Math (Science Group) | (فرسٹ ایئر)24/01 | ریاضی سائنس گروپ (گروپ اول)

PAPER : PART – I (9th Class) (Group-I) | SECONDARY | سیکنڈری۔ جماعت نہم

MARKS: 60, TIME : 2:10 Hours | (SUBJECTIVE PART) | نمبرات: 60 وقت: 2:10 گھنٹے

SECTION – I

حصہ اول

2 Attempt any six parts. (6 x 2 = 12) — 2 کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

i	Define a skew-symmetric matrix.	غیر متوازن قالب کی تعریف کیجئے۔	i
ii	If $M=\begin{bmatrix}1 & 2\\3 & 4\end{bmatrix}$ and $N=\begin{bmatrix}10 & -1\\0 & 2\end{bmatrix}$ then find M+N	اگر $M=\begin{bmatrix}1 & 2\\3 & 4\end{bmatrix}$ اور $N=\begin{bmatrix}10 & -1\\0 & 2\end{bmatrix}$ تو M+N معلوم کریں۔	ii
iii	Define irrational numbers.	غیر ناطق اعداد کی تعریف کیجئے۔	iii
iv	Simplify. $(-6a^3y^{-4})(-a^7y), y\neq 0$	مختصر کیجئے۔ $(-6a^3y^{-4})(-a^7y), y\neq 0$	iv
v	Define mantissa.	مینٹیسا کی تعریف کریں۔	v
vi	If $Log_a^{125}=3$, then find value of a.	$Log_a^{125}=3$ ہو تو a کی قیمت معلوم کیجئے۔	vi
vii	Define a polynomial expression.	کثیر رقمی جملے کی تعریف کریں۔	vii
viii	If x=-2, y=-3 and z=-1 then find the value of $x^3+y^3+z^3+3xy$	اگر x=-2 ، y=-3 اور z=-1 تو $x^3+y^3+z^3+3xy$ کی قیمت معلوم کریں۔	viii
ix	Factorize; $(x+6)^2-y^2$	تجزیہ کیجئے۔ $(x+6)^2-y^2$	ix

3 Attempt any six parts. (6 x 2 = 12) — 3 کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

i	Find highest common factor; $30a^3bc^2$; $18ab^2c^3$	عاد اعظم معلوم کریں۔ $30a^3bc^2$; $18ab^2c^3$	i
ii	Define the term polynomial	کثیر رقمی کی تعریف کریں۔	ii
iii	Solve; $\sqrt[3]{7x-6}+2=4$	حل کریں۔ $\sqrt[3]{7x-6}+2=4$	iii
iv	Write the standard form of the linear equation in one variable.	ایک متغیر میں یک درجی مساوات کی معیاری شکل لکھیں۔	iv
v	What are the co-ordinates of the origin?	مبداء (origin) کے محددات کیا ہوتے ہیں؟	v
vi	Write the formula for degree Celsius in terms of degree Fahrenheit.	درجہ حرارت سینٹی گریڈ کا کلیہ درجہ حرارت فارن ہائیٹ میں لکھیں۔	vi
vii	Find the distance between the following points; (a,b) and (c,d)	مندرجہ ذیل نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کریں۔ (a,b) اور (c,d)	vii
viii	Write the condition for the points L, M and N to be collinear.	L, M اور N نقاط کے ہم خط ہونے کی شرط لکھیں۔	viii
ix	What is meant by congruent triangles.	متماثل مثلثات سے کیا مراد ہے؟	ix

(P-T-O)

