

# BRIDGE COURSE MATHEMATICS

8, 9 , 10

FOR THE YEAR 2020-2021

# WORKSHEETS

PREPARED BY,

S.MUSARRATH FATHIMA

ASST TEACHER,

GJC,CHANNAGIRI,

DAVANAGERE DIST

# BRIDGE COURSE FOR 8 STANDARD

تعلیمی پل بند کے لئے بنیادی صلاحیتیں، آٹھویں جماعت کے طلبات کے لئے

## SIMPLE COMPETENCIES FOR CONTINUOUS LEARNING

1	گنتی اور پہاڑے سیکھنا
2	علم ریاضی کے بنیادیات، جمع، تفریق، ضرب اور تقسیم
3	اعداد کو اسکی معیاری شکل اور عام شکل میں لکھنا
4	مربع اعداد اور مکعب اعداد
5	علم ہندسہ کے بنیادیات
6	مثلث اور اسکی قسمیں زاویوں اور ضلعوں کے لحاظ سے
7	کثیر ضلعی کا تعارف
8	الجبرا کے بنیادیات
9	خطی مساوات اور اسکا حل
10	تشکیلات؛ خط، زاویہ، اور دائرہ

سرگرمی-01

آٹھویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

1 سے 200 تک گنتی لکھئے۔

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91

101	111	121	131	141	151	161	171	181	191

1 سے 10 تک پہاڑے لکھئے۔

$1 \times 1 = 1$

$1 \times 2 = 2$

$1 \times 3 = 3$

$1 \times 4 = 4$

$1 \times 5 = 5$

$1 \times 6 = 6$

$1 \times 7 = 7$

$1 \times 8 = 8$

$1 \times 9 = 9$

$1 \times 10 = 10$

$1 \times 2 = 2$

$1 \times 3 = 3$

$1 \times 4 = 4$

$1 \times 5 = 5$

$1 \times 6 = 6$

$1 \times 7 = 7$

$1 \times 8 = 8$

$1 \times 9 = 9$

$1 \times 10 = 10$

11 سے 20 تک پہاڑے لکھئے۔

$1 \times 11 = 11$	$1 \times 12 = 12$	$1 \times 13 = 13$	$1 \times 14 = 14$	$1 \times 15 = 15$
$1 \times 16 = 16$	$1 \times 17 = 17$	$1 \times 18 = 18$	$1 \times 19 = 19$	$1 \times 20 = 20$

جمع کیجئے۔

1	1	1 1
1) 56	2) 64	3) 74
+ 69	+ 65	+ 35
<u>125</u>	<u>129</u>	<u>109</u>

تفریق کیجئے۔

1) 95	2) 59	3) 67
- 57	- 25	- 45
<u>38</u>	<u>34</u>	<u>22</u>

جمع کیجئے۔

1) 67	2) 32	3) 51	4) 46	5) 59	6) 74	7) 92
+ 93	+ 81	+ 24	+ 89	+ 63	+ 35	+ 75
8) 19	9) 25	10) 94	11) 38	12) 65	13) 56	14) 86
+ 48	+ 59	+ 38	+ 78	+ 25	+ 37	+ 67

تفریق کیجئے۔

1) 75	2) 85	3) 57	4) 65	5) 43	6) 74	7) 94
- 57	- 43	- 32	- 53	- 31	- 58	- 39
8) 29	9) 93	10) 65	11) 52	12) 84	13) 79	14) 49
- 17	- 47	- 48	- 41	- 36	- 54	- 27

ضرب کیجئے۔

$$\begin{array}{r} 21 \\ 1) \ 594 \\ \times \ 3 \\ \hline 1782 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 1) \ 735 \\ \times \ 5 \\ \hline 3675 \end{array}$$

تقسیم کیجئے۔

$$\begin{array}{r} 1) \quad 228 \longrightarrow \text{Quotient} \\ \quad 3) \ 684 \longrightarrow \text{Dividend} \\ \quad \underline{6} \\ \quad 08 \\ \quad \underline{6} \\ \quad 24 \\ \quad \underline{24} \\ \quad 00 \longrightarrow \text{Remainder} \end{array}$$

Divisor

$$\begin{array}{r} 2) \quad 109 \longrightarrow \text{خارج قسمت} \\ \quad 5) \ 548 \longrightarrow \text{Dividend} \\ \quad \underline{5} \\ \quad 048 \\ \quad \underline{45} \\ \quad 003 \longrightarrow \text{باقی} \end{array}$$

Divis

حاصل ضرب دریافت کیجئے۔

$$\begin{array}{r} 1) \ 567 \\ \times \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 832 \\ \times \ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 451 \\ \times \ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \ 756 \\ \times \ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \ 963 \\ \times \ 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \ 352 \\ \times \ 4 \\ \hline \end{array}$$

تقسیم کیجئے۔ باقی خارج قسمت، مقسوم اور مقسوم علیہ کی شناخت کیجئے۔

$$\begin{array}{r} 1) \\ 3) \overline{785} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \\ 4) \overline{923} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \\ 5) \overline{654} \end{array}$$

درج ذیل اعداد کو الفاظ میں لکھیے

1) 5,499 = پانچ ہزار نو سو ننانوے

2) 2,47 = دو سو ستالیس

1) 5,48 =

4) 6,475 =

2) 7,32 =

5) 49,321

3) 4,879

درج ذیل اعداد میں لکھیے

1) 55,219 = پچپن ہزار دو سو انیس

2) 540 = پانچ سو چالیس

1) چھ ہزار تین سو پندرہ =

3) سات سو ننانوے =

2) تیس ہزار سترہ =

4) نو سو اکتھٹھ =

درج ذیل اعداد کی ہندسی قیمت اور مقامی قیمت لکھیے۔

254

254	2	5	4
ہندسی قیمت	2	5	4
مقامی قیمت	200	50	4

4782

4782	4	7	8	2
ہندسی قیمت	4	7	8	2
مقامی قیمت	4000	700	80	2

523

5

2

3

ہندسی قیمت

مقامی قیمت

6941

6

9

4

1

ہندسی قیمت

مقامی قیمت



درج ذیل کو عام شکل میں لکھئے۔

Example : (1)  $100 \times 3 + 1 \times 5 = 305$

(2)  $1000 \times 3 + 100 \times 9 + 10 \times 8 + 1 \times 7 = 3987$

1)  $100 \times 9 + 10 \times 4 + 1 \times 6 =$

2)  $1000 \times 8 + 100 \times 5 + 10 \times 1 + 1 \times 3 =$

3)  $1000 \times 2 + 100 \times 5 + 10 \times 6 + 1 \times 7 =$

4)  $1000 \times 3 + 100 \times 9 + 1 \times 5 =$

5)  $1000 \times 2 + 100 \times 4 + 10 \times 9 + 1 \times 3 =$

6)  $100 \times 7 + 10 \times 8 + 1 \times 5 =$

7)  $1000 \times 2 + 100 \times 6 + 10 \times 5 + 1 \times 2 =$

8)  $1000 \times 3 + 100 \times 7 + 10 \times 6 + 1 \times 2 =$

درج ذیل کو توسیع صورت میں لکھئے۔

Example : 1)  $586 = 100 \times 5 + 10 \times 8 + 1 \times 6$

2)  $2739 = 1000 \times 2 + 100 \times 7 + 10 \times 3 + 1 \times 9$

1)  $7,489 =$

2)  $857 =$

3)  $2,536 =$

4)  $375 =$

5)  $568 =$

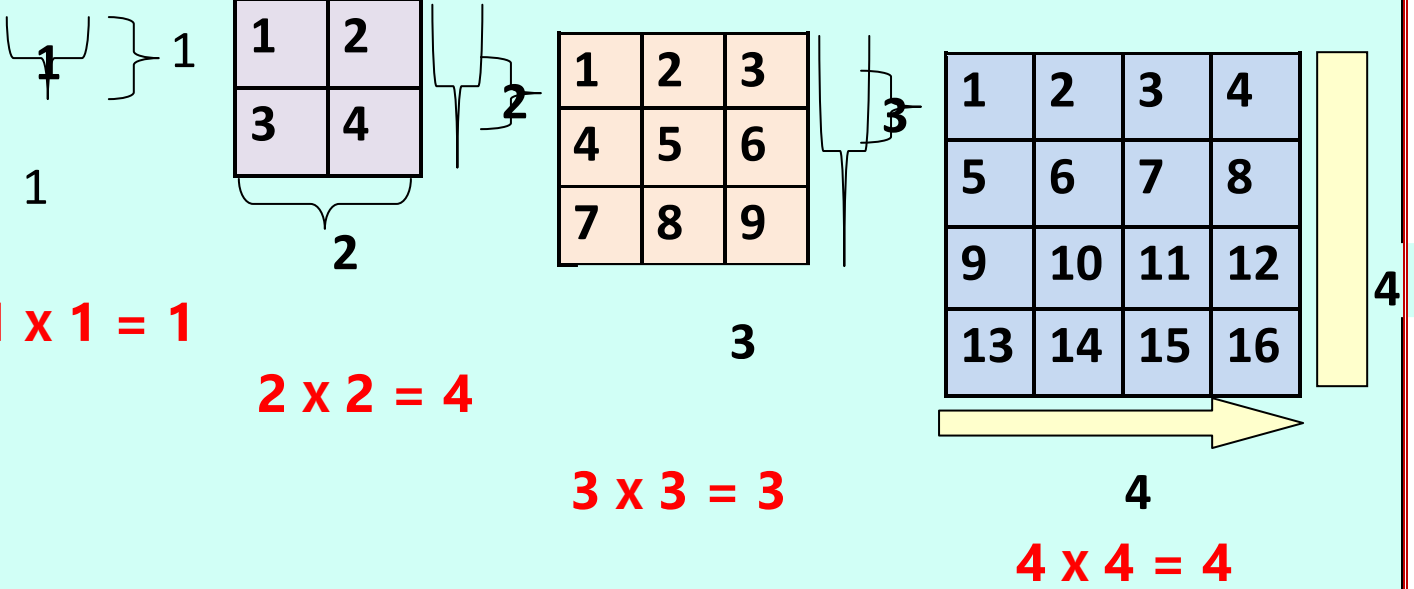
6)  $5,986 =$

7)  $8,547 =$

8)  $4,365 =$

مربع اعداد:

