

# ریاضی (حل شدہ معروضی سوالات) : کلاس نہم:

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.1 (MCQs)


D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
آرتھر کیلے Arthur Cayley	برگز Briggs	الخوارزمی Al-Khawarizmi	جان نیپیر John Napier	قالبوں کا تصور _____ نے دیا: The idea of matrices is given by:	(i)
1860	1858	1856	1854	آرتھر کیلے نے _____ میں قالبوں کی تھیوری متعارف کرائی۔ Arthur Cayley introduced the "Theory of Matrices" in _____:	(ii)
3 - by - 1	1 - by - 3	2 - by - 2	3 - by - 3	قالب $\begin{bmatrix} 4 \\ 0 \\ 6 \end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے: The order of matrix $\begin{bmatrix} 4 \\ 0 \\ 6 \end{bmatrix}$ is:	(iii)
3 - by - 1	1 - by - 3	2 - by - 2	3 - by - 3	قالب $\begin{bmatrix} 3 & 2 & 5 \end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے: The order of the matrix $\begin{bmatrix} 3 & 2 & 5 \end{bmatrix}$ is:	(iv)
3 - by - 2	2 - by - 3	2 - by - 2	3 - by - 3	قالب $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے: The order of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ is:	(v)
امریکی Amrican	یونانی Greek	انگریزی English	لاطینی Latin	آرتھر کیلے ایک _____ ریاضی دان تھا۔ Arthur Cayley was a mathematician:	(vi)
شماریات Statistics	فزکس Physics	الیکٹرونکس Electronics	یہ تمام All of these	قالب اور قالبوں کا مقطع _____ شعبہ جات میں مفید و معاون ہیں۔ Matrices and determinants are in field of:	(vii)
3 - by - 2	2 - by - 3	2 - by - 2	3 - by - 3	قالب $\begin{bmatrix} 1 & 2 & +1 \\ -4 & 4 & -2 \end{bmatrix}$ کا مرتبہ ہے: The order of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 2 & +1 \\ -4 & 4 & -2 \end{bmatrix}$ is:	(viii)
قطاریں Rows	کالم Columns	قالب کا درجہ Order of matrix	ان میں سے کوئی نہیں None of them	ایک قالب میں ارکان کی افقی ترتیب کو _____ کہتے ہیں۔ The entries presented in horizontal way in a matrix are called _____:	(ix)
کالموں کی تعداد - بائی - قطاروں کی تعداد No. of Columns - by- No. of Rows	کالموں کی تعداد + قطاروں کی تعداد No. of Columns + No. of rows	قطاروں کی تعداد - کالموں کی تعداد No. of Rows - No. of Columns	قطاروں کی تعداد - بائی - کالموں کی تعداد No. of Rows -by- No. of Columns	ایک قالب A کا درجہ _____ ہے: The order of matrix A is:	(x)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
ضربی ذاتی / وحدانی Identity matrix	صفری قالب Null matrix	مستطیلی قالب Rectangular matrix	یہ تمام All of these	$\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ is called:	(i)
ضربی ذاتی Identity	صفری Null	مستطیلی Rectangular	کالمی Column	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ is _____ matrix of the order 2-by-2:	(ii)
$\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$	قالب $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ کا منفی قالب _____ ہے۔ The negative matrix of the $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ matrix is:	(iii)
برابر Equal	نا برابر Unequal	مختلف Different	دونوں B & C Both B & C	قالب ممکن ہے $A+B$ اگر $A$ کا درجہ $A$ ہو۔ Matrix $A+B$ is possible if order of A and B is _____.	(iv)
$m = n$	$m \neq n$	$m > n$	$m < n$	مستطیلی قالب کے بارے میں کونسی عبارت غلط ہو سکتی ہے؟ Which statement is false for rectangular matrix?	(v)
$k \neq 0$	$k \in R$	$k \in W$	$k \in N$	ایک قالب $\begin{bmatrix} k & 0 & 0 \\ 0 & k & 0 \\ 0 & 0 & k \end{bmatrix}$ وتری قالب ہو گا اگر A matrix $\begin{bmatrix} k & 0 & 0 \\ 0 & k & 0 \\ 0 & 0 & k \end{bmatrix}$ will be diagonal matrix if:	(vi)
$\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 5 & -4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 5 & -3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$	اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$ ہو تو $A^t = ?$ If $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$ then $A^t = ?$	(vii)
$M^t = -M$	$M^t = M$	$M^t = \frac{1}{M}$	$M^t = \bar{M}$	ایک مربعی قالب $M$ کو سکیو سیمٹرک کہتے ہیں اگر: A square matrix M is said to be skew symmetric if:	(viii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
قانون مبادلہ بلحاظ جمع	قانون تلازم بلحاظ جمع	A & B دونوں Both A & B	ان میں سے کوئی نہیں None of these	قالبوں میں $(A+B)+C = A+(B+C)$ کہلاتی ہے۔ $(A+B)+C = A+(B+C)$ is called:	(i)

Commutative law of addition	Associative law of addition				
قالب A، قالب B کا جمعی ذاتی قالب ہے Matrix A is additive identity of matrix B	قالب B، قالب A کا جمعی ذاتی قالب ہے Matrix B is additive identity of matrix A			اگر B اور A دونوں ہم مرتبہ قالب ہوں تو $A+B = A = B+A$ ہو تو۔	(ii)
ایک دوسرے کے جمعی معکوس ہیں Both matrices are additive inverse to each other	قالب A، قالب B Matrix A = Matrix B			If A and B are two matrices of same order and $A+B = A = B+A$ , then:	
صفری قالب Null matrix	سیمٹرک قالب Symmetric matrix	سکیو سیمٹرک قالب Skew Symmetric	وحدانی قالب Identity matrix	کسی مربعی قالب A کے لیے $A+A^t$ ہے۔ For any square matrix A, $A+A^t$ is:	(iii)
$C+(B-A)$	$C-(A+B)$	$C+(A-B)$	$(C-A)+B$	کسی تین ہم مرتبہ قالبوں کے لیے $(C-B)+A = ?$ For any three matrix of same order, $(C-B)+A = ?$	(iv)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.4 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$AB$	$(BA)^t$	$B^t A^t$	$A^t B^t$	دو ہم مرتبہ قالبوں B اور A کے لیے $(AB)^t = ?$ For two matrix A and B of same order $(AB)^t = ?$	(i)
$\begin{bmatrix} 18 \\ 4 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 18 & 10 \\ -6 & 10 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 18 & -6 \\ 10 & 10 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 18 & -6 \\ 10 & -2 \end{bmatrix}$	$B = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ اور $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ کے لئے $AB$ ہو گا۔ For $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ , $AB$ will be:	(ii)
$\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 8 \\ 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 8 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 2 \end{bmatrix}$	اگر $A = \begin{bmatrix} 12 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$ ہو تو "AB" برابر ہے۔ If $A = \begin{bmatrix} 12 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$ then "AB" is equal to:	(iii)
$\begin{bmatrix} 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 13 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -13 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 \\ -1 \end{bmatrix}$ کا حاصل ضرب ہے۔ Product of $\begin{bmatrix} 1 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 \\ -1 \end{bmatrix}$ is _____:	(iv)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.5 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
---	---	---	---	--------	-----------

4	3	<u>-4</u>	-3	<p>ایک نادر قالب ہوگا؟ <math>\begin{bmatrix} 3 &amp; -6 \\ 2 &amp; x \end{bmatrix}</math> کی کس قیمت کے لیے قالب</p> <p>For what value of x, matrix <math>\begin{bmatrix} 3 &amp; -6 \\ 2 &amp; x \end{bmatrix}</math> is a singular?</p>	(i)
$\begin{bmatrix} a & -b \\ -c & d \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -a & b \\ c & -d \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} d & -b \\ -c & a \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$	<p>قالب <math>\begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math> کا ایڈجائنٹ ہے _____</p> <p>Adjoint of matrix <math>\begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math> is _____:</p>	(ii)
$\frac{\text{Adj } A}{ A }$	$\frac{A^t}{ A }$	$\frac{A}{ A }$	$\frac{-A}{ A }$	<p>کسی قالب <math>A = \begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math> کے لیے <math>A^{-1} = ?</math></p> <p>For any matrix <math>A = \begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math>, <math>A^{-1} = ?</math></p>	(iii)
مستطیلی Rectangular	کالمی Column	قطاری Row	مربعی Square	<p>ہر _____ قالب جس کے ارکان حقیقی ہوں نادر قالب یا غیر نادر قالب ہوگا۔</p> <p>Each _____ matrix with real entires in either singular or non-singular:</p>	(iv)
-7	<u>-5</u>	5	7	<p>اگر <math>A = \begin{bmatrix} 2 &amp; 1 \\ -1 &amp; -3 \end{bmatrix}</math> کیا ہوگا <math> A </math></p> <p>What will be <math> A </math> if <math>A = \begin{bmatrix} 2 &amp; 1 \\ -1 &amp; -3 \end{bmatrix}</math>?</p>	(v)
صفری قالب Null matrix	وحدانی قالب Identity matrix	وحدانی قالب کا منفی قالب Negative of identity matrix	ممکن نہیں not possible	<p>وحدانی قالب کا معکوس _____ ہوتا ہے۔</p> <p>The inverse of identity matrix is:</p>	(vi)
$A^{-1}B^{-1}$	$A^tB^t$	$B^tA^t$	$B^{-1}A^{-1}$	<p>دو غیر نادر قالب A اور B کے لیے <math>(AB)^{-1} = ?</math></p> <p>For two invertible matrices A and B, <math>(AB)^{-1} = ?</math></p>	(vii)
$ab - cd$	$ac - bd$	$bc - ad$	<u><math>ad - bc</math></u>	<p>اگر <math>A = \begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math> تو <math> A </math> برابر ہوگا۔</p> <p>If <math>A = \begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math> then <math> A  = \underline{\hspace{2cm}}</math>:</p>	(viii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.6 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\frac{an - cm}{ad - bc}$	$\frac{bn - dm}{ad - bc}$	$\frac{-cm - an}{ad - bc}$	$\frac{dm - bn}{ad - bc}$	<p>دو یک درجی مساواتوں <math>ax + by = m</math> اور <math>cx + dy = n</math> کے سسٹم میں <math>x = ?</math></p> <p>The system of linear system equations, <math>ax + by = m</math> and <math>cx + dy = n</math>, <math>x = ?</math></p>	(i)
$\begin{vmatrix} m & n \\ b & d \end{vmatrix}$	<u><math>\begin{vmatrix} m &amp; b \\ n &amp; d \end{vmatrix}</math></u>	$\begin{vmatrix} a & m \\ c & n \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} a & c \\ m & n \end{vmatrix}$	<p>اگر <math>A = \begin{bmatrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{bmatrix}</math> اور <math>X = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}</math>، <math>B = \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix}</math> ہو تو بذریعہ کریبر قانون <math> A_x  = ?</math></p>	(ii)

				If $A = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$ , $X = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix}$ then by cramal rule, $ A_x  = ?$	
$x = 0$	$x = -4$	$x = 9$	$x = 2$	دو ہمزاد مساواتوں $4x - 2y = 8$ اور $3x + y = -4$ کے لیے $x$ کی قیمت کیا ہوگی؟ What will be the value of $x$ , for two simultaneous equations $4x - 2y = 8$ and $3x + y = -4$ ?	(iii)