2|18 → 3|9 → 3|3 → 1

2|30 → 3|15 → 5|5 → 1

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali

Group: Students Of AJK Matric and Inter

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

4	**Attempt any six parts.** (6 x 2 = 12)	کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔		4
i	Define an isosceles triangle.	متساوی الساقین مثلث کی تعریف کریں۔		i
ii	What is meant by a point of concurrency?	ہم نقطہ خطوط سے کیا مراد ہے؟		ii
iii	Define similar triangles	تشابہ مثلثات کی تعریف لکھیں۔		iii
iv	Define Acute angled triangle.	حادہ الزاویہ مثلث کی تعریف لکھیں۔		iv
v	State Pythagoras theorem.	مسئلہ فیثاغورث بیان کریں۔		v
vi	Describe the area of a plane figure.	مستوی شکل کے رقبہ کی تعریف بیان کریں۔		vi
vii	Find area.	رقبہ معلوم کریں۔		vii
viii	Construct the triangle ABC (if possible) using given data. $\overline{AC}=3cm$ $\overline{AB}=5cm$ $m\angle B=30^0$	اگر ممکن ہو تو دی گئی معلومات سے مثلث ABC بنائیے۔ $\overline{AC}=3cm$ $\overline{AB}=5cm$ $m\angle B=30^0$		viii
ix	Define In-centre of a triangle.	مثلث کے اندرونی مرکز کی تعریف لکھیں۔		ix

SECTION – II

حصہ دوم

Attempt any three questions. Q No. 9 is compulsory (8 x 3 = 24)

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

5	A	Solve by matrix inversion method $3x+2y=6$ $3x+4y=1$	ضربی معکوس کے طریقہ سے حل کریں $3x+2y=6$ $3x+4y=1$	الف	5
	b	Simplify: $\left(\frac{ax}{by}\right)^{\frac{1}{n}} \times \left(\frac{by}{cz}\right)^{\frac{1}{n}} \times \left(\frac{cz}{ax}\right)^{\frac{1}{n}}$	مختصر کریں۔ $\left(\frac{ax}{by}\right)^{\frac{1}{n}} \times \left(\frac{by}{cz}\right)^{\frac{1}{n}} \times \left(\frac{cz}{ax}\right)^{\frac{1}{n}}$	ب	
6	a	Use common logarithms to evaluate the following. $\frac{3.38 \times 2.91}{5.34}$	عام لوگرتھم کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔ $\frac{3.38 \times 2.91}{5.34}$	الف	6
	b	Given $a^2+b^2+c^2=10$ and $a+b+c=6$ Find the value of $ab+bc+ca$	اگر $a^2+b^2+c^2=10$ اور $a+b+c=6$ تو $ab+bc+ca$ کی قیمت معلوم کریں۔	ب	
7	a	Factorize: x^6+y^6	تجزیہ کریں۔ x^6+y^6	الف	7
	b	Find the square root of: $\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)^2-12\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)+36$	$\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)^2-12\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)+36$ کا جذر معلوم کریں۔	ب	
8	A	Solve the inequality: $\left\|\frac{5}{2}x+1\right\|<7$	غیر مساوات کو حل کیجئے۔ $\left\|\frac{5}{2}x+1\right\|<7$	الف	8
	B	Draw the medians of the triangle ABC with the given data. $\overline{AB}=7cm$ $m\angle A=45^0$ $m\angle B=60^0$	دی گئی معلومات سے مثلث ABC کے وسطانیے کھینچئے۔ $\overline{AB}=7cm$ $m\angle A=45^0$ $m\angle B=60^0$	ب	
9	Any point on the right bisector of a line segment is equidistant from its end points. Prove it. **OR** Triangles on the same base and of same altitude are of equal area. Prove it.	اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے عمودی منصف پر واقع ہو تو نقطہ قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہوگا۔ ثابت کریں۔ یا ہم قاعدہ مثلثات جن کے ارتفاع مساوی ہوں تو وہ مساوی الرقبہ ہوتی ہیں۔ ثابت کریں۔			9

(The End)