دو مساوی اعداد کا حاصل ضرب مربع عدد کہلاتا

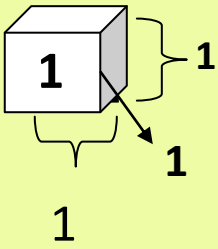


درج ذیل جدول مکمل کیجئے

عدد	حاصل ضرب	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد
1	1 X 1 = 1	1 <sup>2</sup>	1	11 <sup>2</sup>		21 <sup>2</sup>		31 <sup>2</sup>	
2	2 X 2 = 4	2 <sup>2</sup>	4	12 <sup>2</sup>		22 <sup>2</sup>		32 <sup>2</sup>	
3				13 <sup>2</sup>		23 <sup>2</sup>		33 <sup>2</sup>	
4				14 <sup>2</sup>		24 <sup>2</sup>		34 <sup>2</sup>	
5				15 <sup>2</sup>		25 <sup>2</sup>		35 <sup>2</sup>	
6				16 <sup>2</sup>		26 <sup>2</sup>		36 <sup>2</sup>	
7				17 <sup>2</sup>		27 <sup>2</sup>		37 <sup>2</sup>	
8				18 <sup>2</sup>		28 <sup>2</sup>		38 <sup>2</sup>	
9				19 <sup>2</sup>		29 <sup>2</sup>		39 <sup>2</sup>	
10				20 <sup>2</sup>		30 <sup>2</sup>		40 <sup>2</sup>	

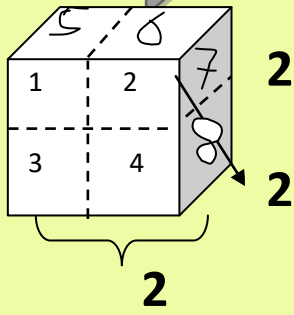
مکعب اعداد:

تین مساوی اعداد کا حاصل ضرب مکعب عدد کہلاتا ہے۔

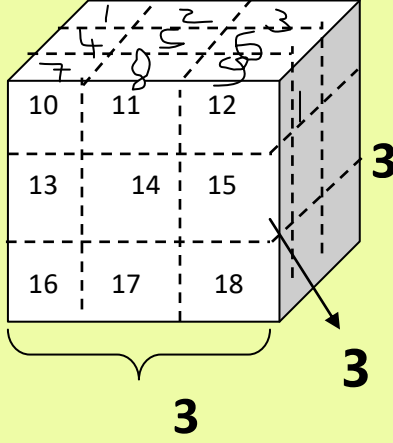


$$1 \times 1 \times 1 = 1$$

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$



$$3 \times 3 \times 3 = 27$$


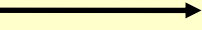

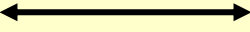
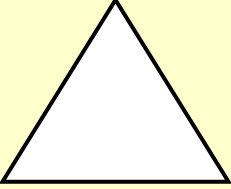
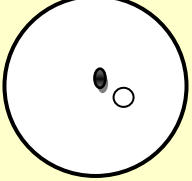
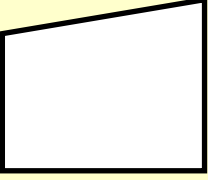

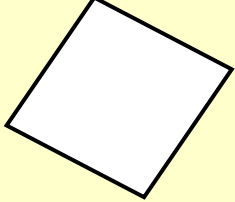
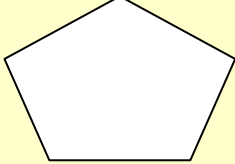


$$4 \times 4 \times 4 = 64$$

درج ذیل جدول مکمل کیجئے۔

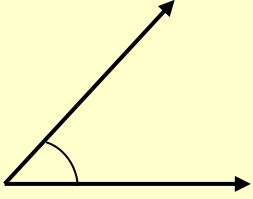
عدد	اصل ضرب	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد
1	$1 \times 1 \times 1 = 1$	$1^3$	1	$11^3$		$21^3$		$31^3$	
2	$2 \times 2 \times 2 = 8$	$2^3$	8	$12^3$		$22^3$		$32^3$	
3				$13^3$		$23^3$		$33^3$	
4				$14^3$		$24^3$		$34^3$	
5				$15^3$		$25^3$		$35^3$	
6				$16^3$		$26^3$		$36^3$	
7				$17^3$		$27^3$		$37^3$	
8				$18^3$		$28^3$		$38^3$	
9				$19^3$		$29^3$		$39^3$	
10				$20^3$		$30^3$		$40^3$	

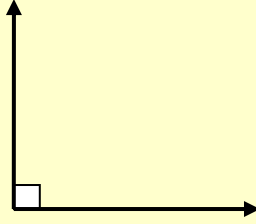
(1) جوڑ لگائیے

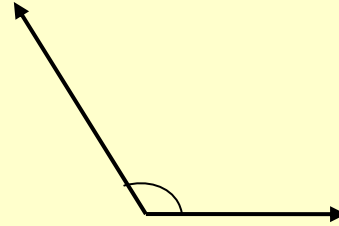
A' مکالم	B' مکالم	جوابات
1) 	a) دائرہ	1) → f) نقطہ
2) 	b) قطع خط	
3) 	c) خط مستقیم	2)
4) 	d) شعاع	3)
5) 	e) ذواربعتہ الاضلاع	4)
6) 	f) نقطہ	5)
7) 	h) مستطیل	6)
8) 	i) مخمس	7)
9) 	j) مربع	8)
10) 	k) مثلث	9)
		10)

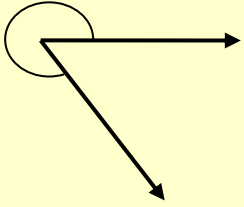
زاویہ کسے کہتے ہیں؟

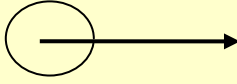
درج ذیل شکل کا مشاہدہ کیجئے اور زاویے کی قسم بتائیے۔



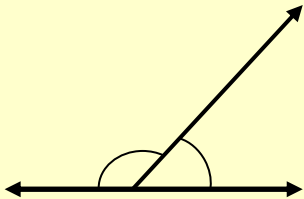


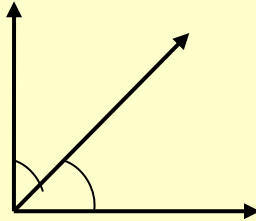


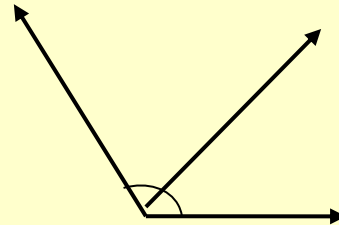













1) **Suplimentary** angle

2) زاویہ مکمل

3) زاویہ حادہ

4) زاویہ قائمہ

5) زاویہ مستقیم

6) زاویہ منفرجہ

7) زاویہ معکوس

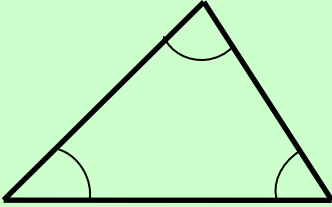
8) زاویہ مستقیم

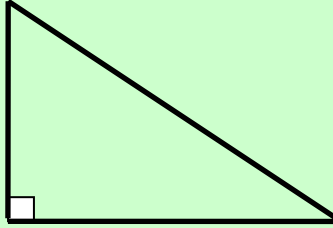
9) زاویہ متصلہ

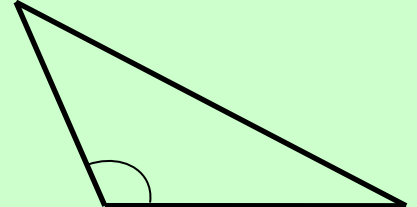
(1) مثلث کیا ہے؟

مثلث کے داخلی زاویوں کا مجموعہ کتنا ہوگا۔

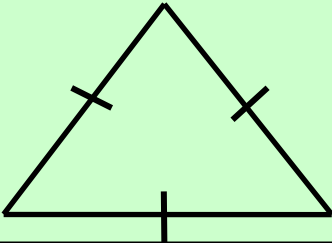
(2) زاویوں کے لحاظ سے مثلث کے قسم بتلائیے۔

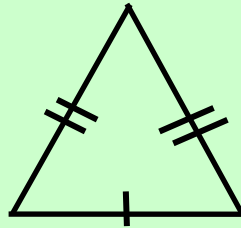


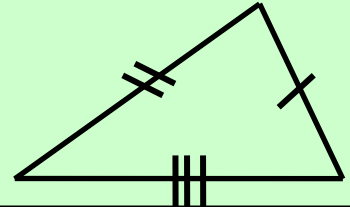


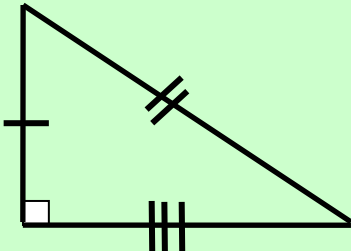


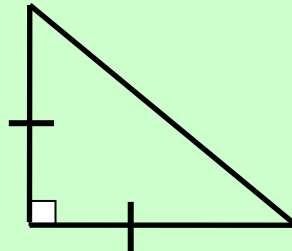

ضلعوں کے لحاظ سے مثلث کے قسم بتلائیے۔

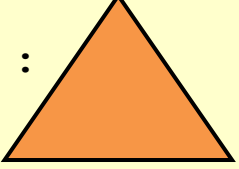
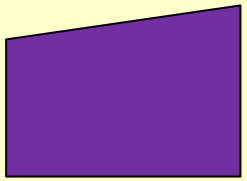
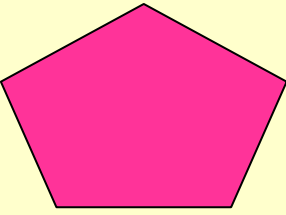
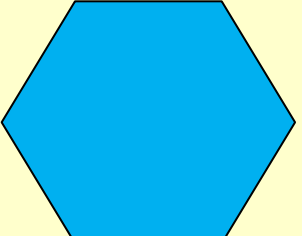
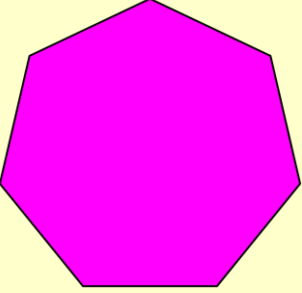
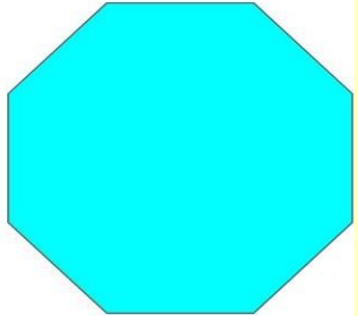