## حل شدہ اعادہ مشق نمبر 1



## ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
2-by-2	1-by-1	1-by-2	2-by-1	قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ _____ ہے۔ The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:	(i)
نادر Singular	وحدانی Unit	سکیلر Scalar	صفری Zero	_____ کو $\begin{bmatrix} \sqrt{2} & 0 \\ 0 & \sqrt{2} \end{bmatrix}$ قالب کہا جاتا ہے۔ $\begin{bmatrix} \sqrt{2} & 0 \\ 0 & \sqrt{2} \end{bmatrix}$ is called _____ matrix.	(ii)
3-by-2	2-by-1	1-by-2	2-by-2	کون سا درجہ ایک مربعی قالب کا ہے؟ Which is order of a square matrix?	(iii)
1-by-3	3-by-1	2-by-3	3-by-2	قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ کے ٹرانسپوز قالب کا درجہ ہے۔ Order of transpose of $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ is:	(iv)
$\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$	Adj $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے: Adjoint of $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ is:	(v)
$[x + 2y]$	$[2x - y]$	$[x - 2y]$	$[2x + y]$	ضرب حاصل $[x \ y] \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔ Product of $[x \ y] \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is:	(vi)
-9	6	-6	$\frac{9}{-}$	اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو $x$ برابر ہے۔ If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ , then $x$ is equal to:	(vii)
$\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$	اگر $X + \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ تو $X$ برابر ہے۔ If $X + \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ then $X$ is equal to:	(viii)

				If $X + \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ , then X is equal to:	
--	--	--	--	---	--



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS

## Exercise 2.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
حروف Alphabets	علامات Symbols	عدد Numbers	برابری Equality	The _____ are the foundation of mathematics:	(i)
علم طبیعیات Physics	علم حیاتیات Biology	علم ریاضیات Mathematics	علم شماریات Statistics	عدد کا تصور _____ کی بنیاد ہے۔ The numbers are the foundation of _____ :	(ii)
$Q \cup Q'$	$Q \cap Q'$	$Q - Q'$	$Q' - Q$	R=? R=?	(iii)
تکراری اعشاری Recurring decimal	اختتام پذیر اعشاری Terminating decimal	غیر پذیر اعشاری Non-terminating decimal	A & C دونوں Both A & C C	$\frac{4}{11}$ ایک _____ عدد ہے۔ $\frac{4}{11}$ is a _____ number:	(iv)
غیر ناطق Irrational	ناطق Rational	قدرتی Natural	مکمل Whole	$\frac{4}{5}$ ایک _____ عدد ہے۔ $\frac{4}{5}$ is a _____ number:	(v)
حقیقی اعداد Real number	صحیح اعداد Integer	مکمل اعداد Whole number	ناطق اعداد Rational number	$\{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots\}$ کا سیٹ ہے۔ $\{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots\}$ is the set of _____:	(vi)
غیر ناطق اعداد Irrational Numbers	ناطق اعداد Rational Numbers	قدرتی اعداد Natural Numbers	مکمل اعداد Whole Numbers	ایسے اعداد $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \pi$ اور e کو _____ کہتے ہیں۔ The numbers $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \pi$ and e are called _____:	(vii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS

## Exercise 2.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
تساکل Symmetric	عکسی Reflexive	ثلاثی Trichotomy	جمعی Additive	$a = a, \forall a \in R$ ایک _____ خاصیت ہے۔ $a = a, \forall a \in R$ is a / an _____ property:	(i)
تساکل Symmetric	عکسی Reflexive	ثلاثی Trichotomy	جمعی Additive	$a = b \Rightarrow b = a, \forall a, b \in R$ خاصیت کو ظاہر کرتا ہے۔ $a = b \Rightarrow b = a, \forall a, b \in R$ represent _____ property:	(ii)
تساکل Symmetric	متعدیت Transitive	ثلاثی Trichotomy	جمعی Additive	$a = b, b = c \Rightarrow a = c$ برابری کی _____ خاصیت کی پہچان ہے۔	(iii)

				$a = b, b = c \Rightarrow a = c$ shows _____ property of addition:	
$a \neq 0, b \neq 0$	$a \neq 0, b = 0$	$a = 0, b = 0$	$a = 0, b \neq 0$	$\forall a, b \in \mathbb{R} a < b \Leftrightarrow \frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ $\forall a, b \in \mathbb{R} a < b \Leftrightarrow \frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ if:	(iv)
تساؤل خاصیت Symmetric property	عکس خاصیت Reflective property	ثلاثی خاصیت Trichotomy property	متعدیت خاصیت Transitive property	$\forall a, b \in \mathbb{R}, a < b$ or $a = b$ یا $a > b$ $\forall a, b \in \mathbb{R}, a < b$ or $a = b$ or $a > b$	(v)
تساؤل خاصیت Symmetric property	عکس خاصیت Reflective property	ثلاثی خاصیت Trichotomy property	متعدیت خاصیت Transitive property	کونسی خاصیت، حقیقی اعداد کی برابری نہیں ہے؟ Which of them is not the property of equality of real numbers?	(vi)
>	<	A	$\forall$	تمام کے لیے "علامت" _____ ہے۔ Symbol "for all" is _____:	(vii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 2.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
علامت Sign	انڈیکس Index	اساس Base	ان میں سے کوئی نہیں None of these	ریڈیکل $\sqrt[n]{a}$ میں 'n' کو ریڈیکل کا _____ کہتے ہیں۔ In radical $\sqrt[n]{a}$ , 'n' is _____ of radical:	(i)
علامت Sign	انڈیکس Index	اساس Base	ان میں سے کوئی نہیں None of these	ریڈیکل $\sqrt[n]{a}$ میں 'a' کو ریڈیکل کا _____ کہتے ہیں۔ In radical $\sqrt[n]{a}$ , 'a' is _____ of radical:	(ii)
$\sqrt{a^n} \sqrt{b^n}$	$\sqrt{b^n} \sqrt{a^n}$	$(ab)^n$	$\sqrt[n]{a^n} \sqrt{b^n}$	اگر $a, b \in \mathbb{R}$ اور $m, n \in \mathbb{Z}^+$ ہو تو $\sqrt[n]{ab} = ?$ $a, b \in \mathbb{R}$ and $m, n \in \mathbb{Z}^+$ then $\sqrt[n]{ab} = ?$	(iii)
$m\sqrt[n]{a^n}$	$n\sqrt[m]{a^n}$	$\sqrt[mn]{a^n}$	$m\sqrt[n]{a}$	اگر $a, b \in \mathbb{R}$ اور $m, n \in \mathbb{Z}^+$ ہو تو $\sqrt[n]{ab} = ?$ $a, b \in \mathbb{R}$ and $m, n \in \mathbb{Z}^+$ then $\sqrt[n]{ab} = ?$	(iv)
$\sqrt{49} = \sqrt[2]{7}$	$\sqrt{49} = 49$	$\sqrt{49} = \sqrt{7}$	$\sqrt{49} = 7$	کون سی ایک مساوات درست ہے؟ Which one is the true statement?	(v)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 2.4 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\frac{x^3 y^7}{x^5 y^9}$	$\frac{y^3}{x^2}$	$\frac{x^{-2}}{y^{-3}}$	$\frac{x^{-5} y^7}{x^{-3} y^4}$	$\frac{x^{-2} x^{-3} y^7}{x^{-3} y^4}$ کی سادہ ترین شکل ہے۔ Most simplified form of $\frac{x^{-2} x^{-3} y^7}{x^{-3} y^4}$ is:	(i)
$\frac{4(3)^n}{3^{n+1} - 3^n}$	5	$\frac{2^n}{3^{n+1} - 3^n}$	2	$\frac{4(3)^n}{3^{n+1} - 3^n}$ کی مختصر ترین شکل ہے۔ Simplest form of $\frac{4(3)^n}{3^{n+1} - 3^n}$ is:	(ii)

کی طاقت کا انڈیکس Index of power of 'a'	کی طاقت کا انڈیکس Index of power of 'n'	'a' کی اساس Base of 'a'	کوئی نہیں None	قوت نمائی شکل " $a^n$ ", $n$ کہاں ہے؟ In the exponential form " $a^n$ ", $n$ is called ____ of exponent:	(iii)
$a \in \mathbb{R} - \{0\}$	$a \in \mathbb{R} - \{a\}$	$a \in \mathbb{R}$	$a = 0$	کسی عدد " $a$ " کے لیے $a^0 = 1$ جبکہ For a number " $a$ ", $a^0 = 1$ , when:	(iv)
$\frac{2}{5}$	$-\frac{2}{5}$	$-\frac{5}{2}$	$\frac{5}{2}$	$\left(\frac{8}{125}\right)^{\frac{1}{3}}$ کی مختصر ترین شکل ہے۔ Simplest form of $\left(\frac{8}{125}\right)^{\frac{1}{3}}$ is:	(v)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 2.5 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
قدرتی Natural	صحیح Integer	غیر ناطق Irrational	کمپلیکس Complex	ہر حقیقی عدد ایک ____ عدد بھی ہوتا ہے۔ Every real number is also a ____ number:	(i)
کمپلیکس Complex	صحیح Integer	غیر ناطق Irrational	قدرتی Natural	صفر ایک ____ عدد ہے۔ '0' is a / an ____ number:	(ii)
جمعی معکوس Additive inverse	ضربی معکوس Multiplicative inverse	غیر حقیقی کانجوگیٹ Complex conjugate	یہ تمام All of them	دو غیر حقیقی اعداد $a + bi$ اور $a - bi$ ایک دوسرے کے ____ ہیں۔ Two imaginary numbers $a + bi$ and $a - bi$ are ____ to each other:	(iii)
$\mathbb{C}$	$\mathbb{W}$	$\mathbb{N}$	$\mathbb{R}$	تمام کمپلیکس اعداد کے سیٹ کو ____ سے ظاہر کرتے ہیں۔ Set of complex numbers is represented by:	(iv)
$\pm\sqrt{-1}$	$-\sqrt{-1}$	$\sqrt{-1}$	$\sqrt{1}$	غیر حقیقی اعداد میں $i = ?$ In complex numbers $i = ?$	(v)
1	-1	$-\frac{-i}{-}$	$i$	$(-i)^5$ کی قیمت ____ ہے۔ The value of $(-i)^5$ is ____.	(vi)
$-4i - 3$	$\pm(4i - 3)$	$-4i + 3$	$4i + 3$	$4i - 3$ کا کانجوگیٹ ____ ہے۔ Conjugate of $4i - 3$ is ____:	(vii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 2.6 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
جمعی معکوس Additive Inverse	ضربی معکوس Multiplicative Inverse	کانجوگیٹ Conjugate	یہ تمام All of these	$i$ اور $-i$ ایک دوسرے کے ____ ہیں۔ $i$ and $-i$ are ____ to each other:	(i)
$ab - cd$	$ac - bd$	$bc - ad$	$ad - bc$	اگر $Z_1 = a + bi$ اور $Z_2 = c + di$ ہو تو $Re(Z_1 Z_2) = ?$ If $Z_1 = a + bi$ and $Z_2 = c + di$ then $Re(Z_1 Z_2) = ?$	(ii)
$ab - cd$	$ac - bd$	$bc - ad$	$ad + bc$	اگر $Z_1 = a + bi$ اور $Z_2 = c + di$ ہو تو	(iii)