Obs Live Lec

Given

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali

Group: Students Of AJK Matric and Inter

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر ٹک (√) کا نشان لگائیں۔

(Answers) جوابات				(Questions) سوالات
(D) د	(C) ج	(B) ب	(A) الف	
غیر منفرد مصفوفہ Non-singular	منفرد Singular	غیر متوازن مصفوفہ Skew symmetric	متوازن مصفوفہ Symmetric matrix	اگر $A=\begin{bmatrix}8 & 16\\ 2 & 4\end{bmatrix}$ ہو تو A کہلاتا ہے۔ If $A=\begin{bmatrix}8 & 16\\ 2 & 4\end{bmatrix}$, then A is;
2x1	2x3	1x2	2	$I=\begin{bmatrix}1 & 0\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے۔ Order of $I=\begin{bmatrix}1 & 0\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ is;
$6\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$2\sqrt{5}$	$8\sqrt{5}$	$=2\sqrt{5}+6\sqrt{5}$
$81^3=4$	$3^{81}=4$	$4^3=81$	$3^4=81$	$\log_3 81=4$ کی قوت نمائی شکل ہے۔ The exponential form of $\log_3 81=4$ is
5	3	2	4	اگر $5\times10^n=5000$ ہو تو n کی قیمت معلوم کریں۔ If $5\times10^n=5000$, then value of n=
$3+\sqrt{5}$	$3-\sqrt{5}$	$-3-\sqrt{5}$	$-3+\sqrt{5}$	$3+\sqrt{5}$ کا مرافق ہے۔ The conjugate of the surd $3+\sqrt{5}$ is
3	6	-5	0	اگر $p(x)=x^2-5x+6$ ہو تو $p(0)$ برابر ہوگا۔ If $p(x)=x^2-5x+6$, then $p(0)$ is
9	441	56	7	ایک عدد اور 7 کا حاصل ضرب 63 ہے۔ عدد معلوم کریں۔ 7 times of a number is 63. Find the number
{(4,7)}	ϕ	{(3,4)}	{(4,3)}	اگر $3x-4y=7$ اور $3x-4y=8$ تو حل سیٹ برابر ہے۔ If $3x-4y=7$ and $3x-4y=8$. Then solution set is
کوئی نہیں None of These	تین Three	دو Two	ایک One	ایک مختلف الاضلاع مثلث کے لمبائی میں برابر اضلاع In a scalene triangle, the number of equal sides is
70°	✓ 60°	55°	50°	مثلث کے دو زاویے 40° اور 70° ہوں تو تیسرا زاویہ ہوتا ہے۔ Two angles of a triangle are 40° and 70°, the third angle is
متماثل Congruent	ہم خط Collinear	عمودی منصف Right bisectors	ہم نقطہ Concurrent	مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔ Medians of a triangle are
منفرجہ الزاویہ Obtuse triangle	حادہ الزاویہ Acute angled triangle	مساوی الاضلاع Equilateral triangle	قائمہ الزاویہ Right triangle	(6,8,10) کونسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں؟ (6,8,10) are the lengths of sides of
2x-2y	2x+2y	x-y	x+y	مستطیل کے اضلاع x اور y ہوں تو اس کا احاطہ ہوگا۔ Perimeter of a rectangle with sides x and y is;
1:4	2:1	2:3	1:3	مثلث کے وسطانیے جہاں ایک دوسرے کو کاٹتے ہیں وسطانیوں کو نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔ The point where the medians of a triangle meet each other, divides them in ratio;

To join group Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali
Government of AUK Magic and Guarantee

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

Falak Noor Awan

MATHEMATICS (Science Group) (فرسٹ ایئر) 24/1 ریاضی (سائنس گروپ) (گروپ دوم)

PAPER : PART – I (9th Class) (Group-II) SECONDARY سیکنڈری۔ جماعت نہم

MARKS: 60, TIME : 2:10 Hours (SUBJECTIVE PART) نمبرات: 60 وقت: 2:10 گھنٹے

SECTION – I

حصہ اول

2 Attempt any six parts. (6 x 2 = 12) 2 کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

i	Find the determinant of 'C' $C=\begin{bmatrix}3 & 5\\ 2 & 4\end{bmatrix}$ True	قالب 'C' کا مقطع معلوم کریں۔ $C=\begin{bmatrix}3 & 5\\ 2 & 4\end{bmatrix}$	i
ii	Define an identity matrix.	وحدانی یا مثلثی ذاتی قالب کی تعریف کریں۔	ii
iii	Simplify $\frac{8}{3+\sqrt{7}}$ True	مختصر کیجیے $\frac{8}{3+\sqrt{7}}$	iii
iv	Define irrational number True	غیر ناطق اعداد کی تعریف کریں۔	iv
v	Find the value of x, if $\log_3 x=9$ True	اگر $\log_3 x=9$ ہو تو x کی قیمت معلوم کریں۔	v
vi	Define natural logarithm. True	قدرتی لوگارتھم کی تعریف کریں۔	vi
vii	If a+b=5 and a-b=3, then find the value of a^2+b^2	اگر a+b=5 اور a-b=3 ہو تو a^2+b^2 کی قیمت معلوم کریں۔	vii
viii	State remainder theorem. True	مسئلہ باقی بیان کریں۔	viii
ix	Factorize: y^4+y^2+1	تجزی کریں۔ y^4+y^2+1	ix