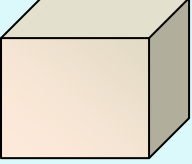
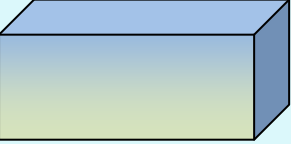
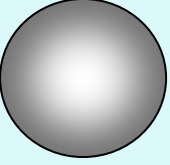
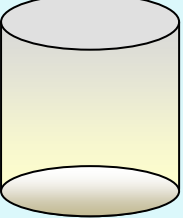
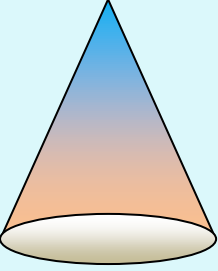
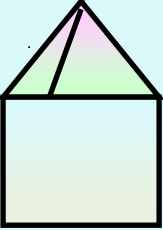






مستوی شکل	نام	اضلاع کی تعداد
Example : 	مثلث	3
1) 	1)	1)
2) 	2)	2)
3) 	3)	3)
4) 	4)	4)
5) 	5)	5)

درج ذیل ٹھوس اشکال کے نام لکھئے اور اس سے مشابہت رکھنے والی شے کی ایک مثال دیجئے۔

ٹھوس	نام	مشابہت شے
مثال : 	مکعب	پانسہ
1) 		
2) 		
3) 		
4) 		
5) 		



(1) مثالوں کا مشاہدہ کرتے ہوئے درج ذیل مسائل حل کیجئے۔

<p>A B 6c.m. <math>A = a^2</math> C D</p> <p>ضلع <math>\times</math> ضلع = مربع کا رقبہ = 6 <math>\times</math> 6 = 36 c.m<sup>2</sup>.</p>	<p>A B 8 c.m. <math>A = \ell \times b</math> C 12 c.m. D</p> <p>چوڑائی <math>\times</math> لمبائی = مستطیل کا رقبہ = 12 <math>\times</math> 8 = 96 c.m<sup>2</sup>.</p>	<p>A 4 c.m. <math>A = \frac{1}{2} \times b \times h</math> B 5 c.m. C</p> <p>ارتفاع <math>\times</math> قاعدہ <math>\times \frac{1}{2}</math> = <math>\Delta</math> رقبہ کا = <math>\frac{1}{2} \times 5 \times 4</math> = 10 c.m<sup>2</sup>.</p>
<p>A B 6c.m. C D</p> <p>ضلع <math>\times</math> ضلع = مربع کا رقبہ</p>	<p>A B 8 c.m. C 12 c.m. D</p> <p>چوڑائی <math>\times</math> لمبائی = مستطیل کا رقبہ</p>	<p>A 4 c.m. B 5 c.m. C</p> <p>ارتفاع <math>\times</math> قاعدہ <math>\times \frac{1}{2}</math> = <math>\Delta</math> رقبہ کا</p>
<p>A B 6c.m. C D</p> <p>ضلع <math>\times</math> ضلع = مربع کا رقبہ</p>	<p>A B 8 c.m. C 12 c.m. D</p> <p>چوڑائی <math>\times</math> لمبائی = مستطیل کا رقبہ</p>	<p>A 4 c.m. B 5 c.m. C</p> <p>ارتفاع <math>\times</math> قاعدہ <math>\times \frac{1}{2}</math> = <math>\Delta</math> رقبہ کا</p>

الجبرائی اظہار کسے کہتے ہیں

مستقل مقدار اور متغیر کسے کہتے ہیں؟

درج ذیل جدول میں مستقل مقدار اور متغیر کی شناخت کیجئے۔

اظہار	متغیر	مستقل مقدار	اظہار	متغیر	مستقل مقدار
$4xy^2$	$x, y^2$	4	$2ab$	$a, b$	2
1) $3pq^2$			6) $5u^2v$		
2) $6n$			7) $-7pq$		
3) $\frac{1}{2}cd^3$			8) $4g$		
4) $\sqrt[2]{5}e^2$			9) $8pq^2$		
5) $-9xy$			10) $5n^2m$		

درج ذیل اظہارات میں اجزا لکھئے۔

اظہار	اجزا	اظہار	اجزا
$4xy^2$	2, 2, x, y, y	$21ab$	7, 3, a, b
1) $5nm^2$		2) $7q^2r$	
3) $\frac{1}{2}cd$		4) $11e^2$	
5) $7u^2v$		6) $4a^2b$	
7) $2xy^2$		8) $3p^2q$	
9) $6gh^2$		10) $2pqr$	

(1) کثیر رکنی کسے کہتے ہیں

(2) درج ذیل میں ایک رکنی، دو رکنی اور سہ رکنی کی شناخت کیجئے۔

کثیر رکنی	یک رکنی	دو رکنی	سہ رکنی
1) $-5xy^3$	$3x^2$	$x^2 + y^2$	$72pq - 30q^2 - 15p^2$
2) $-3ab$			
3) $x^2 + xy + y^2$			
4) $8a^2b^3 + ab^3$			
5) $3m^2 + 8m - 4$			
6) $\frac{1}{2}cd^2$			
7) $x^2 + xy$			
8) $3m^2$			
9) $2x - 4xy^2$			
10) $3y+1$			

یکساں اور غیر یکساں ارکان کسے کہتے ہیں؟

درجہ ذیل جدول میں یکساں اور غیر یکساں ارکان کی شناخت کیجئے۔

اظہار	یکساں ارکان	غیر یکساں ارکان
$-5xy^3$ , $3xy$ , $-x^2y^3$ ,		
$4xy^5$ , $7x^2y^3$ , $11x^5y^3$ ,		
$\frac{1}{2}x^2y^3$ , $3x^2y$ , $9x^4y^3$ ,		

اعادہ

$$+ \times + = +$$

$$- \times - = +$$

$$+ \times - = -$$

$$+ \text{ (صحیح عدد +)}$$

$$- \text{ (صحیح عدد -)}$$

$$+/-$$

مثبت اور منفی صحیح عدد ہوتو

$$+ \text{ (صحیح عدد +)}$$

$$- \text{ (صحیح عدد -)}$$

$$-/+$$

$$+ \text{ (صحیح عدد +)}$$

$$- \text{ (صحیح عدد -)}$$

بڑے عدد کی علامت [ ]

(1) درج ذیل کو مکمل کیجئے۔

شمار نمبر	جمع	تفریق	ضرب
Example	$\begin{array}{r} 5ab \\ + 8ab \\ \hline 13ab \end{array}$	$\begin{array}{r} 6xy \\ - 2xy \\ \hline 4xy \end{array}$	$\begin{array}{r} 4ab \times 7ab \\ \hline 28a^2b^2 \end{array}$
01	$\begin{array}{r} 6p^2q^3 \\ + 5p^2q^3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9m^2n \\ - 3m^2n \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6rs \times 9rs \\ \hline \end{array}$
02	$\begin{array}{r} 4cd \\ + 6cd \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7pq^3 \\ - 4pq^3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5a \times 3b \\ \hline \end{array}$
03	$\begin{array}{r} 9ab \\ + 5ab \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8x^3y \\ - 3x^3y \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5a \times 5a \\ \hline \end{array}$
04	$\begin{array}{r} 2m^2n \\ + 2m^2n \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 18yz \\ - 18yz \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7mn \times 2mn \\ \hline \end{array}$
05	$\begin{array}{r} 9ab \\ + 2ab \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9ab \\ - 6ab \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8yz \times 2xy \\ \hline \end{array}$
06	$\begin{array}{r} 8a^2 \\ + 5a^2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6a^2b \\ - 4a^2b \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3z \times 5xy \\ \hline \end{array}$

سرگرمی - 19

آٹھویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$	$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$	$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$

(1) مساوات کسے کہتے ہیں؟

(2) خطی مساوات کسے کہتے ہیں؟

Example 3- درج ذیل مساوات حل کیجئے

$$: 2x - 3 = 7$$

$$2x = 7 + 3$$

$$2x = 10$$

$$x = \frac{10}{2}$$

$$x = 5$$

Signs

Change the signs transfer from left to right

+

-

-

+

X

÷

÷

X

1)  $y + 2 = 4$

2)  $x - 2 = 7$

3)  $y + 3 = 10$

4)  $6 = z + 2$

5)  $x - 9 = 16$

6)  $y - 8 = 3$

7)  $6x = 12$

8)  $4 + p = 7$

9)  $x + 10 = 24$

## تعلیمی پل بند کے لئے بنیادی صلاحیتیں نویں جماعت کے طلبات کے لئے

SIMPLE COMPETENCIES FOR CONTINUOUS LEARNING	
1	گنتی اور پہاڑے سیکھنا، علم ریاضی کے بنیادیات، جمع، تفریق، ضرب اور تقسیم
2	اعداد کو اسکی معیاری شکل اور عام شکل میں لکھنا
3	مربع اعداد اور مکعب اعداد
4	علم ہندسہ کے بنیادیات
5	مثلث اور اسکی قسمیں زاویوں اور ضلعوں کے لحاظ سے
6	کثیر ضلعی کا تعارف
7	الجبرا کے بنیادیات
8	خطی مساوات اور اسکا حل
9	اعداد کی قسمیں؛ ناطق اعداد، عددی خط پر نقاط کا تعین
10	گراف کا تعارف؛ تریسیمی کاغذ پر نقاط کا تعین
11	عمل بناوٹ؛ خط زاویہ اور مثلثات کی ساخت
12	چار ضلعی
13	اعداد و شمار کا استعمال
14	احتمال اور امکان
15	قوت نما کے اصول اور مساحت