				$Re(Z_1 Z_2) = ?$ کا امیجزی حصہ کیا ہوگا؟ If $Z_1 = a + bi$ and $Z_2 = c + di$ then which will be imaginary part of $Re(Z_1 Z_2) = ?$	
$-i$	$-2\sqrt{-2}$	$i$	$\frac{-2\sqrt{2}}{}$	$(-1 + \sqrt{-2})^2$ کا کمپلیکس حصہ ہے۔ Imaginary part of $(-1 + \sqrt{-2})^2$ is:	(iv)
خالص خیالاتی Pure imaginary	حقیقی Real	A & B دونوں Both A & B	ان میں سے کوئی نہیں None of these	ایک کمپلیکس عدد ایک $Z = a + bi$ اور اس کے کانجوگیٹ کا مجموعہ عدد ہے۔ The sum of a complex number $Z = a + bi$ and its conjugate is a _____ number:	(v)

## حل شدہ اعادہ مشق نمبر 2

## ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\frac{\sqrt{x^3}}{8}$	$\frac{\sqrt[3]{x^2}}{8}$	$\frac{\sqrt{x^3}}{9}$	$\frac{\sqrt[3]{x^2}}{9}$	$(27x^{-1})^{-2/3} = \underline{\hspace{2cm}}$	(i)
$x^{7/2}$	$x^{1/7}$	$x^7$	$x$	$\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھئے: Write $\sqrt{x}$ in exponential form:	(ii)
$\sqrt{4^6}$	$\sqrt[2]{4^3}$	$\sqrt{4^3}$	$\sqrt[3]{4^2}$	$4^{2/3}$ کو ریڈیکل فارم میں لکھئے: Write $4^{2/3}$ with radical sign:	(iii)
کوئی نہیں None of these	$\frac{35}{}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\sqrt[3]{35}$ میں ریڈیکنڈ _____ ہے۔ In $\sqrt[3]{35}$ the radicand is:	(iv)
$-\frac{4}{5}$	$-\frac{5}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{4}$	$\left(\frac{25}{16}\right)^{1/2} = \underline{\hspace{2cm}}$	(v)
$5 + 4i$	$\underline{5 - 4i}$	$-5 - 4i$	$-5 + 4i$	$5 + 4i$ کا کانجوگیٹ _____ ہے۔ The conjugate of $5 + 4i$ is:	(vi)
$-i$	$\underline{i}$	$-1$	$1$	$i^9$ کی قیمت _____ ہے۔ The value of $i^9$ is:	(vii)
ایک کمپلیکس نمبر a complex number	ایک منفی صحیح عدد a negative integer	ایک ناطق نمبر a rational number	ایک مثبت صحیح عدد a positive integer	ہر حقیقی نمبر _____ ہے۔ Every real number is:	(viii)
$-2abi$	$2abi$	$\underline{-2ab}$	$2ab$	کمپلیکس نمبر $2ab(i + i^2)$ کا حقیقی حصہ _____ ہے۔ Real part of $2ab(i + i^2)$ is:	(ix)
$-3$	$3$	$2$	$\underline{-2}$	کمپلیکس نمبر $-i(3i + 2)$ کا امیجزی حصہ _____ ہے۔ Imaginary part of $-i(3i + 2)$ is:	(x)
$\left\{1, \sqrt{2}, \frac{1}{2}\right\}$	$\{0, 1\}$	$\{0, -1\}$	$\{0\}$	کون سا سیٹ _____ بلحاظ جمع خاصیت بندش کا حامل ہے؟ Which of these sets have the closure property w.r.t addition?	(xi)

ضربی معکوس Multiplicative Inverse	ضربی ذاتی عنصر <u>Multiplicative Identity</u>	جمعی معکوس Additive Inverse	جمعی ذاتی عنصر Additive Identity	$\left(-\frac{\sqrt{5}}{2}\right) \times 1 = -\frac{\sqrt{5}}{2}$ سے استعمال کے _____ خصوصیت ہے۔ Name the property of real numbers used in $\left(-\frac{\sqrt{5}}{2}\right) \times 1 = -\frac{\sqrt{5}}{2}$ :	(xii)
کوئی نہیں None of these	$xz = yz$	$xz > yz$	$xz < yz$	اگر $x < y \Rightarrow$ _____ تو $z < 0$ If $x, y, z \in \mathbb{R}, z < 0$ , then $x < y \Rightarrow$ _____	(xiii)
ضربی Multiplicative Property	جمعی Additive Property	متعدیت Transitive Property	ثلاثی <u>Trichotomy Property</u>	اگر $a, b \in \mathbb{R}$ اور صرف ایک $a = b$ یا $a < b$ یا $a > b$ درست ہے۔ یہ کون سی خاصیت کہلاتی ہے؟ If $a, b \in \mathbb{R}$ , then only one of $a = b$ or $a < b$ or $a > b$ holds is called:	(xiv)
پرائم (مفرد) عدد A Prime Number	غیر ناطق عدد <u>An Irrational Number</u>	ناطق عدد A Rational Number	قدرتی عدد A Natural Number	ایک غیر اختتامی غیر تکراری اعشاری عدد _____ عدد ہے۔ A non-terminating, non-recurring decimal represents:	(xv)



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 3.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
ابو موسیٰ محمد الخوارزمی Abu Musa Muhammad Al Khwarzmi	جان نیپئر John Napier	ہنری برگز Henry Briggs	ارسطو Arestotle	لوگار تھم کی ایجاد کا سہرا _____ کے سر ہے۔ _____ first gave the idea of logarithm:	(i)
$1 \leq a < 10$	$1 \leq a \leq 10$	$0 < a < 10$	$0 \leq a \leq 10$	سائنسی ترقیم میں اعداد کو لکھنے کا طریقہ $'a \times 10'$ ہے جس میں: In scientific notation of number is $'a \times 10'$ where:	(ii)
0.007610	<u>0.000761</u>	7.6100	7610	$7.61 \times 10^{-4}$ کو عام ترقیم میں لکھتے ہیں۔ $7.61 \times 10^{-4}$ in ordinary notation is written as:	(iii)
1624 1624 A.D	1620 1620 A.D	1616 <u>1616 A.D</u>	1610 1610 A.D	ضد لوگار تھم کا جدول _____ میں تیار ہوا۔ Anti-logarithm table was prepared in:	(iv)
الخوارزمی Al Khwarzami	جاسٹ برگ Jobst Burgi	جان نیپئر John Napier	ہنری برگز <u>Henry Briggs</u>	کس ریاضی دان نے اس 10 والی لوگار تھم کا جدول بنایا؟ Which mathematician prepared logarithmic table of base 10?	(v)

$1.5 \times 10^7$ (کلومیٹر) $1.5 \times 10^7$ km	$\frac{1.5 \times 10^8}{\text{km}}$ (کلومیٹر)	$1.5 \times 10^9$ (کلومیٹر) $1.5 \times 10^9$ km	$0.15 \times 10^9$ (کلومیٹر) $0.15 \times 10^9$ km	زمین سے سورج تک فاصلہ سائنسی ترقیم میں ہے۔ Distance from earth to sun in scientific notation is:	(vi)
ایک ناطق عدد A rational number	ایک غیر ناطق عدد An irrational number	ایک حقیقی عدد A real number	ایک صحیح عدد An integer	سائنسی ترقیم $a \times 10^n$ میں 'n' is ____:	(vii)
الخوارزمی Al Khwarzami	جاسٹ برگی Jobst Burgi	جان نیپئر John Napier	ہنری برگز Henry Briggs	ضد لاگار تھم کی جدول _____ نے تیار کی۔ Antilogarithm table was prepared by ____.	(viii)
$6.43 \times 10^{-4}$	$64.3 \times 10^{-4}$	$64.3 \times 10^{-2}$	$\frac{6.43 \times 10^{-2}}{\text{km}}$	0.0643 کی سائنسی ترقیم _____ ہے۔ Scientific Notation of 0.0643 is ____:	(ix)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 3.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\log_a x = y$	$\log_a y = x$	$\log_a x = \log y$	$\log_x y = a$	اگر $a^x = y$ ہو تو اس کی لوگار تھم کی شکل ہوگی۔ If $a^x = y$ then its logarithm form will be:	(i)
<u>0</u>	1	a	نامعلوم undefine	$\log_a 1 = ?$	(ii)
<u>-2</u>	-1	2	1	2.1324 میں خاصہ _____ ہے۔ In the term , 2.1324 characteristics is ____:	(iii)
0	-1	<u>1</u>	10	اگر کسی عدد کے لوگار تھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب _____ ہوتا ہے۔ If a number and base of its logarithm are same then answer will be:	(iv)
0	-1	<u>1</u>	10	$\log_a$ برابر ہے۔ $\log_a$ is equal to:	(v)
<u>0</u>	-1	1	10	5.79 کے لوگار تھم کا خاصہ ہے: The characteristics of 5.79 is:	(vi)
0	e	1	<u>10</u>	کسی اساس پر '1' کا لوگار تھم _____ کے برابر ہوتا ہے۔ The logarithm of unity to any base is:	(vii)
0	e	1	<u>10</u>	عام لوگار تھم کی اساس _____ ہوتی ہے۔ Base of common logarithm is:	(viii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 3.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\log_a m - \log_a n$	$\log_a (m+n)$	$\log_a m \times \log_a n$	$\log_a m + \log_a n$	$\log_a (mn) = ?$	(i)
<u><math>\log_a m - \log_a n</math></u>	$\log_a (m+n)$	$\log_a m \times \log_a n$	$\log_a m + \log_a n$	$\log_a \left(\frac{m}{n}\right) = ?$	(ii)

				$\log_a \left( \frac{m}{n} \right) = ?$	
$\log_a (mn)$	$\log_a \left( \frac{m}{n} \right)$	$\underline{n \log_a m}$	$\frac{1}{n} \log_a m$	$\log_a m^n = ?$	(iii)
$\log_b n \times \log_a b$	$\log_n n \times \log_a n$	$\log_a n \times \log_b n$	$\underline{\log_b n \times \log_a n}$	$\log_a n = ?$	(iv)
$\underline{-\log_a n}$	$n \log_a 1$	$\log_a n$	$-\log_a \left( \frac{1}{n} \right)$	$\log_a \left( \frac{1}{n} \right) = ?$ will be	(v)
0.4343	-0.4343	<u>2.3026</u>	-2.3026	$\log_e 10 = ?$ will be	(vi)
3.14	<u>2.718</u>	10	0	e کی تقریباً قیمت _____ ہوتی ہے The approximate value of 'e' is:	(vii)