3 Attempt any six parts. (6 x 2 = 12) 3 کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

i	Find the square root of $25x^6y^8z^4$ True	$25x^6y^8z^4$ کا جذر معلوم کیجیے۔	i
ii	Find LCM of $2x^3y^2$, $3xy^2z$ True	ذواضعاف اقل معلوم کریں۔ $2x^3y^2$, $3xy^2z$	ii
iii	Define "Solution Set" True	"حل سیٹ" کی تعریف کریں۔	iii
iv	Solve: $5x-7\geq-27$, $x\in R$	حل کیجیے: $5x-7\geq-27$ جبکہ $x\in R$	iv
v	What is abscissa on Y-axis? True	Y- محور پر فصلہ یا ابسیا کیا ہوتا ہے؟	v
vi	Indicate the points (2,1) and (0,6) in which quadrant or on which axis.	(2,1) اور (0,6) نقاط کس ربع یا محور پر واقع ہیں؟	vi
vii	Write the co-ordinates of the midpoint between any two points. True	کسی دو نقاط کے درمیان وسطی نقطہ کا کلیہ لکھیں۔	vii
viii	Find co-ordinates of mid points of the pair of points (-5,-8) and (13,0) True	(-5,-8) اور (13,0) کے وسطی نقاط کے محدد معلوم کریں۔	viii
ix	What are the elements of triangle?	مثلث کے اجزاء کیا ہیں؟	ix

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali
Group: Students Of AJK Matric and Inter
Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

4 Attempt any six parts. **(6 x 2 = 12)** کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔ **4**

i	Define an Isosceles triangle. True	مساوی الساقین مثلث کی تعریف کریں۔	i
ii	What do you mean by a right bisector of a line segment. True	قطعہ خط کے عمودی ناصف سے کیا مراد ہے؟	ii
iii	Define ratio and proportion. True	نسبت اور تناسب کی تعریف کریں۔	iii
iv	Define obtuse angled triangle.	منفرجۃ الزاویہ مثلث کی تعریف کریں۔	iv
v	State converse of Pythagoras theorem. True	مسئلہ فیثاغورث کا عکس بیان کریں۔	v
vi	Write formula to find area of parallelogram	متوازی الاضلاع کا رقبہ معلوم کرنے کا کلیہ لکھیں۔	vi
vii	Define the term triangle. True	مثلث کی تعریف کریں۔	vii
viii	Construct ΔPQR when $\overline{PQ} = 4cm$, $m\angle P=30^\circ$, $m\angle Q=75^\circ$	مثلث PQR بنائیے جب $\overline{PQ} = 4cm$, $m\angle P=30^\circ$, $m\angle Q=75^\circ$	viii
ix	Define ortho-centre of a triangle. True	مثلث کے عمودی مرکز کی تعریف کریں۔	ix

SECTION – II

حصہ دوم

Attempt any three questions. **(8 x 3 = 24)** کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

Question No. 9 is compulsory. سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