(1) 7,489 کو توسیع صورت میں لکھئے۔

(2) 49 کا مربع اور مکعب لکھئے۔

(3) زاویے کے اقسام لکھئے۔

(4) زاویوں کے لحاظ سے مثلث کے قسام بتلائیے۔

(5) پانچ اضلاع رکھنے والے کثیر ضلعی کا نام لکھئے۔

(6)  $30p^2q^2$  میں مستقل مقدار اور متغیر لکھئے۔

(7)  $2x - 3 = 7$  حل کیجئے۔

(8)  $\frac{3}{8}$  کو عددی خط پر ظاہر کیجئے۔

(9) نقطہ  $A(2,5)$  تریسیمی کاغذ پر کونسے ربع میں آتا ہے۔

(10)  $ABC$  مثلث بنائیے جس میں  $A = 60^\circ$ ,  $B = 60^\circ$  اور ضلع  $AB = 6$  سم ہوں

(11) معین کے خصوصیات لکھئے۔

مہینہ	جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر
فروخت کی گئی گھڑیوں کی تعداد	1000	1500	1500	2000	2500	1500

(12) دی ہوئی معلومات کو ظاہر کرنے کے لئے ایک مناسب گراف بنائیے۔

(13) دو سکوں کو ایک ساتھ اچھالا جائے تو حاصل ہونے والے نتیجوں کی فہرست بنائیے۔

(14) حل کیجئے۔  $\frac{5^{11}}{5^{10}}$

(15) مکعب کی مشابہت رکھنے والا ایک شے کا نام لکھئے۔



1 سے 10 تک پہاڑے لکھئے۔

$1 \times 1 = 1$	$1 \times 2 = 2$	$1 \times 3 = 3$	$1 \times 4 = 4$	$1 \times 5 = 5$
$1 \times 2 = 2$				
$1 \times 3 = 3$				
$1 \times 4 = 4$				
$1 \times 5 = 5$				
$1 \times 6 = 6$				
$1 \times 7 = 7$				
$1 \times 8 = 8$				
$1 \times 9 = 9$				
$1 \times 10 = 10$				
$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 8 = 8$	$1 \times 9 = 9$	$1 \times 10 = 10$

## سرگرمی-02

11 سے 20 تک پہاڑے لکھئے۔

$1 \times 11 = 11$

$1 \times 12 = 12$

$1 \times 13 = 13$

$1 \times 14 = 14$

$1 \times 15 = 15$

$1 \times 16 = 16$

$1 \times 17 = 17$

$1 \times 18 = 18$

$1 \times 19 = 19$

$1 \times 20 = 20$

دئے گئے مثالوں کا مشاہدہ کرتے ہوئے درج ذیل مسائل حل کیجئے۔

جمع کیجئے۔

1 1 1	1	1 1
3) 3456 + 2869 <u>6325</u>	4) 8564 + 2365 <u>10929</u>	3) 7482 + 3584 <u>11066</u>

تفریق کیجئے۔

1) 9523 - 5743 <u>3780</u>	2) 7359 - 4525 <u>2834</u>	3) 6795 - 4543 <u>2252</u>
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

جمع کیجئے۔

3) 4567 + 2693 <u>7260</u>	4) 5832 + 4381 <u>10213</u>	3) 7851 + 9524 <u>17375</u>	4) 8456 + 2889 <u>11345</u>	5) 5965 + 6375 <u>12340</u>	6) 6432 + 7564 <u>13996</u>
7) 1936 + 4849 <u>6785</u>	8) 2554 + 5935 <u>8489</u>	9) 9462 + 3894 <u>13356</u>	10) 3836 + 7859 <u>11695</u>	11) 6564 + 2545 <u>9109</u>	12) 5682 + 3764 <u>9446</u>

تفریق کیجئے۔

1) 7543 - 5743 <u>1800</u>	2) 8559 - 4357 <u>4202</u>	3) 5732 - 3213 <u>2519</u>	4) 6523 - 5353 <u>1170</u>	5) 4359 - 3145 <u>1214</u>	6) 3574 - 2358 <u>1216</u>
7) 2923 - 1743 <u>1180</u>	8) 9359 - 4726 <u>4633</u>	9) 6535 - 4893 <u>1642</u>	10) 5232 - 4163 <u>1069</u>	11) 6459 - 3635 <u>2824</u>	12) 7952 - 5438 <u>2514</u>

ضرب کیجئے۔

7 11 4

$$\begin{array}{r} 1) \quad 8594 \\ \times \quad 12 \\ \hline 103128 \end{array}$$

7 11 4

$$\begin{array}{r} 1) \quad 7358 \\ \times \quad 15 \\ \hline 110370 \end{array}$$

تقسیم کیجئے۔

$$\begin{array}{r} 1) \quad \begin{array}{l} \overline{631} \rightarrow \text{خارج قسمت} \\ \downarrow \\ 9) \overline{5684} \rightarrow \text{مقسوم} \\ \underline{54} \\ 28 \\ \underline{27} \\ 14 \\ \underline{9} \\ 5 \rightarrow \text{باقی} \end{array} \end{array}$$

مقسوم علیہ

$$\begin{array}{r} 2) \quad \begin{array}{l} \overline{791} \rightarrow \text{خارج قسمت} \\ \downarrow \\ 12) \overline{9548} \rightarrow \text{مقسوم} \\ \underline{84} \\ 114 \\ \underline{108} \\ 006 \\ \text{باقی} \end{array} \end{array}$$

مقسوم علیہ

حاصل ضرب دریافت کیجئے۔

$$\begin{array}{r} 3) \quad 4567 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 5832 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 7851 \\ \times \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 8456 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 5965 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 6432 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