## حل شدہ اعادہ مشق نمبر 3

## ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$a = \log_n x$	$\underline{x = \log_a n}$	$x = \log_n a$	$a = \log_x n$	اگر $a^x = n$ ہو تو: If $a^x = n$ , then:	(i)
$y^z = x$	$x^z = y$	$\underline{z^y = x}$	$x^y = z$	اگر $y = \log_z x$ ہو تو: The relation $y = \log_z x$ implies:	(ii)
<u>0</u>	e	10	1	کسی اساس پر '1' کا لوگار تھم _____ کے برابر ہوتا ہے۔ The logarithm of unity to any base is:	(iii)
10	-1	0	$\frac{1}{x}$	اگر کسی عدد کے لوگار تھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب _____ ہوتا ہے۔ The logarithm of any number to itself as base is:	(iv)
1	$\infty$	<u>0.4343</u>	0	$\log_e e = \underline{\hspace{2cm}}$ ( $e \approx 2.718$ )	(v)
$\log q - \log p$	$\log p + \log q$	$\frac{\log p}{\log q}$	$\underline{\log p - \log q}$	_____ = $\log \left( \frac{p}{q} \right)$ کی قیمت The value of $\log \left( \frac{p}{q} \right)$ is:	(vi)
$\underline{\log \left( \frac{p}{q} \right)}$	$\frac{\log p}{\log q}$	$\log(p - q)$	$\log \left( \frac{p}{q} \right)$	$\log p - \log q = \underline{\hspace{2cm}}$	(vii)
$\log(mn)$	$\underline{n \log m}$	$m \log n$	$(\log m)^n$	$\log m^n$ کو _____ بھی لکھا جاسکتا ہے۔ $\log m^n$ can be written as:	(viii)
$\log_b c$	$\log_a b$	$\underline{\log_c a}$	$\log_a c$	$\log_b a \times \log_c b$ کو _____ بھی لکھا جاسکتا ہے۔ $\log_b a \times \log_c b$ can be written as:	(ix)

$\frac{\log_z y}{\log_z x}$	$\frac{\log_z x}{\log_z y}$	$\frac{\log_x z}{\log_y z}$	$\frac{\log_z x}{\log_y z}$	$\log_y x$ will be equal to: _____ کے۔	(x)
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--	-----



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 4.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
7	4	2	8	کثیر رتی $2x^4y^3 + x^2y^2 + 8x$ کا درجہ کیا ہے؟ What is the degree of the polynomial $2x^4y^3 + x^2y^2 + 8x$ ?	(i)
$x^2 + \sqrt{x} - 4$	$x^3 + \sqrt{2}x^2 + 5x - 3$	$3x^2 + 8x + 5$	دونوں B & C Both B & C	شناخت کریں کہ کون سی کثیر رتی نہیں ہے؟ Identity that which one of the them is polynomial?	(ii)
$\frac{2b}{a^2 - b^2}$	$\frac{2a}{a^2 - b^2}$	$-\frac{2a}{a^2 - b^2}$	$-\frac{2b}{a^2 - b^2}$	$\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ برابر ہے: $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ is equal to:	(iii)
$(-x-2)(-x-2)$	$(x-2)(x+2)$	$(x+2)(x+2)$	$(x-2)(x-2)$	$x^2 - 4$ برابر ہے: $x^2 - 4$ is equal to:	(iv)
غیر ناطق جملہ Irrational expression	ناطق جملہ Rational expression	کثیر رتی جملہ Polynomial expression	حسابی جملہ Arithmetic expression	ایک متغیر 'x' میں درج ذیل قسم کا الجبری جملہ کیلاتا ہے۔ $P(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + a_{n-2} x^{n-2} + \dots + a_1 x + a_0$ , $a_n \neq 0$ Algebraic expression in the variable 'x' of the form $P(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + a_{n-2} x^{n-2} + \dots + a_1 x + a_0$ , $a_n \neq 0$ is called:	(v)
صحیح Integer	غیر ناطق Irrational	کمپلیکس Complex	ناطق Rational	ہر کثیر رتی جملہ _____ ہوتا ہے: Every polynomial is _____ expression:	(vi)
27	-27	9	-9	اگر $x = 3$ اور $y = -1$ ہو تو $y = -1$ اور $x = 3$ کی قیمت ہوگی۔ If $x = 3$ and $y = -1$ then the value of will $X^3y$ be:	(vii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 4.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$(a+b)^2 - (a-b)^2$ $= 2(a^2 + b^2)$	$(a+b)^2 + (a-b)^2$ $= 2(a^2 + b^2)$	$(a-b)^2 - (a+b)^2$ $= 4ab$	$(a+b)^2 + (a-b)^2$ $= 4ab$	کونسا تعلق درست ہے؟ Which relative is true one?	(i)
$(a+b)^2 + (a-b)^2$	$(a-b)^2 - (a-b)^2$	$(a+b)^2 - (a-b)^2$	$(a+b)(a-b)$	$4ab = ?$ ہوگا $4ab = ?$ will be:	(ii)
30	20	<u>10</u>	40	ہو تو $ab$ کی قیمت ہوگی۔ $a-b = 3$ اور $a+b = 7$ اگر If $a+b = 7$ and $a-b = 3$ then the value of will $ab$ be:	(iii)
$a^3 - 3ab(a+b) + b^3$	$a^3 - 3ab(a+b) - b^3$	$a^3 - 3ab(a-b) + b^3$	$a^3 - 3ab(a-b) - b^3$	$(a-b)^3$ ہوگی $(a-b)^3$ will be:	(iv)
55	86	<u>76</u>	12	کی کیا $x - \frac{1}{x} = 4$ قیمت ہوگی جبکہ $x^3 - \frac{1}{x^3}$ What will be the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$ when $x - \frac{1}{x} = 4$ :	(v)
$(a-b)(a^2 - ab + b^2)$	$(a+b)(a^2 - ab + b^2)$	$(a-b)(a^2 + ab - b^2)$	$(a-b)(a^2 + ab + b^2)$	$a^3 - b^3$ برابر ہے۔ $a^3 - b^3$ is equal to:	(vi)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 4.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
غیر ناطق <u>Irrational</u>	ناطق Rational	قدرتی Natural	کامل Whole	ایسی _____ مقدار (یا جملہ) جس میں جذری علامت کے نیچے ناطق مقدار درج ہو مقدارِ اصم کہلاتی ہے۔ A / An _____ radical with rational radicand is called surd:	(i)
$-3\sqrt{3}$	$\sqrt{27}$	$-5\sqrt{3}$	$\sqrt{3}$	$4\sqrt{3} - 3\sqrt{27} = ?$ برابر ہے۔ $4\sqrt{3} - 3\sqrt{27} = ?$ is equal to:	(ii)
$\sqrt{6}$	$\sqrt[3]{6}$	$\sqrt[3]{108}$	$\sqrt[6]{108}$	$\sqrt{3}\sqrt[3]{2}$ برابر ہے۔ $\sqrt{3}\sqrt[3]{2}$ is equal to:	(iii)

غیر ناطق Irrational	ناطق Rational	قدرتی Natural	کامل Whole	کسی مقدار اصم اور اس کے کانجوگیٹ کا حاصل ضرب ایک _____ عدد ہے۔ Product of a surd and its conjugate surd is a / an _____ number:	(iv)
7	6	5	4	$(3 + \sqrt{5})(3 - \sqrt{5}) = ?$ $(3 + \sqrt{5})(3 - \sqrt{5}) = ?$ will be	(v)

## حل شدہ اعادہ مشق نمبر 4

## ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
غیر مساوات Inequation	مساوات Equation	نقہ Sentence	جملہ Expression	$(4x + 3y - 2)$ ایک الجبری _____ ہے۔ $(4x + 3y - 2)$ is an algebraic:	(i)
4	3	2	1	کثیر رقمی $4x^4 + 2x^2y$ کا درجہ _____ ہے۔ The degree of polynomial $4x^4 + 2x^2y$ is:	(ii)
$(a + b)(a^2 - ab + b^2)$	<b>B</b>	$(a - b)(a^2 + ab + b^2)$	<b>A</b>	$a^3 + b^3$ برابر ہے:	(iii)
$(a - b)(a^2 + ab - b^2)$	<b>D</b>	$(a - b)(a^2 - ab + b^2)$	<b>C</b>	$a^3 + b^3$ is equal to:	
1	-1	-7	7	$(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ برابر ہے: $(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ is equal to:	(iv)
$\sqrt{a} - \sqrt{b}$	$\sqrt{a} + \sqrt{b}$	$a - \sqrt{b}$	$-a + \sqrt{b}$	مقدار اصم $a + \sqrt{b}$ کا زوج جملہ _____ ہے۔ Conjugate of surd $a + \sqrt{b}$ is:	(v)
$\frac{-2b}{a^2 - b^2}$	$\frac{-2a}{a^2 - b^2}$	$\frac{2b}{a^2 - b^2}$	$\frac{2a}{a^2 - b^2}$	$\frac{1}{a - b} - \frac{1}{a + b}$ برابر ہے: $\frac{1}{a - b} - \frac{1}{a + b}$ is equal to:	(vi)
$a - b$	$a + b$	$(a + b)^2$	$(a - b)^2$	$\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے: $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to:	(vii)
$a + b$	$a - b$	$a^2 - b^2$	$a^2 + b^2$	$(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ برابر ہے: $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ is equal to:	(viii)

☆☆☆☆☆

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\frac{(a+d)(c+b)}{}$	$(a+c)(b+d)$	$(a+b)(c+d)$	ان میں سے کوئی نہیں None of these	کے جزو ضربی ہیں۔ $ac+ad+bc+bd$ Factors of $ac+ad+bc+bd$ are:	(i)
$3x-3a-xy-ay$	$3x+3a-xy-ay$	$3x+xy-ay-3y$	$\frac{3x-3a+xy-ay}{}$	کس کے مفرد اجزائے ضربی ہیں؟ $(3+y)(x-a)$ $(3+y)(x-a)$ are prime factors of:	(ii)
$(1-a-b)(1+a-b)$	$\frac{(1-a+b)(1+a-b)}{}$	$(1+a+b)(1+a-b)$	$(1+a+b)(1-a+b)$	کے مفرد اجزائے ضربی ہیں۔ $1+2ab-a^2-b^2$ Prime factors of $1+2ab-a^2-b^2$ are:	(iii)
$-4y^2$	$4y^2$	$16y^2$	$-16y^2$	کو کامل مربع بنانے کیلئے اس میں کیا جمع کریں $9x^2-12xy$ گے؟ What will be added to complete the square of $9x^2-12xy$ ?	(iv)
$(a-c+b)(a-c-b)$	$\frac{(a+b+c)(a+b-c)}{}$	$(a-b-c)(a+b-c)$	$(a+c+b)(a+c-b)$	کے اجزائے ضربی ہیں۔ $(a+b+c)(a+b-c)$ $(a+b+c)(a+b-c)$ have factors:	(v)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 5.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
3	1	<u>2</u>	4	$x^2-7x+12$ کے اجزائے ضربی ہیں۔ $x^2-7x+12$ has _____ factors:	(i)
$\frac{(2x-7y)(5x-3y)}{}$	$(2x+5y)(3x+7y)$	$(2x-3y)(5x-7y)$	ان میں سے کوئی نہیں None of these	$10x^2-41xy+21y^2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔ $10x^2-41xy+21y^2$ are:	(ii)
$-36y^4$	<u><math>36y^4</math></u>	$-36x^2y^2$	$36x^2y^2$	میں کیا جمع کیا جائے کہ $9x^4+36x^2y^2$ یہ ایک مکمل مربع بن جائے۔ What should be added to $9x^4+36x^2y^2$ to complete square?	(iii)
-6,-7	-3,14	<u>3,-14</u>	-7,-4	$x^2-11x-42$ کے مناسب اجزائے ضربی ہیں۔ Suitable factors for $x^2-11x-42$ are:	(iv)
<u><math>16x^2</math></u>	$4x^2$	$-8x^2$	$8x^2$	جملہ $x^4+64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مربع مکمل ہو جائے؟ What shall be added in $x^4+64$ to complete the square?	(v)



