)(a+1)$

(14) An Irrational Number that contains Radical Sign is called : ایک غیر ناطق عدد جس میں جذر کی علامت ہو کہلاتا ہے :
(A) Mixed Surd مخلوط مقدار اصم (B) Surd مقدار اصم (C) Rational Number ناطق عدد (D) Natural Number قدرتی عدد

(15) $a^3 + 3ab(a+b) + b^3 = ?$: $a^3 + 3ab(a+b) + b^3$ برابر ہے :
(A) $(a+b)^3$ (B) $(a-b)^3$ (C) $a^3 + b^3$ (D) $a^3 - b^3$

---------☆☆☆☆☆---------

ParhloPakistan.com

Scanned with (