تقسیم کیجئے۔ باقی خارج قسمت، مقسوم اور مقسوم علیہ کی شناخت کیجئے۔

$$1) \quad \overline{78542}$$

$$2) \quad \overline{11) 58423}$$

$$3) \quad \overline{13) 73654}$$

درج ذیل اعداد کو الفاظ میں لکھیے

1) 5,499 = پانچ ہزار نو سو ننانوے

2) 2,47 = دو سو ستائیس

1) 5,48 =

4) 6,475 =

2) 7,32 =

5) 49,321

3) 4,879

درج ذیل کو اعداد میں لکھیے

1) 55,219 = پچپن ہزار دو سو انیس

2) 540 = پانچ سو چالیس

1) چھ ہزار تین سو پندرہ =

3) سات سو ننانوے =

2) تیسویں ہزار سترہ =

4) نو سو اکتھٹھ =

3) درج ذیل اعداد کی ہندسی قیمت اور مقامی قیمت لکھیے۔

1) 254

254	2	5	4
ہندسی قیمت	2	5	4
مقامی قیمت	200	50	4

8523	8	5	2	3
ہندسی قیمت				
مقامی قیمت				

478	4	7	8
ہندسی قیمت			
مقامی قیمت			

54254	5	4	2	5	4
ہندسی قیمت					
مقامی قیمت					

درج ذیل کو عام شکل میں لکھئے۔

Example : (1)  $100 \times 3 + 1 \times 5 = 305$

(2)  $1000 \times 3 + 100 \times 9 + 10 \times 8 + 1 \times 7 = 3987$

9)  $100 \times 9 + 10 \times 4 + 1 \times 6 =$

10)  $1000 \times 8 + 100 \times 5 + 10 \times 1 + 1 \times 3 =$

11)  $1000 \times 2 + 100 \times 5 + 10 \times 6 + 1 \times 7 =$

12)  $1000 \times 3 + 100 \times 9 + 1 \times 5 =$

13)  $1000 \times 2 + 100 \times 4 + 10 \times 9 + 1 \times 3 =$

14)  $100 \times 7 + 10 \times 8 + 1 \times 5 =$

15)  $1000 \times 2 + 100 \times 6 + 10 \times 5 + 1 \times 2 =$

16)  $1000 \times 3 + 100 \times 7 + 10 \times 6 + 1 \times 2 =$

درج ذیل کو توسیع صورت میں لکھئے۔

Example : 1)  $586 = 100 \times 5 + 10 \times 8 + 1 \times 6$

2)  $2739 = 1000 \times 2 + 100 \times 7 + 10 \times 3 + 1 \times 9$

1)  $7,489 =$

2)  $8580 =$

3)  $2,536 =$

4)  $3750 =$

5)  $5680 =$

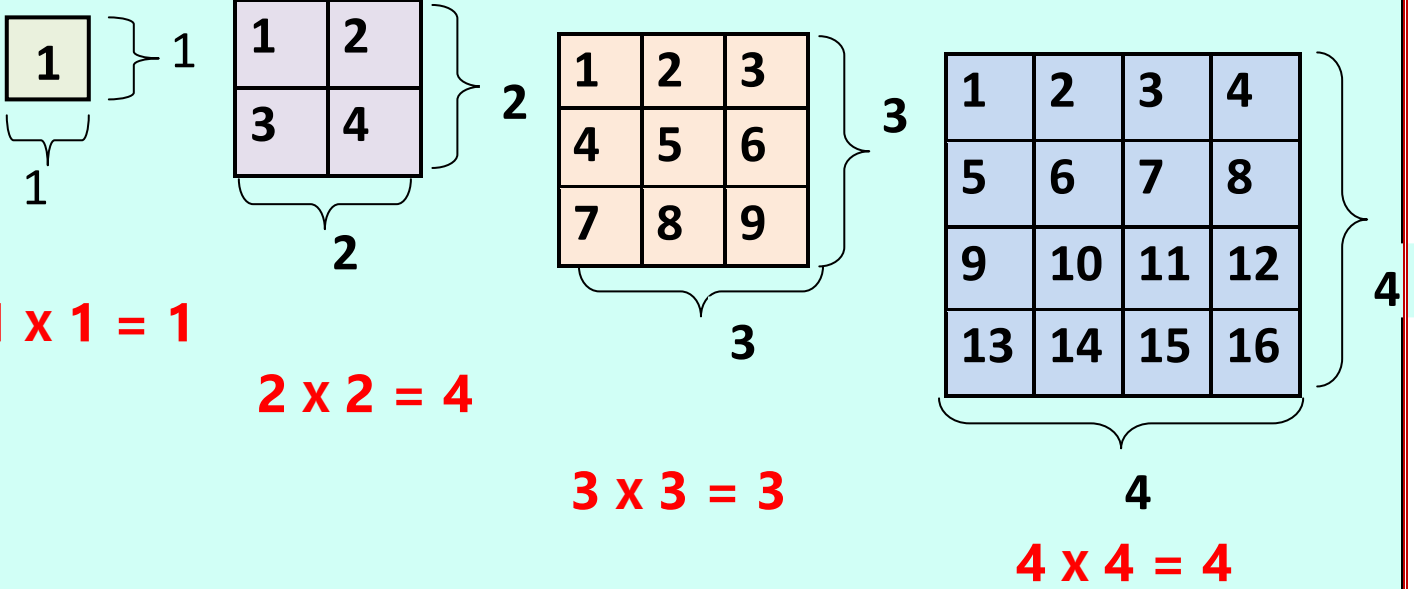
6)  $5,986 =$

7)  $8,547 =$

8)  $4,365 =$

مربع اعداد:

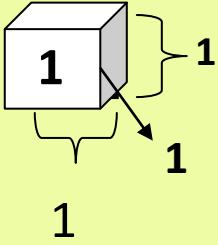
دو مساوی اعداد کا حاصل ضرب مربع عدد کہلاتا



درج ذیل جدول مکمل کیجئے۔

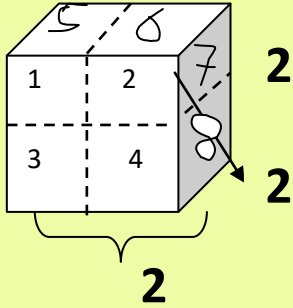
عدد	حاصل ضرب	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد	$n^2$ کی صورت	کامل مربع عدد
1	1 X 1 = 1	$1^2$	1	$11^2$		$21^2$		$31^2$	
2	2 X 2 = 4	$2^2$	4	$12^2$		$22^2$		$32^2$	
3				$13^2$		$23^2$		$33^2$	
4				$14^2$		$24^2$		$34^2$	
5				$15^2$		$25^2$		$35^2$	
6				$16^2$		$26^2$		$36^2$	
7				$17^2$		$27^2$		$37^2$	
8				$18^2$		$28^2$		$38^2$	
9				$19^2$		$29^2$		$39^2$	
10				$20^2$		$30^2$		$40^2$	

تین مساوی اعداد کا حاصل ضرب مکعب عدد کہلاتا ہے۔

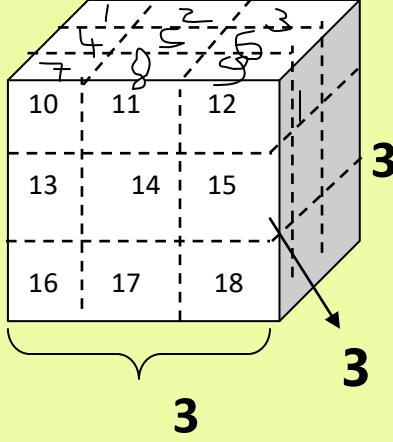


$$1 \times 1 \times 1 = 1$$

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$



$$3 \times 3 \times 3 = 27$$




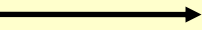
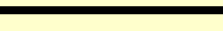
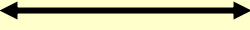
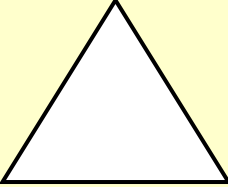
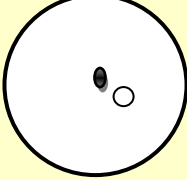
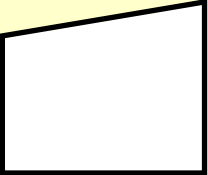

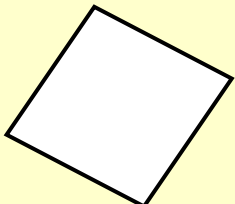
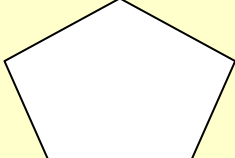
$$4 \times 4 \times 4 = 64$$

درج ذیل جدول مکمل کیجئے۔

عدد	اصل ضرب	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد	$n^3$ کی صورت	مکعب عدد
1	$1 \times 1 \times 1 = 1$	$1^3$	1	$11^3$		$21^3$		$31^3$	
2	$2 \times 2 \times 2 = 8$	$2^3$	8	$12^3$		$22^3$		$32^3$	
3				$13^3$		$23^3$		$33^3$	
4				$14^3$		$24^3$		$34^3$	
5				$15^3$		$25^3$		$35^3$	
6				$16^3$		$26^3$		$36^3$	
7				$17^3$		$27^3$		$37^3$	
8				$18^3$		$28^3$		$38^3$	
9				$19^3$		$29^3$		$39^3$	
10				$20^3$		$30^3$		$40^3$	

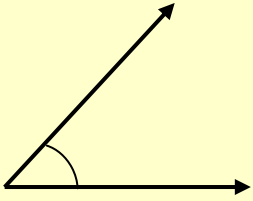


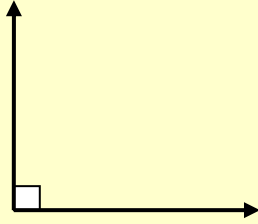
(2) جوڑ لگائیے

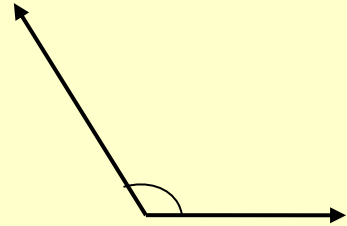
A ' کالم	B ' کالم	جوابات
1) 	g) دائرہ	1) → f) نقطہ
2) 	h) قطع خط	
3) 	i) خط مستقیم	2)
4) 	j) شعاع	
5) 	k) ذواربعۃ الاضلاع	3)
6) 	l) نقطہ	4)
7) 	h) مستطیل	6)
8) 	i) مخمس	7)
9) 	j) مربع	8)
10) 	k) مثلث	9)

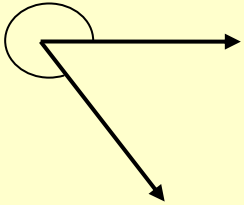
زاویہ کسے کہتے ہیں؟

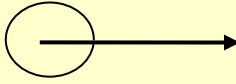
درج ذیل شکل کا مشاہدہ کیجئے اور زاویے کی قسم بتلایئے۔



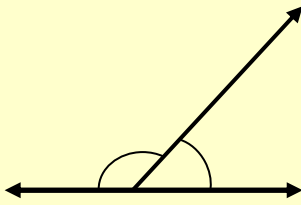


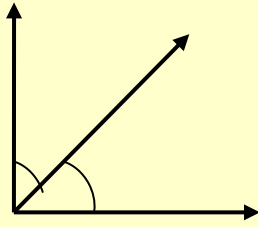


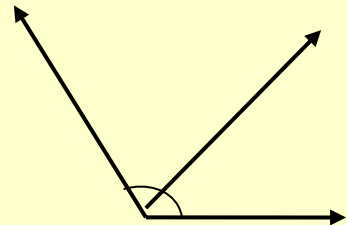













6) **Suplimentary** angle

7) زاویہ مکمل

8) زاویہ حادہ

9) زاویہ قائمہ

10) زاویہ مستقیم

6) زاویہ منفرجہ

7) زاویہ معکوس

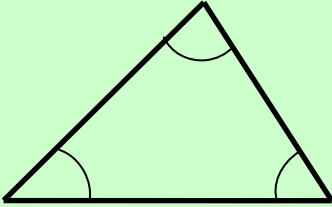
8) زاویہ مستقیم

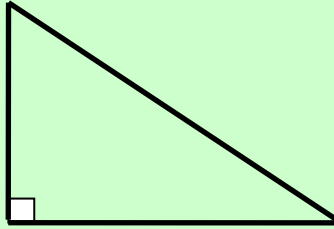
9) زاویہ متصلہ

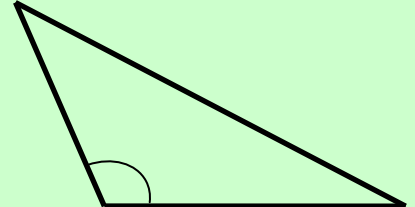
(3) مثلث کیا ہے؟

مثلث کے داخلی زاویوں کا مجموعہ کتنا ہوگا۔

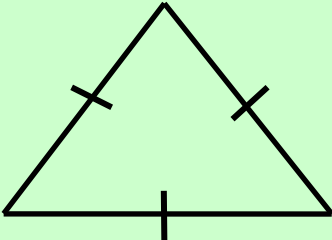
(4) زاویوں کے لحاظ سے مثلث کے قسم بتلائیے۔