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 5.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
65	88	66	67	<p style="text-align: right;">\$x-3\$ کو پر تقسیم کیا جائے تو باقی ہو گا۔  <math>9x^2 - 6x + 2</math> اگر</p> <p>If <math>9x^2 - 6x + 2</math> is divided by <math>x - 3</math> the remainder will be:</p>	(i)
One of the polynomial P(x)	P(x) کثیر رتی کا 'x' of the polynomial P(x)	کثیر رتی P(x) کا زیرو <u>Zero of the polynomial P(x)</u>	کثیر رتی P(x) کا 'a' of the polynomial P(x)	<p>اگر کسی کثیر رتی جملے P(x) میں متغیر x مخصوص نمبر کی جگہ 'a' درج کرنے سے <math>P(a) = 0</math> حاصل ہو تو ایک <math>x = a</math> کو _____ کہتے ہیں۔</p> <p>If a specific number <math>x = a</math> is substituted for the variable <math>x</math> in a polynomial <math>P(x)</math> that <math>P(a) = 0</math>, then <math>x = a</math> is called:</p>	(ii)
$P(a) = 1$	$P(a) = a$	$P(a) = -a$	<u><math>P(a) = 0</math></u>	<p>کثیر رتی P(x) کا جزو ضربی ہو تو _____ ہوتا ہے۔  اگر <math>(x - a)</math></p> <p>The polynomial <math>(x - a)</math> is a factor of the polynomial <math>P(x)</math> if and only if _____:</p>	(iii)
-12	12	-6	6	<p>کثیر رتی جملے <math>(x^3 - Kx^2 + 11x - 6)</math> اگر <math>(x - 1)</math> کا جزو ضربی ہو تو کی قیمت ہوگی:</p> <p>If <math>(x - 1)</math> is a factor of <math>(x^3 - Kx^2 + 11x - 6)</math> then find the value of K.</p>	(iv)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 5.4 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$(2x - 1)$	$(2x + 1)$	$(x - 1)$	دونوں <u>B &amp; C</u> Both B & C	<p><math>2x^3 + x^2 - 2x - 1 = ?</math> کے ممکنہ اجزائے ضربی کون سے ہوں گے؟</p> <p>Which is possible factor of <math>2x^3 + x^2 - 2x - 1 = ?</math></p>	(i)

**حل شدہ اعادہ مشق نمبر 5**

**ریاضی کلاس نہم:**

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$x + 2, x + 3$	$x + 6, x - 1$	<u><math>x - 2, x - 3</math></u>	$x + 1, x - 6$	<p><math>x^2 - 5x + 6</math> کے اجزائے ضربی _____ ہیں۔</p> <p>The factors of <math>x^2 - 5x + 6</math> are:</p>	(i)

$(2x-3y), (4x^2-9y^2)$	<b>B</b>	$(2x+3y), (4x^2+9y^2)$	<b>A</b>	Factors of $8x^3+27y^3$ are: ہیں۔۔۔۔۔ کے اجزائے ضربی $8x^3+27y^3$	<b>(ii)</b>
$(2x-3y), (4x^2+6xy+9y^2)$	<b>D</b>	$(2x+3y), (4x^2-6xy+9y^2)$	<b>C</b>		
$(x-1), (3x+2)$	$(x-1), (3x-2)$	$(x+1), (3x+2)$	$(x+1), (3x-2)$	Factors of $3x^2-x-2$ are: ہیں۔۔۔۔۔ کے اجزائے ضربی $3x^2-x-2$	<b>(iii)</b>
$(a^2-2b^2), (a^2+2b^2)$	<b>B</b>	$(a-b), (a+b), (a^2+4b^2)$	<b>A</b>	Factors of $a^4-4b^4$ are: ہیں۔۔۔۔۔ کے اجزائے ضربی $a^4-4b^4$	<b>(iv)</b>
$(a-2b), (a^2+2b^2)$	<b>D</b>	$(a-b), (a+b), (a^2-4b^2)$	<b>C</b>		
$-4b^2$	$\frac{4b^2}{}$	$16b^2$	$-16b^2$	What will be added to complete the square of $9a^2-12ab$ ? گے؟	<b>(v)</b>
16	$\frac{4}{}$	-8	8	Find $m$ so that $x^2+4x+m$ is a complete square. م کی کس قیمت کے لیے $x^2+4x+m$ کا مربع بن جائے گا؟	<b>(vi)</b>
$(x-4y), (5x-3y)$	<b>B</b>	$(x+4y), (5x+3y)$	<b>A</b>	Factors of $5x^2-17xy-12y^2$ are: ہیں۔۔۔۔۔ کے اجزائے ضربی $5x^2-17xy-12y^2$	<b>(vii)</b>
$(5x-4y), (x+3y)$	<b>D</b>	$(x-4y), (5x+3y)$	<b>C</b>		
$(3x+\frac{1}{x}), (9x^2+3+\frac{1}{x^2})$	<b>B</b>	$(3x-\frac{1}{x}), (9x^2+3+\frac{1}{x^2})$	<b>A</b>	Factors of $27x^3-\frac{1}{x^3}$ are: ہیں۔۔۔۔۔ کے اجزائے ضربی $27x^3-\frac{1}{x^3}$	<b>(viii)</b>
$(3x+\frac{1}{x}), (9x^2-3+\frac{1}{x^2})$	<b>D</b>	$(3x-\frac{1}{x}), (9x^2-3+\frac{1}{x^2})$	<b>C</b>		

★★★★★



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 6.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\frac{H.C.F}{p(x) \times q(x)}$	$\frac{p(x) \times q(x)}{H.C.F}$	A & B دونوں Both A & B	ان میں سے کوئی نہیں None of these	L.C.M=? L.C.M برابر ہے؟	<b>(i)</b>
$\frac{5x(x+2)}{}$	$x(x+2)$	5	2	H.C.F of $9(5x^4+40x)$ and $20(2x^3+3x^2-2x)$ کا عظیم ہے H.C.F of $9(5x^4+40x)$ and $20(2x^3+3x^2-2x)$ is:	<b>(ii)</b>
حاصل ضرب Addition	حاصل تفریق Subtraction	تقسیم Division	حاصل ضرب Multiplication	دو جملوں کا حاصل ضرب، عظیم اور ذواضعاف اقل کے برابر ہوتا ہے۔ Product of two polynomials is equal to _____ of their L.C.M & H.C.F:	<b>(iii)</b>

$(x+1)(x+4)$	$x+3$	$(x+1)(x+2)$	$\underline{x+1}$	اور $x^2 + 4x + 3$ ، $x^2 + 3x + 2$ ، $x^2 + 5x + 4$ کا عدا عظم ہے۔ H.C.F of $x^2 + 5x + 4$ , $x^2 + 3x + 2$ and $x^2 + 4x + 3$ is ____:	(iv)
4	3	$\underline{2}$	1	عدا عظم کتنے طریقوں سے معلوم کیا جاسکتا ہے؟ The number of methods to determine HCF are:	(v)
60,66	24,96	$\underline{12,108}$	48,72	دو اعداد کا مجموعہ 120 اور عدا عظم 12 ہے۔ اعداد کیا ہوں گے؟ The sum of two numbers is 120 and their H.C.F is 12. The numbers are:	(vi)
$a+b$	$\underline{a^4 - b^4}$	$a^2 + b^2$	$a^2 - b^2$	اور $a^4 - b^4$ اور $a^2 - b^2$ کا ذواضعاف اقل ہے۔ LCM of $a^2 - b^2$ and $a^4 - b^4$ is ____:	(vii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 6.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\frac{(x-1)(x-2)(x-3)}{(x-1)(x-2)}$	$(x-1)(x-3)$	$(x-2)(x-3)$	$(x-1)(x-2)$	$x^2 - 5x + 6$ اور $x^2 - 4x + 3$ ، $x^2 - 3x + 2$ کا عدا عظم ہے۔ H.C.F of $x^2 - 3x + 2$ , $x^2 - 4x + 3$ and $x^2 - 5x + 6$ will be:	(i)
2	$\frac{2(x^2 + y^2)}{x^2 - y^2}$	$\frac{4xy}{x^2 - y^2}$	$\frac{xy}{x^2 - y^2}$	کی مختصر ترین شکل ہے۔ Simplest form of $\frac{x+y}{x-y} - \frac{x-y}{x+y}$ is:	(ii)
$\frac{x-2}{x+3}$	$\frac{x+2}{x+3}$	$\frac{x-2}{x-3}$	$\frac{x+2}{x-3}$	کی مختصر ترین شکل ہے۔ Simplest form of $\frac{x^2 - x - 6}{x^2 - 9}$ is:	(iii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 6.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$(2x+3)$	$(2x-3)$	$\pm(2x+3)$	$\underline{\pm(2x-3)}$	$(4x^2 - 12x + 9)$ کا جذر المربع ہے۔ The square root of $(4x^2 - 12x + 9)$ is:	(i)
$\pm\left(x - \frac{1}{2x}\right)$	$\pm\left(x + \frac{1}{2x}\right)$	$\left(x + \frac{1}{2x}\right)^2$	$\sqrt{x + \frac{1}{2x}}$	$x^2 - 1 + \frac{1}{4x^2}$ کا جذر المربع ہے۔ The square root of $x^2 - 1 + \frac{1}{4x^2}$ is:	(ii)
$\underline{\pm 5}$	$\sqrt{25^2}$	$\sqrt{5}$	5	25 کا جذر المربع ہے۔	(iii)

				The square root of 25 is:	
37	35	<u>38</u>	34	کون سا $x^2 + \frac{1}{x^2} + 12 \left[ x + \frac{1}{x} \right]$ میں جمع کیا جائے کہ یہ ایک مکمل مربع بن جائے؟ Which number should be added to $x^2 + \frac{1}{x^2} + 12 \left[ x + \frac{1}{x} \right]$ to make it a complete square?	(iv)
0	5	1	<u>2</u>	کسی الجبری جملے کا جذر المربع معلوم کرنے کے کتنے طریقے ہیں؟ How many ways to find square root of an algebraic expression?	(v)
$\sqrt{\pm(2x-3y)^2}$	$\pm\sqrt{(2x+3y)^2}$	$\pm\sqrt{(2x-3y)}$	$\pm(2x-3y)$	$4x^2 - 12xy + 9y^2$ کا جذر المربع _____ ہے The square root of $4x^2 - 12xy + 9y^2$ is:	(vi)

