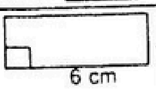
سرگودھا

دستخط امیدوار .... (2014-16 to 2017-19 سیشن) ریاضی سائنس (معروضی)

کل نمبر 15 سیکنڈری پارٹ (I) **PAPER CODE 5195** (پہلا گروپ) وقت 20 منٹ

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۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں ۔ غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

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 circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
9	6	- 6	-9	If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$, then x is equal to اگر ہو تو x برابر ہے۔	1
No any کوئی نہیں	Kg کلوگرام	cm^2 مربع سینٹی میٹر	m میٹر	Ratio has _____ unit. نسبت کا یونٹ ہوتا ہے _____	2
مختلف الاضلاع Scalen	قائمۃ الزاویہ Right angled	مساوی الاضلاع Equilateral	تساوی الساقین Isosceles	ایک شلث جس کے دو اضلاع متماثل ہوں _____ کہلاتی ہے۔ A Triangle having two sides congruent is called ___	3
$-\frac{4}{5}$	$-\frac{5}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{4}$	$\left(\frac{25}{16}\right)^{\frac{1}{2}} =$ _____	4
0	e	10	1	کسی اساس پر "1" کا لوگارتھم _____ کے برابر ہوتا ہے۔ The logarithm of unity to any base is _____	5
a - b	(a + b)	$(a + b)^2$	$(a - b)^2$	$\frac{a^2-b^2}{a+b}$ is equal to ___ $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ برابر ہے ___	6
16	8	- 8	4	m کی کس قیمت کے لیے $x^2 + 4x + m$ کامل مربع بن جائے گا Find m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square ----	7
$\frac{b}{9a^2-b^2}$	$\frac{4a+b}{9a^2-b^2}$	$\frac{4a-b}{9a^2-b^2}$	$\frac{4a}{9a^2-b^2}$	جملہ $\frac{1}{3a-b} + \frac{a}{9a^2-b^2}$ کا اختصار _____ Simplify $\frac{a}{9a^2-b^2} + \frac{1}{3a-b}$ = _____	8
$3/2$	0	3	- 5	x = ---- غیر مساوات $-2 < x < 3/2$ کے حل سیٹ کا ایک رکن ہے x = ---- is a solution of the inequality $-2 < x < 3/2$	9
(1 , 1)	(0 , 0)	(1 , 0)	(0 , 1)	اگر (x , 0) = (0 , y) ہو تو (x , y) برابر ہے۔ If (x , 0) = (0 , y) , then (x , y) is	10
0	2	1	$\sqrt{2}$	نقاط (0 , 0) اور (1 , 1) کے درمیان فاصلہ _____ ہے۔ Distance between points (0 , 0) and (1 , 1) is	11
$\longleftrightarrow$	//	$\cong$	-	دو مثلثوں کے درمیان $(1-1)$ مطابقت کے لیے نشان استعمال کیا جاتا ہے The symbol used for $(1-1)$ correspondance between two triangles is	12
ہم خط Collinear	متماثل Congruent	متوازی Parallel	ہم نقطہ Concurrent	مثلث کے وسطانیے _____ ہوتے ہیں۔ Medians of a triangle are _____	13
وسطانیہ Median	عمود Perpendicular	عمودی ناصف Right-bisector	ناصف Bisector	ایک نقطہ جو کسی قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہو وہ اس قطعہ خط کے ___ پر واقع ہوتا ہے A point equidistant from the end points of a line-segment is on its _____	14
6 cm^2	36 cm^2	18 cm^2	9 cm^2	_____ کا رقبہ ہے شکل  The figure has area ----	15

919 - 0918 - 60000 (3) SGD-9-1-18

ParhloPakistan.com

0S (جماعت نہم) وارننگ : اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں۔

ریاضی سائنس (انشائیہ) (سیشن 2014-16 to 2017-19) سیکنڈری پارٹ (I)