5	a	Solve by using Cramer's rule. $4x-10y=5$, $-3x+8y=2$ True	کریمر کے قانون کے طریقے سے حل کریں۔ $4x-10y=5$, $-3x+8y=2$	الف	5
	b	Simplify $\left(\frac{(216)^{\frac{2}{3}}\times(25)^{\frac{1}{2}}}{(.04)^{\frac{-3}{2}}}\right)^{\frac{1}{2}}$ True	مختصر کیجئے۔ $\left(\frac{(216)^{\frac{2}{3}}\times(25)^{\frac{1}{2}}}{(.04)^{\frac{-3}{2}}}\right)^{\frac{1}{2}}$	ب	
6	a	Use common logarithms to evaluate the following. $\frac{\sqrt{84.5}\times(39.7)^{\frac{1}{2}}}{\sqrt{23.4}}$ True	عام لوگارتھم کی مدد سے قیمت معلوم کریں۔ $\frac{\sqrt{84.5}\times(39.7)^{\frac{1}{2}}}{\sqrt{23.4}}$	الف	6
	b	If $x=1-\sqrt{2}$, then find $x+\frac{1}{x}$ and $x^2-\frac{1}{x^2}$ True	اگر $x=1-\sqrt{2}$ تو $x+\frac{1}{x}$ اور $x^2-\frac{1}{x^2}$ کی قیمت معلوم کریں۔	ب	
7	A	If $2x^4+3x^2-mx+2$ is divisible by $x-1$ then remainder is 6. Find the value of m.	اگر $2x^4+3x^2-mx+2$ کو $x-1$ سے تقسیم کیا جائے تو باقی 6 بچتا ہے۔ m کی قیمت معلوم کیجئے۔	الف	7
	B	The product of two algebraic expressions is $y^4-5y^3+2y^2+20y-24$ and H.C.F is $y+2$, find their L.C.M	دو الجبری عملوں کا حاصل ضرب $y^4-5y^3+2y^2+20y-24$ اور ان کا عاد اعظم $y+2$ ہو تو ان کا مضاعف اقل معلوم کیجئے۔	ب	
8	A	Solve $\sqrt{27y+4}-\sqrt{15y+76}=0$	حل کریں۔ $\sqrt{27y+4}-\sqrt{15y+76}=0$	الف	8
	b	Draw the medians of the triangle, ABC with the given data. $\overline{AB}=7cm$, $m\angle A=45^\circ$, $m\angle B=60^\circ$	دی ہوئی معلومات سے مثلث ABC کے وسطانیے کھینچیں۔ $\overline{AB}=7cm$, $m\angle A=45^\circ$, $m\angle B=60^\circ$	ب	
9	Prove that bisectors of the angles of a triangle are concurrent. **OR** Triangles on the same base and of same altitude are of equal area.	ثابت کیجئے۔ کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔ یا ثابت کریں۔ ہم قاعدہ مثلثیں جن کے ارتفاع مساوی ہوں۔ وہ مساوی الرقبہ ہوتی ہیں۔			9

(The End)

Could Not be call out

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali
Group: Students Of AJK Matric and Inter
Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali

Group: Students Of AJK Matric and Inter

جوابی کاپی سیریل نمبر

ریاضی سائنس گروپ (حصہ معروضی) گروپ دوم (فرسٹ اینول)

24/1 (سیکنڈری) (عامہ نمبر پارٹ -I)

رول نمبر

دستخط نگران / انچارج مرکز

دستخط امیدوار

عرضی رول نمبر (ولٹری استعمال کے لیے)

ریاضی سائنس گروپ (معروضی) گروپ دوم (فرسٹ اینول)

24/1 (سیکنڈری) (عامہ نمبر پارٹ -I)

وقت: 20 منٹ کل نمبر: 15

نوٹ: اپنا رول نمبر اور دستخط اس پرچہ میں دی گئی جگہ پر ثبت کیجئے۔ تمام سوال اسی کاغذ پر ہر سوال کے سامنے دی گئی ہدایات کے مطابق حل کیجئے۔ کاٹ کر / مڑ کر پانچ شامل سے تحریر کردہ جواب کا کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔

1. ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (√) کا نشان لگائیں۔

(15)