## حل شدہ اعادہ مشق نمبر 6

## ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$pq(p^3 - q^3)$	$p^2q^2(p - q)$	<u><math>pq(p - q)</math></u>	$pq(p^2 - q^2)$	جملوں $p^3q - pq^3$ اور $p^5q^2 - p^2q^5$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $p^3q - pq^3$ and $p^5q^2 - p^2q^5$ is:	(i)
$5xy$	$100x^5y^5$	$20x^3y^3$	<u><math>5x^2y^2</math></u>	جملوں $5x^2y^2$ اور $20x^3y^3$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $5x^2y^2$ and $20x^3y^3$ is:	(ii)
$x + 2$	<u><math>x - 2</math></u>	$x + 3$	$x^2 + x - 6$	جملوں $x - 2$ اور $x^2 + x - 6$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $x - 2$ and $x^2 + x - 6$ is:	(iii)
$a^2 + b^2$	$(a - b)^2$	<u><math>a^2 - ab + b^2</math></u>	$a + b$	جملوں $a^3 + b^3$ اور $a^2 - ab + b^2$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $a^3 + b^3$ and $a^2 - ab + b^2$ is:	(iv)
$x - 2$	$x^2 - 4$	$x + 2$	<u><math>x - 3</math></u>	جملوں $x^2 - 5x + 6$ اور $x^2 - x - 6$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $x^2 - 5x + 6$ and $x^2 - x - 6$ is:	(v)
$a^2 - ab + b^2$	$a^2 + ab + b^2$	$a + b$	<u><math>a - b</math></u>	جملوں $a^3 - b^3$ اور $a^2 - b^2$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $a^2 - b^2$ and $a^3 - b^3$ is:	(vi)
$(x + 4)(x + 1)$	$x + 3$	$(x + 1)(x + 2)$	<u><math>x + 1</math></u>	جملوں $x^2 + 4x + 3$ ، $x^2 + 3x + 2$ اور $x^2 + 5x + 4$ کا عظیم _____ ہے۔ H.C.F of $x^2 + 4x + 3$ ، $x^2 + 3x + 2$ and $x^2 + 5x + 4$ is:	(vii)
$15x^2yz$	$15xyz$	<u><math>90x^2yz</math></u>	$90xyz$	جملوں $15x^2$ ، $45xy$ اور $30xyz$ کا ذواضعاف اقل _____ ہے۔ L.C.M of $15x^2$ ، $45xy$ and $30xyz$ is:	(viii)
$a - b$	<u><math>a^4 - b^4</math></u>	$a^2 - b^2$	$a^2 + b^2$	جملوں $a^2 + b^2$ اور $a^4 - b^4$ کا ذواضعاف اقل _____ ہے۔ L.C.M of $a^2 + b^2$ and $a^4 - b^4$ is:	(ix)

حاصل ضرب Product	حاصل تقسیم Quotient	حاصل تفریق Difference	حاصل جمع Sum	دو جملوں کا حاصل ضرب، عادِ اعظم اور ذواضعاف اقل کے _____ کے برابر ہے۔ The product of two algebraic expressions is equal to the _____ of their H.C.F. and L.C.M.	(x)
$\frac{b}{9a^2 - b^2}$	$\frac{4a + b}{9a^2 - b^2}$	$\frac{4a - b}{9a^2 - b^2}$	$\frac{4a}{9a^2 - b^2}$	جملہ $\frac{a}{9a^2 - b^2} + \frac{1}{3a - b}$ کا اختصار _____ ہے۔ Simplify $\frac{a}{9a^2 - b^2} + \frac{1}{3a - b} =$ _____	(xi)
$\frac{a - 2}{a + 3}$	$\frac{a + 3}{a - 6}$	$\frac{a + 7}{a - 2}$	$\frac{a + 7}{a - 6}$	جملہ $\frac{a^2 + 5a - 14}{a^2 - 3a - 18} \times \frac{a + 3}{a - 2}$ کا اختصار _____ ہے۔ Simplify $\frac{a^2 + 5a - 14}{a^2 - 3a - 18} \times \frac{a + 3}{a - 2} =$ _____	(xii)
$\frac{a + b}{a^2 + b^2}$	$\frac{a - b}{a^2 + b^2}$	$\frac{1}{a - b}$	$\frac{1}{a + b}$	جملہ $\frac{a^3 - b^3}{a^4 - b^4} \div \frac{a^2 + ab + b^2}{a^2 + b^2}$ کا اختصار _____ ہے۔ Simplify $\frac{a^3 - b^3}{a^4 - b^4} \div \frac{a^2 + ab + b^2}{a^2 + b^2} =$ _____	(xiii)
$\frac{x}{y}$	$\frac{y}{x}$	$\frac{y}{x + y}$	$\frac{x}{x + y}$	جملہ $\left(\frac{2x + y}{x + y} - 1\right) \div \left(1 - \frac{x}{x + y}\right)$ کا اختصار _____ ہے۔ Simplify $\left(\frac{2x + y}{x + y} - 1\right) \div \left(1 - \frac{x}{x + y}\right) =$ _____	(xiv)
a + 1	a - 1	$\pm(a - 1)$	$\pm(a + 1)$	$a^2 - 2a + 1$ کا جذر المربع _____ ہے۔ The square root of $a^2 - 2a + 1$ is:	(xv)
$4x^2$	$16x^2$	$-8x^2$	$8x^2$	جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے؟ What should be added to complete the square of $x^4 + 64$ ?	(xvi)
$\pm\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)$	$\pm\left(x - \frac{1}{x}\right)$	$\pm\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$	$\pm\left(x + \frac{1}{x}\right)$	$x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ کا جذر المربع _____ ہے۔ The square root of $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ is:	(xvii)



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS

## Exercise 7.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$b \neq 0$	$b = 0$	$a \neq 0$	$a = 0$	$ax + b = 0$ ایک ایک درجی مساوات ہوگی جبکہ $ax + b = 0$ is a linear equation, where	(i)
مماثلت	نا قابل حل مساوات	قابل حل مساوات	فاتواصل	ایسی مساوات جس کا حل سیٹ $\phi$ ہو _____ کہلاتی ہے۔	(ii)

Identity	<u>Inconsistent Solution</u>	Consistent Solution	Extraneous root	An inconsistent equation is that whose solution set of $\phi$ :	
حل سیٹ Solution Set	فالتوا اصل <u>Extraneous root</u>	مساوات کا اصل Root of equation	ان میں سے کوئی نہیں None of these	ایسا حل جو دی گئی مساوات کو درست ثابت نہ کرے کہلاتی ہے۔ The root that does not satisfy the equation is called _____:	(iii)
$x = -2$	$x = 2$	$x = \frac{-5}{3}$	$x = \frac{5}{3}$	$x$ کی کون سی قیمت مساوات $\sqrt{x+7} + \sqrt{x+2}\sqrt{6x+13}$ کا فالتوا اصل ہے؟ Which value of $x$ is an extraneous root of the equation $\sqrt{x+7} + \sqrt{x+2}\sqrt{6x+13}$ ?	(iv)
مشروط مساوات <u>Conditional equation</u>	مماثلت Identity	ناقابل حل مساوات Inconsistent Solution	ان میں سے کوئی نہیں None of these	$4(x+3) = x+3$ ایک ہے۔ $4(x+3) = x+3$ is a/an:	(v)
یکساں حل سیٹ <u>Same Solution</u>	مختلف حل سیٹ Different Solution	مختلف مساواتیں Different equations	ان میں سے کوئی نہیں None of these	دو یک درجی مساواتیں جن کے _____ یکساں ہوں مترادف مساواتیں کہلاتی ہیں۔ Two linear equations are said to be equivalent if they have exactly the _____:	(vi)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 7.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
4	3	2	1	$x - 2 < 0$ غیر مساوات کا حل سیٹ _____ ہے: In equation $x - 2 < 0$ has _____ its solution set:	(i)
-7	7	-5	5	غیر مساوات $9 - 7x > 19 - 2x$ کیلئے کونسا حل سیٹ ہے؟ Which is the solution set of the inequality $9 - 7x > 19 - 2x$ ?	(ii)
جابست برگی Jobst Burgi	جان نیپئر John Napier	ہنری بریگز Henry Briggs	تھامس ہیریٹ Thomas Harriot	غیر مساوات $<$ اور $>$ کو _____ نے متعارف کروایا۔ The inequality $<$ and $>$ were introduced by _____:	(iii)
$a..b$	$b > a$	$a > b$	$a < b$	اگر $a$ سے بڑا ہو تو درست عبارت کی نشاندہی کریں۔ If $a$ is greater than $b$ then mark the true statement:	(iv)
$a..b$	$b > a$	$a > b$	$a < b$	اگر $a - b$ مثبت ہو تو If $a - b$ is positive then:	(v)
جابست برگی Jobst Burgi	جان نیپئر John Napier	ہنری بریگز Henry Briggs	تھامس ہیریٹ Thomas Harriot	غیر مساوات کی علامات کو کس نے متعارف کرایا؟ Who introduced the symbols of inequality?	(vi)

### حل شدہ اعادہ مشق نمبر 7

### ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
ان میں سے کوئی بھی نہیں <u>None of these</u>	$-\frac{14}{4}$	-2	-8	ان میں سے کون سا عدد غیر مساوات $3 - 4x \leq 11$ کا حل ہوگا؟ Which one is the solution of the inequality $3 - 4x \leq 11$ ?	(i)

یک درجی مساوات Linear Equation	غیر مساوات Inequality	ایسی مساوات جو متغیر کی ہر قیمت کے لیے درست ہو Identity	مساوات Equation	کوئی بیان جس میں $<$ , $>$ , $\leq$ یا $\geq$ میں سے کوئی ایک علامت پائی جائے _____ کہلاتی ہے۔ A statement involving any of the symbols $<$ , $>$ , $\leq$ or $\geq$ is called:	(ii)
$\frac{3}{2}$	$\frac{0}{2}$	3	-5	$x = \frac{3}{2}$ غیر مساوات $-2 < x < \frac{3}{2}$ کے حل سیٹ کا ایک رکن ہے۔ $x = \frac{3}{2}$ is a solution of the inequality $-2 < x < \frac{3}{2}$ .	(iii)
$x > 10$	$x < 10$	$x \leq 10$	$x \geq 8$	اگر $x$ کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو: If $x$ is no longer than 10, then:	(iv)
$c > 1600$	$c \leq 1600$	$c \geq 1600$	$c < 1600$	ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد 'c' زیادہ سے زیادہ 1600 پاؤنڈ ہو تو: If the capacity 'c' of an elevator is at most 1600 pounds, then:	(v)
$x - 2 < 0$	$x + 2 < 0$	$3x + 5 < 0$	$x > 0$	$x = 0$ غیر مساوات _____ کے حل سیٹ کا رکن ہے۔ $x = 0$ is a solution of the inequality:	(vi)

☆☆☆☆☆

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 8.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
IV	III	II	I	نقطہ $(-2, -3)$ مستوی کے کون سے ربع میں ہے۔ The point $(-2, -3)$ lies in quadrant:	(i)
$(a, 0)$	$(0, 0)$	$x = y$	$(x, y)$	_____ کو مستوی کا مبداء کہتے ہیں۔ _____ is called origin of plane:	(ii)
محور x-axis	محور y-axis	پہلا ربع 1st quadrant	دوسرا ربع 2nd quadrant	افقی خط $XOX'$ مستقیم کو _____ کہتے ہیں۔ The line $XOX'$ is called:	(iii)
ایک One	دو Two	تین Three	چار Four	ایک مستوی میں _____ ربع ہوتے ہیں۔ There are _____ quadrants in a plane.	(iv)
محور x-axis	محور y-axis	پہلا ربع 1st quadrant	دوسرا ربع 2nd quadrant	نقطہ $(2, 0)$ _____ میں واقع ہے۔ Point $(2, 0)$ lies in _____ :	(v)
مبداء Origin	محور x-axis	محور y-axis	ان میں سے کوئی نہیں None of these	دو باہم عمودی خطوط جو _____ پر چلتے ہیں، مستوی کو چار ربعوں میں تقسیم کرتے ہیں۔ Two perpendicular lines meeting at _____ divided the plane into four quadrants:	(vi)
محور x-axis	محور y-axis	پہلا ربع	دوسرا ربع	نقطہ $(0, 2)$ واقع ہے۔ The point $(0, 2)$ lies:	(vii)