وقت: 2.10 گھنٹے (پہلا گروپ) کل نمبر 60

Part ------------------------------ I حصہ ------------------ اول

2. Answer briefly any SIX parts from the followings:- 6x2=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Define matrix. قالب کی تعریف کریں۔

(ii) Multiply $\begin{bmatrix} 8 & 5 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 & \frac{-5}{2} \\ -4 & 4 \end{bmatrix}$ ضربی حاصل معلوم کریں۔

(iii) Simplify $\left(\frac{8}{125}\right)^{\frac{-4}{3}}$ مختصر کریں۔

(iv) Find the value of i^{50} — i^{50} کی قیمت معلوم کریں۔

(v) Express in scientific notation 0.0074 — 0.0074 کو سائنسی ترقیم میں لکھیں۔

(vi) Define Common logarithm. عام لوگارتھم کی تعریف کریں۔

(vii) Define binomial surd. دو رقمی مقدار اصم کی تعریف کریں۔

(viii) Rationalize the denominator $\frac{2}{\sqrt{5}+\sqrt{2}}$ — $\frac{2}{\sqrt{5}+\sqrt{2}}$ میں مخرج کو ناطق بنائیں۔

(ix) Factorize $3x - 243x^3$ — $3x - 243x^3$ کی تجزی کریں۔

3. Answer briefly any SIX parts from the followings:- 6x2=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Find H.C.F by factorization $x^2 + 5x + 6$, $x^2 - 4x - 12$ — $x^2 + 5x + 6$, $x^2 - 4x - 12$ عاد اعظم بذریعہ تجزی معلوم کیجئے۔

(ii) Solve the equation and check for extraneous solution $\sqrt{2x-3}-7=0$ — مساوات کو حل کریں اور اضافی اصل کی پڑتال کریں $\sqrt{2x-3}-7=0$

(iii) Find solution set $|3x - 5| = 4$ حل سیٹ معلوم کریں۔

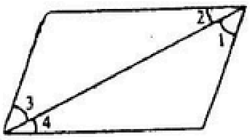
(iv) Define collinear points. کولینئر (ہم خط) نقاط کی تعریف کیجئے۔

(v) Find values of m and c after expressing line in the form $y = mx + c$ $2x - y = 7$ — مساوات $2x - y = 7$ کو $y = mx + c$ میں ظاہر کرنے کے بعد m اور c کی قیمتیں معلوم کریں۔

(vi) Find the distance between the pair of points A(9 , 2) , B(7 , 2) — A(9 , 2) , B(7 , 2) نقاط کے جوڑے کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے

(vii) Find the mid point of the line segment joining pair of points A(2 , - 6) , B(3 , - 6) — نقاط کے جوڑے کو ملانے سے قطعہ خط کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔ A(2 , - 6) , B(3 , - 6)

(viii) If two angles of a triangle are 90° and 30° what will be the value of 3rd angle. اگر مثلث کے دو زاویوں کی مقداریں 90° اور 30° ہوں تو تیسرے زاویے کی مقدار کیا ہوگی۔



(ix) In figure find $m\angle 1 \cong$ ___ , $m\angle 2 \cong$ ___ — شکل میں معلوم کیجئے۔ $m\angle 1 \cong$ ___ , $m\angle 2 \cong$ ___

4. Answer briefly any SIX parts from the followings:- 6x2=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

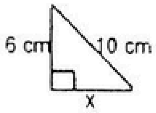
(i) Define right bisector of a line segment. قطعہ خط کے عمودی ناصف کی تعریف کیجئے۔

(ii) Whether 2 cm , 4 cm and 7 cm can be lengths of the sides of a triangle? Give reason. کیا 2 cm , 4 cm اور 7 cm کسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہو سکتی ہیں؟ دلیل سے وضاحت کریں۔

(iii) Define proportion. تناسب کی تعریف کیجئے۔

(iv) State converse of Pythagoras' theorem. عکس مسئلہ فیثا غورث بیان کریں۔

(v) Find the value of x. x کی قیمت معلوم کریں۔



P.T.O. **920**-0918- 60000

SG-D - 9-1-18

ParhloPakistan.com