نمبر شمار	سوالات (Questions)	جوابات (Answers)			
		(A) الف	(B) ب	(C) ج	(D) د
1	If for a square matrix A, $A^t=A$ then A is اگر $(A^t=A)$ تو مربع A کو ایسا کہتے ہیں۔	Singular منفرد	Symmetric متناظر	Skew symmetric غیر متناظر	None of These کوئی نہیں
2	Order of $I=\begin{bmatrix}1&0\\0&1\end{bmatrix}$ is: $I=\begin{bmatrix}1&0\\0&1\end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔	2x2	1x2	2x3	2x1
3	$(2^{-4})^3$ ہے۔	2^{-12}	2^{12}	$(2)^{-1}$	2^{1}
4	The exponential form of $\log_3 81=4$ is equals to اگر $\log_3 81=4$ کی قوت نمائی شکل ہے۔	$3^4=4$	$3^4=81$	$4^3=81$	$81^3=4$
5	If $\log_{10} x=2$, then x is equal to اگر $\log_{10} x=2$ تو x = ____	2	2^{10}	10	100
6	The conjugate of the surd $3+\sqrt{5}$ is $3+\sqrt{5}$ کا مرافق ہے۔	$-3+\sqrt{5}$	$-3-\sqrt{5}$	$3-\sqrt{5}$	$3+\sqrt{5}$
7	The number of roots of a polynomial of degree three are تین درجی مساوات کے حلوں کی تعداد	ایک One	دو Two	تین Three	چار Four
8	The sum of two odd numbers is always دو طاق اعداد کا مجموعہ ہمیشہ ہوتا ہے۔	ایک طاق عدد An even number	ایک طاق عدد An odd number	ایک مفرد عدد A prime number	کوئی نہیں None of these
9	The point (-5,-7) lies in نقطہ (-5,-7) پر واقع ہے۔	پہلا ربع I quadrant	تیسرا ربع III quadrant	دوسرا ربع II quadrant	چوتھا ربع IV quadrant
10	In an isosceles triangle, the number of equal sides are ایک متساوی الساقین مثلث کے لیے میں برابر اضلاع	ایک One	دو Two	تین Three	کوئی نہیں None of these
11	Sum of the measures of four interior angles of a parallelogram is ہم کوار کے تمام اندرونی زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔	90°	180°	270°	360°
12	Complementary angle of a right triangle is قائمۃ الزاویہ کا کمپلیمنٹری زاویہ ہوتا ہے۔	0° 0°	Acute حادہ	90° 90°	Obtuse منفرجہ
13	(6,8,10) are the lengths of sides of (6,8,10) کونسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔	قائمۃ الزاویہ Right triangle	متساوی الاضلاع Equilateral triangle	حادہ الزاویہ Acute angle triangle	منفرجہ الزاویہ Obtuse triangle
14	Area of triangle with sides x and y is مثلث کا رقبہ جس کے اضلاع x اور y ہیں کا رقبہ ہوگا۔	xy	$\frac{1}{2}xy$	2xy	2(x+y)
15	The sum of two angles of a triangle is 149°, then the third angle is اگر مثلث کے زاویوں کا مجموعہ 149° کے برابر ہو تو تیسرا زاویہ برابر ہوگا۔	19°	21°	31°	41°

(جاری ہے)

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

وقت : 1:45 گھنٹے

کل نمبر: 48

024/1

سیکنڈری جماعت نہم (پارٹ- I) فرسٹ اینول

(حصہ انشائیہ)

کیمسٹری (گروپ اول)

Chemistry (Group - I)

(Section-I) (حصہ اول)

-2 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (10 = 5 x 2)

Q:2- Write short answers of any five parts. (5 x 2 = 10)

(i)	کیمسٹری کی چار شاخوں کے نام تحریر کریں۔ Write the names of four branches of chemistry.	(ii)	مالیکیولر فارمولا کی تعریف کریں۔ دو مثالیں دیں۔ Define Molecular Formula. Give two examples.
(iii)	فری ریڈیکل کیا ہے؟ دو مثالیں تحریر کریں۔ What is Free radical? Write two examples.	(iv)	شیل اور سب شیل کی تعریف کریں۔ Define Shell and Sub Shell.
(v)	آئسوٹوپس کیا ہیں؟ ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس کے نام لکھیں۔ What are Isotopes? Write the names of Hydrogen Isotopes.	(vi)	پیریڈز کی تعریف کریں۔ چوتھے اور پانچویں میں عناصر کی تعداد لکھیں۔ Define periods. Write number of elements in the 4th and 5th periods of periodic table.
(vii)	دوری جدول کی لانگ فارم کی دو خصوصیات لکھیں۔ Write the two features of long form of periodic table.	(viii)	الیکٹرونیگیٹیویٹی اور الیکٹران افنٹی میں کیا فرق ہے؟ How does electronegativity differ from electron affinity?