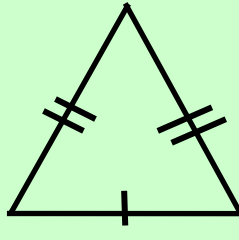


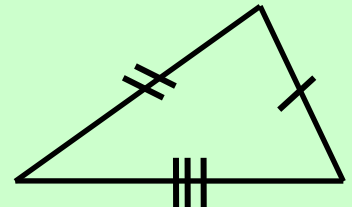


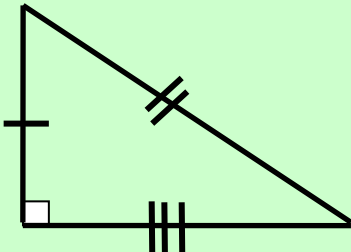


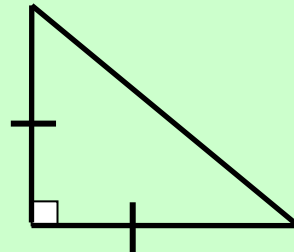

ضلعوں کے لحاظ سے مثلث کے قسم بتلائیے۔



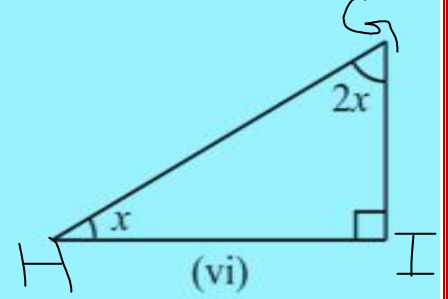
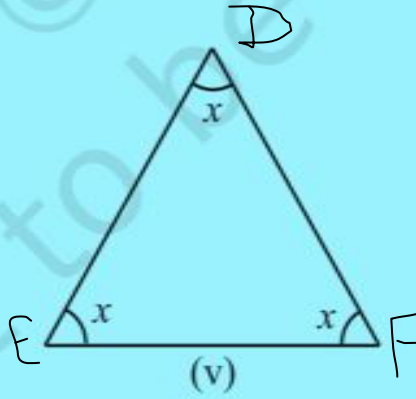
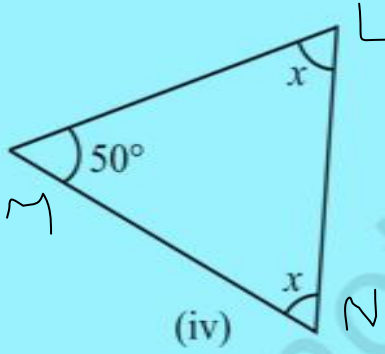
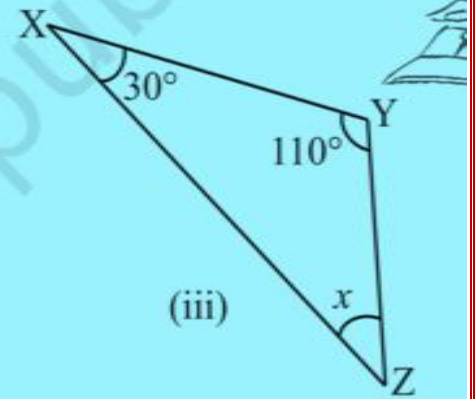
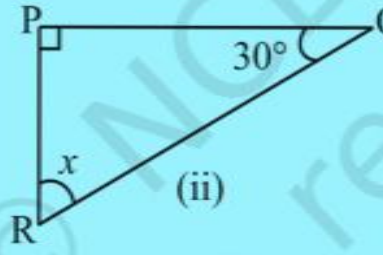
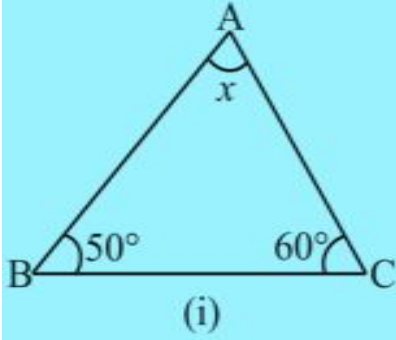








(1) درج ذیل اشکال میں X کی قیمت دریافت کیجئے۔



**Example :** in  $\triangle ABC$ ,

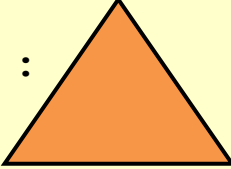
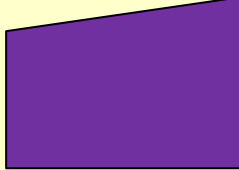
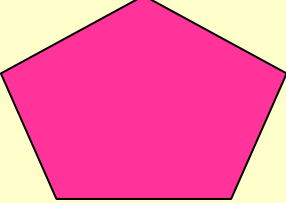
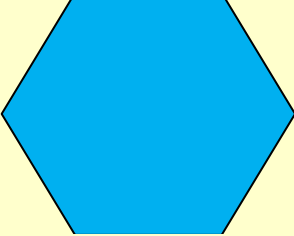
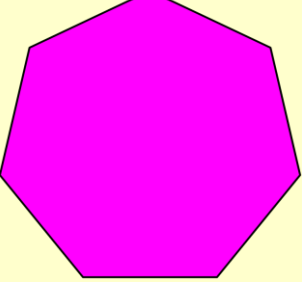
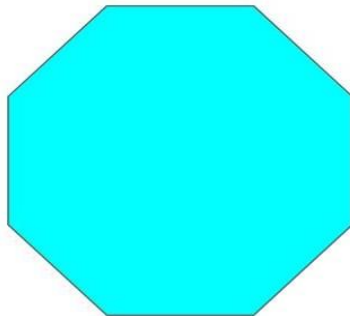
$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

$$X + 50^\circ + 60^\circ = 180^\circ$$

$$X + 110^\circ = 180^\circ$$

$$X = 180^\circ - 110^\circ$$

$$X = 70^\circ$$

مستوی شکل	نام	اضلاع کی تعداد
<p>Example :</p> 	مثلث	3
<p>1)</p> 	1)	1)
<p>2)</p> 	2)	2)
<p>3)</p> 	3)	3)
<p>4)</p> 	4)	4)
<p>5)</p> 	5)	5)

(2) مثالوں کا مشاہدہ کرتے ہوئے درج ذیل مسائل حل کیجئے۔

<p>A B</p> <p>6c.m.</p> <p>A = a<sup>2</sup></p> <p>C D</p> <p>ضلع × ضلع = مربع کا رقبہ</p> <p>= 6 × 6</p> <p>= 36 c.m<sup>2</sup>.</p>	<p>A B</p> <p>8 c.m.</p> <p>A = l × b</p> <p>C 12 c.m. D</p> <p>چوڑائی × لمبائی = مستطیل کا رقبہ</p> <p>= 12 × 8</p> <p>= 96 c.m<sup>2</sup>.</p>	<p>A</p> <p>4 c.m.</p> <p>A = <math>\frac{1}{2} \times b \times h</math></p> <p>B 5 c.m.</p> <p>C</p> <p>ارتفاع × قاعدہ = <math>\frac{1}{2} \times \Delta</math> رقبہ کا</p> <p>= <math>\frac{1}{2} \times 5 \times 4</math></p> <p>= 10 c.m<sup>2</sup>.</p>
<p>A B</p> <p>6c.m.</p> <p>C D</p> <p>ضلع × ضلع = مربع کا رقبہ</p>	<p>A B</p> <p>8 c.m.</p> <p>C 12 c.m. D</p> <p>چوڑائی × لمبائی = مستطیل کا رقبہ</p>	<p>A</p> <p>4 c.m.</p> <p>B 5 c.m.</p> <p>C</p> <p>ارتفاع × قاعدہ = <math>\frac{1}{2} \times \Delta</math> رقبہ کا</p>
<p>A B</p> <p>6c.m.</p> <p>C D</p> <p>ضلع × ضلع = مربع کا رقبہ</p>	<p>A B</p> <p>8 c.m.</p> <p>C 12 c.m. D</p> <p>چوڑائی × لمبائی = مستطیل کا رقبہ</p>	<p>A</p> <p>4 c.m.</p> <p>B 5 c.m. C</p> <p>ارتفاع × قاعدہ = <math>\frac{1}{2} \times \Delta</math> رقبہ کا</p>

مربع اور مستطیل میں فرق لکھئے۔

الجبرائی اظہار کسے کہتے ہیں

مستقل مقدار اور متغیر کسے کہتے ہیں؟

درج ذیل جدول میں مستقل مقدار اور متغیر کی شناخت کیجئے۔

مستقل مقدار	متغیر	اظہار	مستقل مقدار	متغیر	اظہار
2	a, b	2ab	4	x, y	$4xy^2$
		6) $8u^2v$			6) $30p^2q^2$
		7) $-72pq$			7) $6m^2n$
		8) $26g^3h^8$			8) $\frac{1}{2}c^6d^3$
		9) $57p^2q^4r^5$			9) $\sqrt[2]{5}e^2f^5$
		10) $5n^3m^5o^8$			10) $-9w^7x^2y^3$

درج ذیل اظہارات میں اجزا لکھئے۔

اظہار	اجزا	اظہار	اجزا
$4xy^2$	2, 2, x, y, y	21ab	7, 3, a, b
10) $5nm^2$		11) $7pq^2r$	
12) $\frac{1}{2}cd$		13) $11e^2f^5$	
14) $7u^2v$		15) $8a^2b^3$	
16) $2xy^2$		17) $18p^2q^4$	
18) $6gh^2$		10) $27pqr$	

(3) کثیر رکنی کسے کہتے ہیں

(4) درج ذیل میں ایک رکنی، دو رکنی اور سہ رکنی کی شناخت کیجئے۔

کثیر رکنی	یک رکنی	دو رکنی	سہ رکنی
1) $-5xy^3$	$3x^2$	$x^2 + y^2$	$72pq - 30q^2 - 15p^2$
2) $-3ab$			
3) $x^2 + xy + y^2$			
4) $8a^2b^3 + ab^3$			
5) $3m^2 + 8m - 4$			
6) $\frac{1}{2}cd^2$			
7) $x^2 + xy$			
8) $3m^2$			
9) $2x - 4xy^2$			
10) $3y+1$			