		1st quadrant	2nd quadrant		
--	--	-----------------	-----------------	--	--

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 8.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$F = \frac{9}{5}C + 32$	$F = \frac{9}{5}C - 32$	$C = \frac{9}{5}F + 32$	$C = \frac{9}{5}F - 32$	ڈگری سیلسیس اور ڈگری فارن ہائیٹ کے درمیان تعلق ہے۔ Relation between degree celsius and degree fahrenheit is:	(i)
35 F	34 F	-32 F	<u>32 F</u>	اگر $C = 0^\circ C$ ہو تو $F = ?$ If $C = 0^\circ C$ then $F = ?$	(ii)
$10^\circ C$	<u><math>20^\circ C</math></u>	$30^\circ C$	$0^\circ C$	اگر ڈگری فارن ہائیٹ 68 میں ٹمپرچر ہو تو ڈگری سیلسیس ہو گا۔ If temperature in fahrenheit is $68^\circ F$ , temperature in degree celsius will be:	(iii)
0.5	3.5	<u>2.5</u>	2	ایک ہیکٹر میں کتنے ایکڑ ہوتے ہیں؟ How many acres are there in one hectare?	(iv)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 8.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
2	<u>1</u>	3	4	دو خطوط صرف --- ہی نقطہ پر قطع کر سکتے ہیں: Two lines can intersect only at ___ point:	(i)
ایک One	<u>دو</u> Two	تین Three	چار Four	کتنے خطوط صرف ایک ہی نقطہ پر قطع کرتے ہیں؟ How many lines intersect at one point only?	(ii)

### حل شدہ اعادہ مشق نمبر 8

### ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$(-1, -1)$	$(1, 1)$	$(-1, 1)$	<u><math>(1, -1)</math></u>	اگر $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ ہو تو $(x, y)$ برابر ہے: If $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ , then $(x, y)$ is:	(i)
$(1, 1)$	<u><math>(0, 0)</math></u>	$(1, 0)$	$(0, 1)$	اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو $(x, y)$ برابر ہے: If $(x, 0) = (0, y)$ , then $(x, y)$ is:	(ii)
<u>IV</u>	III	II	I	نقطہ $(2, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے: Point $(2, -3)$ lies in quadrant:	(iii)
IV	<u>III</u>	II	I	نقطہ $(-3, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے: Point $(-3, -3)$ lies in quadrant:	(iv)
<u>5</u>	4	3	2	اگر $x = 2$ , $y = 2x + 1$ ہو تو $y$ برابر ہے: If $x = 2$ , $y = 2x + 1$ then $y$ is:	(v)
$(0, 1)$	$(2, 2)$	$(2, 1)$	<u><math>(1, 2)</math></u>	کون سا نقطہ مساوات $y = 2x$ کے گراف پر واقع ہے؟ Which ordered pair satisfies the equation $y = 2x$ ?	(vi)



CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS

## Exercise 9.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$d = \sqrt{(x_2 + x_1)^2 + (y_2 + y_1)^2}$		$d = \sqrt{ x_2 + x_1 ^2 +  y_2 + y_1 ^2}$		دو نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کرنے کا فارمولا ہے۔	(i)
$d = \sqrt{(x_2 - y_1)^2 + (y_2 - x_1)^2}$		$d = \sqrt{(x_2 - y_1)^2 + (x_1 + y_2)^2}$		Distance formula by two points is:	
$ \overline{PQ}  = \sqrt{26}$	$ PQ  = \sqrt{8}$	$ \overline{PQ}  = \sqrt{2}$	$ PQ  = \sqrt{5}$	دو نقاط کے درمیان فاصلہ ہے۔ Distance between the points P(1,2) and Q(0,3) is:	(ii)
مثبت Positive	منفی Negative	صفر Zero	خیالی / خیالاتی Imaginary	دو نقاط کے درمیان فاصلہ ہمیشہ _____ ہوتا ہے۔ Distance between two points is always:	(iii)
ایک مثلث بناتے ہیں Make a triangle	غیر ہم خط نقاط ہیں Are non-collinear	ہم خط نقاط نہیں Are collinear	A & B دونوں Both A & B	نقاط $P(-2, -1), Q(0, 3)$ اور $R(1, 5)$ _____ : Points P(-2, -1), Q(0, 3) and R(1, 5) _____ :	(iv)
-1	-5	<u>5</u>	0	نقاط $(0, -5)$ اور $(0, 0)$ کے درمیان فاصلہ ہے۔ Distance between points (0, -5) and (0, 0) is:	(v)

CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS

## Exercise 9.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
قائمہ زاویہ مثلث Right angled Triangle	تساوی الساقین مثلث Isosceles Triangle	تساوی الاضلاع مثلث Equilateral Triangle	مختلف الاضلاع مثلث Scalene Triangle	اگر کسی مثلث کے تینوں اضلاع کی لمبائیاں برابر ہوں تو وہ ہوگی۔ If the length of the three sides of a triangle are same, then the triangle will be:	(i)
$30^\circ, 60^\circ, 60^\circ$	$60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$	$30^\circ, 60^\circ, 20^\circ$	$30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$	تساوی الاضلاع مثلث کے لیے زاویے ہوں گے۔ For equilateral triangle, angle will be:	(ii)
تمام مختلف زاویے All different angles	دو برابر زاویے Two same / equal angles	ایک قائمہ زاویہ A right angle	تمام برابر زاویے All equal angles	مختلف الاضلاع _____ رکھتی ہے۔ Scalene Triangle has _____ :	(iii)
مثلث Triangle	خط مستقیم Straight line	متوازی الاضلاع Parallelogram	ان میں سے کوئی نہیں None of these	چار غیر ہم خط نقاط _____ کا تعین کرتے ہیں۔ Four non-collinear points makes a _____ :	(iv)
برابر اضلاع Equal sides	برابر زاویے Equal angles	A & B دونوں Both A & B	ان میں سے کوئی نہیں None of these	مربع کے _____ ہوتے ہیں۔ Square has _____ :	(v)
5	4	2	<u>3</u>	ایک مثلث _____ غیر ہم خط نقاط سے بنتی ہے۔ A triangle is formed by _____ non-collinear points:	(vi)
مثلث Triangle	خط مستقیم Straight line	متوازی الاضلاع Parallelogram	ان میں سے کوئی نہیں None of these	تین غیر ہم خط نقاط والی بند شکل _____ کہلاتی ہے۔ A closed figure consisting of three non-collinear points is called.	(vii)
ہم خط collinear	غیر ہم خط non-collinear	متوازی parallel	غیر متوازی unparallel	اگر تین نقاط ایک ہی خط پر واقع ہوں تو وہ _____ نقاط کہلاتے ہیں۔ If three points lie on the same line, then these points are called:	(viii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 9.3 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
قاعدہ Base	وتر <u>Hypotenous</u>	عمود Altitude	یہ تمام All of them	ایک قائمہ الزویہ مثلث کے _____ کا درمیان فاصلہ مثلث کے تینوں راسوں سے ہم فاصلہ ہوتا ہے۔ Mid point of the _____ of a right triangle is equidistant from its vertices:	(i)
ایک نقطہ پر <u>1 point</u>	دو نقاط پر 2 point	A & B دونوں Both A & B	ان میں سے کوئی نہیں None of these	متوازی الاضلاع کے وتر _____ پر ملتے ہیں۔ The mid-point of the diagonals of parallelogram coincide at _____ :	(ii)
دو Two	صرف ایک <u>Only one</u>	تین Three	ان میں سے کوئی نہیں None of these	ایک قطعہ خط کا / کے ..... درمیانی نقطہ ہوتا ہے / ہوتے ہیں۔ A line segment has _____ mid point/s.	(iii)

### حل شدہ اعادہ مشق نمبر 9

### ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
$\sqrt{2}$	2	1	0	نقاط (0,0) اور (1,1) کے درمیان فاصلہ _____ ہے۔ Distance between points (0,0) and (1,1) is:	(i)
2	$\sqrt{2}$	1	0	نقاط (1,0) اور (0,1) کا درمیانی فاصلہ _____ ہے۔ Distance between the points (1,0) and (0,1) is:	(ii)
(-1,-1)	(0,1)	(1,0)	<u>(1,1)</u>	نقاط (0,0) اور (2,2) کا درمیانی نقطہ _____ ہے۔ Mid-point of the points (2,2) and (0,0) is:	(iii)
(1,1)	<u>(0,0)</u>	(-2,-2)	(2,2)	نقاط (-2,2) اور (2,-2) کا درمیانی نقطہ _____ ہے۔ Mid-point of the points (2,-2) and (-2,2) is:	(iv)
ان میں سے نہیں None of these	مساوی الاضلاع <u>Equilateral</u>	مختلف الاضلاع Scalene	متساوی الساقین Isosceles	ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، وہ _____ کہلاتی ہے۔ A triangle having all sides equal is called:	(v)
ان میں سے نہیں None of these	مساوی الاضلاع Equilateral	<u>مختلف الاضلاع</u> Scalene	متساوی الساقین Isosceles	ایک ایسی مثلث جس کے تمام اضلاع کی لمبائی برابر نہ ہو وہ _____ کہلاتی ہے۔ A triangle having all sides different is called:	(vi)



## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 10.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
متماثل Congruent	برابری Equal	قریباً Approximation	مطابقت Correspondance	علامت " $\cong$ " استعمال ہوتی ہے۔ The sign " $\cong$ " is used for:	(i)
ض-ز-ض موضوع S.A.S Pastulate	ض-ض-ض موضوع A.S.A Pastulate	ض-ض-ض موضوع S.S.S Pastulate	ان میں سے کوئی نہیں None of these	اگر ایک مثلث کا ایک ضلع اور دو زاویے متماثل ہوں تو اسے کہتے ہیں۔ If one side and two angles of one triangle are congruent then:	(ii)
$\perp$	$\leftrightarrow$	$\rightarrow$	—	قطعہ خط کی علامت ہے: The symbol for line segment is:	(iii)
4	3	2	1	ایک قطعہ خط کے سرے _____ ہوتے ہیں۔ A line segment has _____ end points.	(iv)
متماثل Congruent	عمود Perpendicular	مطابقت Correspondance	ان میں سے کوئی نہیں None of these	$\perp$ علامت ہے۔ $\perp$ is the symbol of:	(v)
ایک One	دو Two	تین Three	چار Four	ایک مثلث کے _____ زاویے ہوتے ہیں۔ A triangle has _____ angles.	(vi)
$360^\circ$	$180^\circ$	$120^\circ$	$60^\circ$	مثلث کے اندرونی زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے: The sum of internal angles of the triangle is _____:	(vii)
$\perp$	$\leftrightarrow$	$\rightarrow$		$\triangle ABC \cong \triangle DEF$ _____ $\triangle DEF \cong \triangle ABC$ $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ _____ $\triangle DEF \cong \triangle ABC$	(viii)
4	3	2	1	دونوں نقطوں میں سے کتنے خطوط کھینچے جاسکتے ہیں۔ How many lines can be drawn through two points?	(ix)
$\perp$	$\sim$	$\rightarrow$		متشابه کے لیے علامت _____ استعمال ہوتی ہے۔ Symbol used for similarity is _____:	(x)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 10.2 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
متماثل Congruent	عمود Perpendicular	مطابقت Correspondance	ان میں سے کوئی نہیں None of these	اگر کسی مثلث کے دو زاویے متماثل ہوں تو مخالف اضلاع ہوتے ہیں۔ If two angles of a triangle are congruent, then the sides opposite to them are:	(i)
زاویہ مثلث Angle triangle	قائمہ زاویہ مثلث Right angled triangle	منفرجہ زاویہ مثلث Obstulate angled triangle	یہ تمام All of these	وتر۔ ضلع موضوع استعمال ہوتا ہے۔ H.S pastulate used for:	(ii)
مختلف الاضلاع مثلث Scalene triangle	متساوی الاضلاع مثلث Equilateral triangle	متساوی الساقین مثلث Isosceles triangles	قائمہ زاویہ مثلث Right angled triangle	کسی مثلث کے کوئی بھی دو وسطانیے متماثل ہوتے ہیں۔ Any two medians of _____ triangle are equal in measure:	(iii)