-3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (10 = 5 x 2)

Q:3- Write short answers of any five parts. (5 x 2 = 10)

(i)	سنگل کوویلنٹ بانڈ کی وضاحت ایک مثال کی مدد سے کریں۔ Explain single covalent bond through an example.	(ii)	ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔ Define Hydrogen bonding.
(iii)	پولر مرکبات کی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔ Write two properties of polar compounds.	(iv)	4°C پر پانی کی کثافت (Density) زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے بیان کریں۔ Water has maximum density at 4°C. Give reason.
(v)	تراوش (Effusion) سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Effusion?	(vi)	گیسیں قابل پذیر (Compressible) ہوتی ہیں کیوں؟ Gases are compressible. Why?
(vii)	عمل تبخیر (Evaporation) ٹھنڈک پیدا کرنے کا باعث کیوں ہے؟ Why Evaporation causes cooling?	(viii)	معیاری درجہ حرارت اور دباؤ سے کیا مراد ہے؟ What is meant by standard temperature and pressure?

-4 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ (10 = 5 x 2)

Q:4- Write short answers of any five parts. (5 x 2 = 10)

(i)	انتہائی سیر شدہ محلول سے کیا مراد ہے؟ What is supersaturated solution?	(ii)	مولیرٹی سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا تحریر کریں۔ Define MOlarity. Write its formula.
(iii)	ریڈیوسنگ ایجنٹ کی تعریف کریں۔ دو مثالیں دیں۔ Define reducing agent. Give two examples.	(iv)	الیکٹرولائٹس اور نان الیکٹرولائٹس میں فرق بیان کریں۔ Differentiate between electrolytes and non electrolytes.
(v)	الیکٹروکیمیکل صنعتیں کیا ہیں؟ What are Electrochemical industries?	(vi)	ورق پذیری اور تار پذیری سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ What do you mean by malleable and ductile.
(vii)	سونے (Au) کے خالص پن سے کیا مراد ہے؟ What do you mean by purity of Gold (Au).	(viii)	طبع کاری کی تعریف کریں۔ اس کے دو مقاصد بیان کریں۔ Define electroplating. Give its two main purposes.

(Section-II) (حصہ دوم)

Note: Attempt any two questions. (9 x 2 = 18)

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیں۔

5-	a) Define molecule. Explain its types with the help of examples.	(05)	الف) مالیکیول کی تعریف کریں۔ اس کی اقسام کی وضاحت مثالوں سے کریں۔	5-	
	b) Define electron affinity. Write trends of variation of electron affinity in the periodic table.	(04)	ب) الیکٹران افنٹی کی تعریف کریں۔ دوری جدول میں الیکٹران افنٹی میں تبدیلی کا رجحان لکھیں۔		
6-	a) Define dipole-dipole forces and give four properties of these forces.	(05)	الف) ڈائی پول۔ ڈائی پول فورسز کی تعریف کریں اور ان فورسز کی چار خصوصیات لکھیں۔	6-	
	b) Define Boyle's law. Explain it with its equation.	(04)	ب) بوائلز لاء کی تعریف لکھیں اور اس کی مساوات کے مطابق وضاحت کریں		
7-	a) Define solubility. Give example. Explian the effect of temperature on solubility.	(05)	الف) حل پذیری کی تعریف کریں۔ مثال دیں۔ حل پذیری پر درجہ حرارت کے اثر کی وضاحت کریں۔	7-	
	b) What do you mean by corrosion? How it can be prevented?	(04)	ب) تآکل (Corrosion) سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ اس سے کس طرح بچا جا سکتا ہے؟		

(ختم شد)

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali

Group: Students Of AJK Matric and Inter

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

رول نمبر

کیمسٹری (Chemistry) (حصہ معروضی) گروپ اول

24/1 (سیکنڈری)(جماعت 9th) پارٹ - ۱ (فرسٹ اینول)

(رنی رول نمبر (انگریزی استعمال کیجئے)

جوابی کاپی کا سیریل نمبر

دستخط اسپیڈ وار

دستخط ایسوسی ایٹ / انچارج امتحانی مرکز

کیمسٹری (Chemistry) حصہ معروضی گروپ اول | 24/1 (سیکنڈری)(جماعت 9th) پارٹ-۱ (فرسٹ اینول) | وقت 15 منٹ | کل نمبر 12

نوٹ: اپنا رول نمبر اور دستخط اسی جگہ پر ثبت کیجئے۔ تمام سوال اسی کاغذ پر سوال کے سامنے دی گئی ہدایات کے مطابق حل کیجئے کاٹ کر/اوور رائٹنگ/پنسل سے تحریر کردہ جواب کا کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔

Note: Write your Roll No. in space provided. Over-writing, Cutting, Using of lead pencil will result in loss of marks. All questions are to be attempted.

1- ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔ (12)

1- Each question has four possible answers, Tick (✓) the correct answer. (12)

نمبر شمار	Questions سوالات	Answers جوابات A ا	B ب	C ج	D د
1	بینزین (Benzene) کا امپیریکل فارمولا ہے۔ The empirical formula of Benzene is.	C_2H_2	CH	C_6H_6	CH_2O
2	مالیکیولز کی کم ترین تعداد درج ذیل میں سے کس میں موجود ہے۔ The least number of molecules are present in.	22 گرام CO_2 22g of CO_2	18 گرام C_2H_5OH 18g of C_2H_5OH	15 گرام CO 15g of CO	18 گرام H_2O 18g of H_2O
3	کسی شے میں 10 الیکٹرانز اور 14 نیوٹرانز ہیں۔ اس پر 4+ یونٹس کا چارج ہے۔ اس کا ماس نمبر کیا ہے؟ A species has 10 electrons and 14 neutrons. It has the charge of +4 units. What is its mass number?	26	29	28	25
4	ماڈرن پیریاڈک ٹیبل میں کل کتنے گروپس ہیں۔ How many groups are there in Modern Periodic table?	8	18	2	32
5	O°C نمبر پر پانی کا ہے۔۔۔۔۔ The O°C temperature of water is ----	فریزنگ پوائنٹ Freezing point	میلٹنگ پوائنٹ Melting point	بوائلنگ پوائنٹ Boiling point	ان میں سے کوئی نہیں None of these
6	مائع کی تبخیر کے نتیجے میں The evaporation of a liquid causes.	ٹھنڈک پیدا ہوتی ہے Cooling	حرارت پیدا ہوتی ہے Heating	درجہ حرارت مخصوص ہو جاتا ہے Fixation of temperature	حرکی توانائی میں اضافہ ہوتا ہے Increase in the Kinetic energy
7	He کے علاوہ نوبل گیسوں (Noble gases) میں کتنے ویلنس الیکٹرانز (Valence electrons) ہوتے ہیں۔ How many valence electrons are there in noble gases except helium (He)?	7	2	8	Zero
8	وہ ری ایکشن جس میں کوئی ایٹم یا آئن الیکٹرونز حاصل کرتا ہے کہلاتا ہے۔ The reaction in which an atom or ion gains an electron is called.	آکسیڈیشن Oxidation	ریڈکشن Reduction	جلنے کا عمل Combustion	نیوٹرلائزیشن Neutralization
9	$K_2Cr_2O_7$ میں کرومیم (Cr) کا آکسیڈیشن نمبر کیا ہے۔ What is the oxidation number of Chromium in $K_2Cr_2O_7$?	+3	+8	+4	+6
10	ان میں سے کس مالیکیول میں آئیونک بانڈ پایا جاتا ہے۔ Which one of the following has Ionic bond?	NaCl NaCl	O_2 O_2	H_2 H_2	ان میں سے کوئی نہیں None of these
11	کولائیڈل سلیوشن کو مندرجہ ذیل میں سے کیا کہا جاتا ہے؟ Colloidal Solution is also known as.	انتہائی سیر شدہ Super saturated solution	سول (Sol) Sol	سسپنشن Suspension	ٹرو سلیوشن True solution
12	آبی محلول میں کلورین (Cl_2) کونسی جگہ لے سکتی ہے؟ In the aqueous solution, chlorine can displace.	فلورین کے نمکیات میں فلورین کی Fluorine from its salts	صرف برومین کے نمکیات میں برومین کی Only bromine from its salts	صرف آئیوڈین کے نمکیات میں آئیوڈین کی Only iodine from its salts	دونوں برومین اور آئیوڈین کی ان کے نمکیات میں Both bromine and Iodine from their salts

(ختم شد)

To join group, Contact: 03279305109 Jawad Mir / 03101596199 Haider Ali

Group: Students Of AJK Matric and Inter

Scanned with CamScanner