یکساں اور غیر یکساں ارکان کسے کہتے ہیں؟

درجہ ذیل جدول میں یکساں اور غیر یکساں ارکان کی شناخت کیجئے۔

اظہار	یکساں ارکان	غیر یکساں ارکان
$-5xy^3$ , $3xy$ , $-x^2y^3$ ,		
$4xy^5$ , $7x^2y^3$ , $11x^5y^3$ ,		
$\frac{1}{2}x^2y^3$ , $3x^2y$ , $9x^4y^3$ ,		



اعادہ

$$+ \times + = +$$

$$- \times - = +$$

$$+ \times - = -$$

$$+ ( \text{صحیح عدد} )$$

$$+ ( \text{صحیح عدد} )$$

$$+ ( \text{صحیح عدد} )$$

$$- ( \text{صحیح عدد} )$$

$$- ( \text{صحیح عدد} )$$

$$- ( \text{صحیح عدد} )$$

$$+/-$$

$$-/+$$

بڑے عدد کی علامت [ ]

مثبت اور منفی صحیح عدد ہو تو

(2) درج ذیل کو مکمل کیجئے۔

شمار نمبر	جمع	تفریق	ضرب
Example	$\begin{array}{r} 5ab \\ + 8ab \\ \hline 13ab \end{array}$	$\begin{array}{r} 26xy \\ - 12xy \\ \hline 14xy \end{array}$	$\begin{array}{r} 4ab \times 7ab \\ \hline 28a^2b^2 \end{array}$
01	$\begin{array}{r} 14p^2q^3 \\ + 15p^2q^3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 37m^2n \\ - 13m^2n \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6r^3s \times 9rs^2 \\ \hline \end{array}$
02	$\begin{array}{r} 29cd \\ + 43cd \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 87pq^3 \\ - 49pq^3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5a^2b \times 13bc^2 \\ \hline \end{array}$
03	$\begin{array}{r} 5ab + 17cd \\ + 8ab + 69cd \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 26x^3y - 15mn^2 \\ - 12x^3y - 18mn^2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15a^2 \times 15a^2 \\ \hline \end{array}$
04	$\begin{array}{r} 12a^2b + 20m^2n \\ + 32a^2b + 78m^2n \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 48ab^4 - 28yz \\ - 28ab^4 - 28yz \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7m^3n \times 17mn^2 \\ \hline \end{array}$
05	$\begin{array}{r} 92ab + 29pq \\ + 133ab + 58pq \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12a^2 - 9ab + 5 \\ - 4a^2 - 7ab - 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8yz \times 12xy \\ \hline \end{array}$
06	$\begin{array}{r} 92a^2 + 24q^3 \\ + 33a^2 + 38q^3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2a^2b - 5ab^2 + 7 \\ - 4a^2b - 7ab^2 + 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5xz \times 65xy \\ \hline \end{array}$



(2) مساوات کسے کہتے ہیں؟

(2) خطی مساوات کسے کہتے ہیں؟

Example 3- درج ذیل مساوات حل کیجئے

$$: 2x - 3 = 7$$

$$2x = 7 + 3$$

$$2x = 10$$

$$x = \frac{10}{2}$$

$$x = 5$$

Signs	Change the signs transfer from left to right
+	-
-	+
X	÷
÷	X

10)  $2y + 9 = 4$

11)  $x - 2 = 7$

12)  $y + 3 = 10$

13)  $6 = z + 2$

14)  $7x - 9 = 16$

15)  $14y - 8 = 13$

16)  $6x = 12$

17)  $17 + 6p = 9$

18)  $2x + 10 = 24$

(1) فطری اعداد؛ - گننے والے اعداد فطری اعداد کہلاتے ہیں۔ اور فطری اعداد کے سیٹ کو  $N$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$N = \{1, 2, 3, \dots\}$$

(2) سالم اعداد؛ - صفر کے ساتھ فطری اعداد کے سیٹ کو سالم اعداد کہتے ہیں۔ اور سالم اعداد کے سیٹ کو  $W$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$W = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

(3) صحیح اعداد؛ - صفر کے ساتھ مثبت اور منفی والے اعداد کو صحیح اعداد کہتے ہیں۔ اور صحیح اعداد کے سیٹ کو  $Z$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Z = \{..-2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

(4) ناطق اعداد؛ - عدد جسے  $p/q$  کی شکل میں ظاہر کیا جاتا ہو۔ جہاں  $p$  اور  $q$  صحیح اعداد اور  $q \neq 0$  ہو۔ اور اسے  $Q$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q = \left\{ \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{2}, \dots \right\}$$

(5) غیر ناطق اعداد؛ - عدد جسے  $p/q$  کی شکل میں ظاہر نہیں کیا جاتا ہو۔ جہاں  $p$  اور  $q$  صحیح اعداد اور  $q \neq 0$  ہو۔ اور اسے  $Q'$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q' = \sqrt{2}, \pi, 0.101001000, \dots$$

$Q'$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

درج ذیل کے جوابات لکھئے۔

(1) سب سے چھوٹا فطری عدد کونسا ہے؟

(2) سب سے چھوٹا سالم عدد کونسا ہے؟

(3) مثبت صحیح اعداد لکھئے؟

(4) منفی صحیح اعداد لکھئے؟

## سرگرمی-21

## نویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

ناطق اعداد:- عدد جسے  $p/q$  کی شکل میں ظاہر کیا جاتا ہو۔ جہاں  $p$  اور  $q$  صحیح اعداد اور  $q \neq 0$  ہو۔ اور اسے  $Q$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q = \left\{ \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{2}, \dots \right\}$$

$\frac{4}{5}$  اور  $\frac{3}{5}$  کے درمیان کوئی چار ناطق اعداد لکھئے۔

نسب نما اور شمار کنندہ کو 10 سے ضرب دینے پر

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 10}{5 \times 10} = \frac{40}{50}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 10}{5 \times 10} = \frac{30}{50}$$

$$\frac{31}{50}, \frac{32}{50}, \frac{33}{50}, \frac{34}{50}, \frac{35}{50} \leftarrow \text{کے درمیان 5 ناطق اعداد اور } \frac{40}{50} \text{ اور } \frac{30}{50}$$

مندرجہ ذیل اعداد کے درمیان کوئی چار ناطق اعداد لکھئے۔

$$\frac{2}{3} \text{ اور } \frac{5}{3} \quad (1)$$

$$\frac{8}{7} \text{ اور } \frac{3}{7} \quad (2)$$

سرگرمی-22

نویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

درج ذیل ناطق اعداد کو عددی خط پر ظاہر کیجئے۔

2 اور -3

1 اور 8

$\frac{-3}{8}$  اور 4

ترسیم میں نقاط کو پلاٹ کرنا

کسی نقطہ کا مستوی میں مقام معلوم کرنے کے لئے ہمیں عمودی خطوط درکار ہیں۔ ایک عرضی اور ایک طولی۔

(2) عرضی خط  $x$  - محور اور عمودی خط  $y$  - محور کہلاتی ہے۔

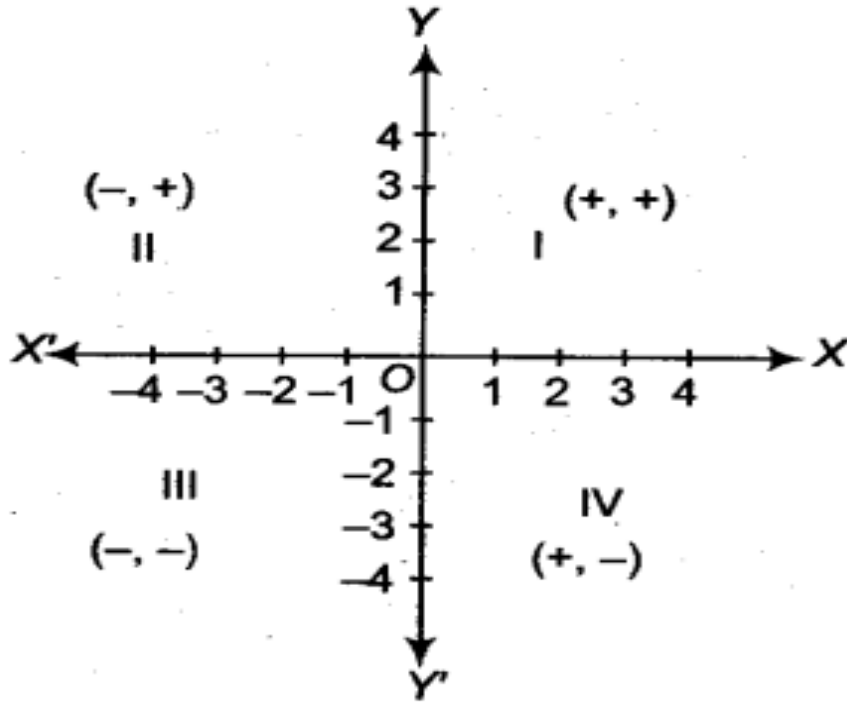
(3) کسی نقطہ کا  $y$  - محور سے فاصلہ  $x$  - مختص یا عرضی مختص کہلاتا ہے