مساوی الساقین isosceles	مساوی الاضلاع Equilateral	مختلف الاضلاع Scalene	منفرجه زاویہ Obstacle angled	اگر کسی مثلث میں ایک زاویہ کا ناصف مخالف ضلع کی تنصیف کرے تو وہ _____ مثلث ہوگی۔ If the bisector of an angle of a triangle bisectors the side opposite to it, the triangle is:	(iv)
80°	90°	60°	30°	In a right angled triangle, if one angle is , 30° other will be:	(v)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 10.3 (MCQs)


D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
قائمہ زاویہ مثلث Right angled Triangle	مساوی الساقین مثلث Isosceles Triangle	مساوی الاضلاع مثلث Equilateral Triangle	مختلف الاضلاع مثلث Scalene Triangle	تساوی الاضلاع مثلث _____ بھی مثلث ہوتی ہے۔ An equilateral triangle is a / an _____ triangular:	(i)
قائمہ زاویہ مثلث Right angled Triangle	مساوی الساقین مثلث Isosceles Triangle	مساوی الاضلاع مثلث Equilateral Triangle	مختلف الاضلاع مثلث Scalene Triangle	_____ مثلث ایک مساوی الزاویہ مثلث ہوتی ہے۔ A / An _____ triangle is an equiangle triangle:	(ii)
متماثل Congruent	برابر Equal	نا برابر Unequal	غیر متماثل Non- congruent	ایک متماثل الاضلاع مثلث کے زاویے _____ ہوتے ہیں۔ A triangle of congruent sides has _____ angles:	(iii)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 1.4 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
حادہ زاویہ Acute- angled	قائمہ زاویہ Right- angled	منفرجه زاویہ Obtuse angled	ان میں سے کوئی نہیں None of these	وتر۔ ضلع۔ وتر۔ ضلع موضوعہ۔۔۔۔۔ مثلثان کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ H.S $\cong$ H.S postulate is used for _____ triangles.	(i)

## CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS Exercise 11.1 (MCQs)

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
متماثل Congruent	برابر Equal	نا برابر Unequal	غیر متماثل Non-congruent	ایک متوازی الاضلاع میں مخالف اضلاع باہم _____ ہوتے ہیں۔ In a parallelogram opposite sides are _____ :	(i)
غیر متوازی Non- parallel	متوازی Parallel	مخالف Opposite	B & C دونوں Both B & C	ایک متوازی الاضلاع میں _____ اضلاع باہم متماثل ہوتے ہیں۔ In a parallelogram _____ sides are congruent:	(ii)
مربع square	مستطیل Rectangle	مربع Rhombus	ذوزنقہ Trapezium	ایک متوازی الاضلاع جس کے متوازی الاضلاع غیر برابر اور غیر متوازی الاضلاع برابر ہو _____ کہلاتی ہے۔ A parallelogram having parallel sides non-equal but non-parallel sides equal is known as _____ :	(iii)
غیر متوازی الاضلاع	متوازی اضلاع Parallel sides	دونوں وتر Diagonals	ان میں سے کوئی نہیں None of these	متوازی الاضلاع _____ باہم عموداً ہوتے ہیں۔ _____ of a parallelogram bisect each other:	(iv)

Non-parallel sides					
مساوی الساقین isosceles	مساوی الاضلاع Equilateral	مختلف الاضلاع Scalene	منفرجه زاویہ Obstacle angled	اگر کسی مثلث میں ایک زاویہ کا نصف مخالف ضلع کی تقصیف کرے تو وہ _____ مثلث ہوگی۔ If the bisector of an angle of a triangle bisectors the side opposite to it, the triangle is:	(v)
مختلف الاضلاع مثلث Scalene triangle	مساوی الاضلاع مثلث Equilateral triangle	مساوی الساقین مثلث Isosceles triangles	قائمہ زاویہ مثلث Right angled triangle	کسی مثلث کے کوئی بھی دو وسطانیہ متماثل ہوتے ہیں۔ Any two medians of _____ triangle are equal in measure:	(vi)
مثلث Triangle	متوازی الاضلاع Parallelogram	مربع Rhombus	ذوزنقہ Trapezium	ایک _____ میں مخالف اضلاع متماثل ہوتے ہیں۔ Opposite sides are congruent in a:	(vii)
وتر Diagonals	عمود Heights	قاعدہ Bases	ان میں سے کوئی نہیں None of these	مستطیل کے _____ متماثل ہوتے ہیں۔ _____ of rectangle are congruent:	(viii)

**Exercise 11.2 (MCQs)****CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS**

<u>180°</u>	90°	60°	30°	دو غیر متوازی خطوط سے بننے والے متصلہ زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔ Sum of two adjacent angles making through two non-parallel lines is:
-------------	-----	-----	-----	---

**Exercise 11.3 (MCQs)****CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS**

متناسب Proportional	متماثل Congruent	غیر متماثل Non-congruent	غیر برابر Non-equal	مستطیل کے وتر _____ ہوتے ہیں۔ Diagonals of a rectangle are:
مثلث Triangle	خط Line	متوازی الاضلاع Parallelogram	مسدس Hexon	کسی چوکور کے اضلاع کے وسطی نقاط کو ترتیب وار ملانے والے قطعات خط _____ بناتے ہیں۔ The line-segments joining the mid points of a quadrilateral taken in order form a _____ :

**Exercise 11.4 (MCQs)****CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS**

7	5	2	<u>3</u>	مثلث کے _____ وسطانیہ ہوتے ہیں۔ The triangle has _____ medians:
---	---	---	----------	--

**CLASS 9<sup>th</sup> MATHEMATICS****Ch# 12, 13, 14, 15, 16**

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
رداس Radius	قطر Chords	وتر Diagonal	ان میں سے کوئی بھی نہیں None of these	کسی دائرہ کا مرکز اس کے ہر ایک _____ کے عمودی ناصف پر ہوتا ہے۔ The centre of a circle is on the right bisectors of each of its _____ :	(i)
دو برابر Two equal	دو غیر برابر Two unequal	تین برابر Three equal	تین غیر برابر Three unequal	عمودی ناصف ایک خط کو _____ حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ A line bisector divides the line segment into _____ parts:	(ii)
وسطی نقطہ Mid point	کناروں Edge	کسی بھی نقطہ سے Any point	کسی نقطہ سے بھی نہیں None point	عمودی ناصف، خط کے _____ سے گزرتا ہے۔ Line bisector of a line segment passes its _____ :	(iii)

مرکز Mid point	آخری سرا End point	راس <u>Vertex</u>	کسی بھی نقطہ سے Any point	کوئی نقطہ جو ایک قطعہ خطہ کے عمودی ناصف پر واقع ہوتا ہے۔ وہ قطعہ خطہ کے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے۔	(iv)
4	3	2	1	کسی قطعہ خطہ کے لیے نقطہ تنصیف ہوتے ہیں:	(v)
رداس Radius	قطر Chords	وتر Diagonal	مرکز <u>Center</u>	دائرہ کا _____ اس کے ہر قطر کے عمودی ناصف پر ہوتا ہے۔	(vi)
ہم نقطہ <u>Concurrent</u>	رداس Radius	قطر Chords	وتر Diagonal	کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف _____ ہوتے ہیں۔	(vii)



## حل شدہ اعادہ مشق نمبر 17

## ریاضی کلاس نہم:

D	C	B	A	سوالات	نمبر شمار
متساوی الساقین <u>Isosceles</u>	مساوی الاضلاع Equilateral	قائمہ الزاویہ Right Angled	مختلف الاضلاع Scalene	ایک مثلث جس کے دو اضلاع متماثل ہوں _____ کہلاتی ہے۔ A triangle having two sides congruent is called:	(i)
معیّن Rhombus	ذوزنقہ Trapezium	مستطیل <u>Rectangle</u>	متوازی الاضلاع Parallelogram	ایک چوکور جس کا ہر زاویہ $90^\circ$ ہو _____ کہلاتی ہے۔ A quadrilateral having each angle equal to $90^\circ$ is called:	(ii)
متوازی Parallel	ہم نقطہ <u>Concurrent</u>	ہم خط Collinear	متماثل Congruent	مثلث کے تینوں اضلاع کے عمودی ناصف _____ ہوتے ہیں۔ The right bisectors of the three sides of a triangle are:	(iii)
کوئی بھی نہیں none of these	چار four	تین three	دو <u>two</u>	متساوی الساقین مثلث کے _____ ارتفاع متماثل ہوتے ہیں۔ The _____ altitudes of an isosceles triangle are congruent.	(iv)
وسطانیہ Median	عمود Perpendicular	عمودی ناصف <u>Right-bisector</u>	ناصف Bisector	ایک نقطہ جو کسی قطعہ خطہ کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہو وہ اس قطعہ خطہ کے _____ پر واقع ہوتا ہے۔ A point equidistant from the end points of a line-segment is on its:	(v)
دو Two	پانچ Five	چار <u>Four</u>	تین Three	ایک مثلث کے اضلاع کے وسطی نقاط کو ملانے سے _____ متماثل مثلثان بنائی جاسکتی ہیں۔ _____ congruent triangles can be made by joining the mid-points of the sides of a triangle.	(vi)

ان میں سے کوئی بھی نہیں None of these	عمودی تنصیف bisect at right angle	تثلیث trisect	تنصیف <u>bisect</u>	متوازی الاضلاع کے وتر ایک دوسرے کی _____ کرتے ہیں۔ The diagonals of a parallelogram _____ each other.	(vii)
1:1	<u>1:2</u>	1:3	1:4	مثلث کے وسطانیے ایک دوسرے کو _____ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔ The medians of a triangle cut each other in the ratio:	(viii)
<u>120°</u>	90°	60°	30°	متساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30° ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہے؟ One angle on the base of an isosceles triangle is 30°. What is the measure of its vertical angle?	(ix)
حادۃ الزاویہ Acute Angled	متساوی الساقین Isosceles	قائمۃ الزاویہ Right Angled	مساوی الاضلاع <u>Equilateral</u>	اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہیں تو وہ مثلث _____ ہوگی۔ If the three altitudes of a triangle are congruent, then the triangle is:	(x)
حادۃ الزاویہ Acute Angled	قائمۃ الزاویہ Right Angled	مساوی الاضلاع Equilateral	متساوی الساقین <u>Isosceles</u>	اگر ایک مثلث کے دو وسطانیے متماثل ہوں تو وہ مثلث _____ ہوگی۔ If two medians of a triangle are congruent then the triangle will be:	(xi)

☆☆☆☆☆