(4) کسی نقطہ کا  $x$  - محور سے فاصلہ  $y$  - مختص یا طولی مختص کہلاتا ہے

(5) مختص محور مستوی کو چار حصوں میں بانٹتے ہیں ہر حصہ ربع کہلاتا ہے۔

(6) محوروں کا نقطہ تقاطع مبدا کہلاتا ہے۔

مندرجہ ذیل شکل دیکھئے اور خالی جگہ پر کیجئے۔



(7) پہلے ربع میں مختصات  $(X, Y)$  کی علامتیں \_\_\_\_\_

(8) دوسرے ربع میں مختصات  $(X, Y)$  کی علامتیں \_\_\_\_\_

(9) تیسرے ربع میں مختصات  $(X, Y)$  کی علامتیں \_\_\_\_\_

(10) چوتھے ربع میں مختصات  $(X, Y)$  کی علامتیں \_\_\_\_\_

(1) محوروں کا نقطہ تقاطع..... کہلاتا ہے۔

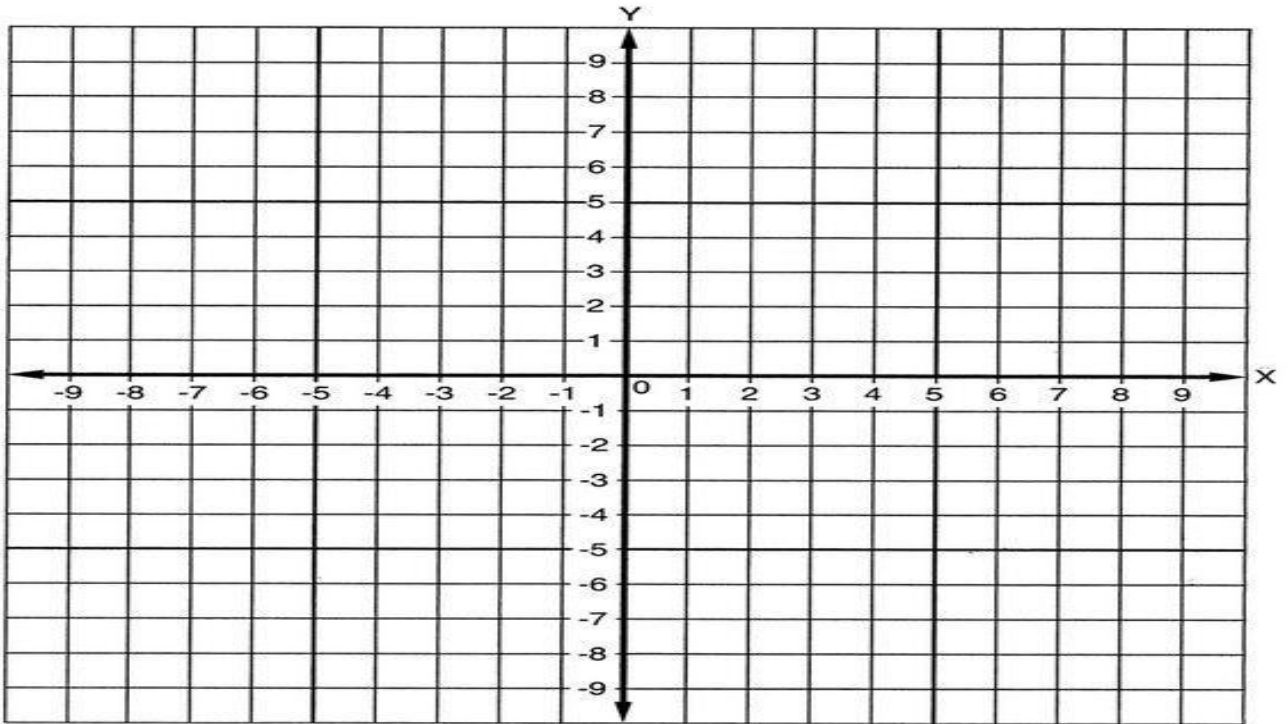
(2) مبداء کے مختصات۔۔۔۔۔

درج ذیل مختصات کس ربع میں آتے ہیں؟

شمار نمبر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
مختصات	(3,5)	(5,-2)	(-8,4)	(0,8)	(-8,-2)	(10,2)	(6,6)	(9,-7)	(-6,3)	(10,3)
ربع										

درج ذیل نقاط کو مستوی میں پلاٹ کیجئے۔

- 1) A(2,5)    2) B(8,-2)    3) C(-6,-2)    4) D(-3,2)    5) E(-3,-6)

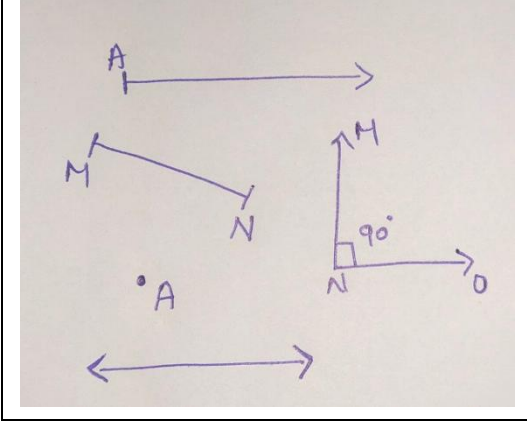




## سرگرمی-25

## نویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

جدول میں دئے گئے اشکال کی شناخت کیجئے اور خالی جگہ پر کیجئے۔



نقطہ -----

شعاع -----

خط مستقیم -----

زاویہ -----

دیئے ہوئے قطع خط کو کھینچنا۔

5 سم لمبائی والے قطع خط کھینچئے۔	4 سم لمبائی والے قطع خط کھینچئے۔
7 سم لمبائی والے قطع خط کھینچئے۔	6 سم لمبائی والے قطع خط کھینچئے۔

زاویے کو ناپنے والا آلہ۔۔۔۔۔ ہے۔

شمار نمبر	شکل	راسیں	زاویئے	اشعاع
مثال		M,N,O	$\angle MNO$	$\begin{array}{l} \rightarrow \\ MN \\ \rightarrow \\ NO \end{array}$
1)				
2)				
3)				
4)				

جوڑ لگائے

Sl no	"A"	"B"	جوابات
1	زاویہ حادہ	A) $90^\circ$	
2	زاویہ قائمہ	B) $60^\circ$	
3	زاویہ منفرجہ	C) $180^\circ$	
4	زاویہ مستقیم	D) $> 90^\circ$ & $< 180^\circ$	
5	زاویہ معکوس	E) $360^\circ$	
6	زاویہ مستقیم	F) $> 180^\circ$ & $< 360^\circ$	

چاندہ کی مدد سے درج ذیل زاویوں کی تشکیل کیجئے؟

80°

60°

110°

90°

180°

140°

ایک مثلث بنائیے جس کے اضلاع کی لمبائیاں 5 سم، 6 سم اور 7 سم ہوں	1) ایک مثلث بنائیے جس کے اضلاع کی لمبائیاں 3 سم، 4 سم اور 5 سم ہوں
مثلث ABC بنائیے جس میں $AB=5$ سم، $BC=6$ سم، اور $ABC=80$	مثلث ABC بنائیے جس میں $AB=5$ سم، $BC=6$ سم، اور $ABC=60$
ایک قائم مثلث بنائیے جس میں اضلاع وتر کے علاوہ بالترتیب 5 سم، 6 سم ہیں	ABC مثلث بنائیے جس میں $A=60^0$ ، $B=60^0$ اور ضلع $AB=6$ سم ہوں

چار ضلعی کسے کہتے ہیں؟

چار ضلعی کی قسمیں؛

چار ضلعی کے خصوصیات؛

خصوصیات

چار ضلعی، اسکی شکل اور مفہوم

مربع؛

مستطیل؛

متوازی الاضلاع؛

مربع؛

سرگرمی-30

نویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

اعداد و شمار کا استعمال

بار گراف؛ یکساں چوڑائی کے بار کا استعمال کرتے ہوئے معلومات کو ظاہر کرنا جس میں بار کی لمبائیاں ان کی متعلقہ قدروں کے لئے مناسب ہوتی ہے۔

دوہرہ بار گراف: اعداد و شمار کے دو گروپ کو ایک ساتھ ظاہر کرنے والا بار گراف۔

دی ہوئی معلومات کو ظاہر کرنے کے لئے ایک مناسب گراف بنائیے۔

مہینہ	جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر
فروخت کی گئی گھڑیوں کی تعداد	1000	1500	1500	2000	2500	1500

بچوں کی تعداد	اسکول A	اسکول B	اسکول C
پیدل چلانا	40	55	15
سائیکل چلانا	45	25	35

سرگرمی-31

نویں جماعت کے لئے علم ریاضی کے ورک شیٹس

اعداد و شمار کی گروپ بندی؛

کسی فیکٹری کے 30 ملازمین کی ہفتہ واری مزدوری روپیہ میں مندرجہ ذیل ہے۔

830,835,890,810,835,836,869,845,898,890,820,860,832,833,855,845,

804,808,812,840,885,835,836,878,840,868,890,806,840

ٹیلی مارکس کا استعمال کرتے ہوئے وقفہ 800-810 اور 810-820 اور اسی طرح آگے ایک تعدد بٹاؤ جدول بنائیے۔ اور مندرجہ

سوالوں کے جواب دیجئے۔

تعدد	ٹیلی مارکس	گروپ
		800-810

(1) کس گروپ میں مزدوروں کی تعداد سب سے زیادہ ہے؟ ج؛

(2) کتنے مزدور 850 روپیے یا اس سے زیادہ مزدوری حاصل کرتے ہیں؟ ج؛

## امکان اور احتمال

احتمال؛

ایک وقوعہ کا احتمال = .....

(1) دو سکوں کو ایک ساتھ اچھالا جائے تو حاصل ہونے والے نتیجوں کی فہرست بنائیے۔

(2) جب پانسہ پھینکا جاتا ہے تب مندرجہ ذیل ہر وقوعہ سے حاصل ہونے والے نتیجوں کی فہرست بنائیے۔

(i) ایک مفرد عدد

(ii) 5 سے بڑا عدد

(iii) ایک عدد جو 5 سے بڑا نہیں ہے

(iv) طاق اعداد

(v) جفت اعداد

(vi) 2 کے ضعف

(vii) 3 کے ضعف



## قوت نما اور اسکے اصول

قوت نما کے اصول؛

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

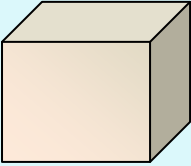
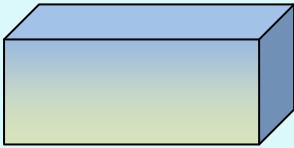
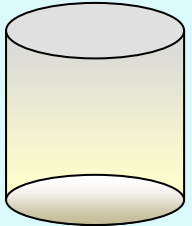
$$a^0 = 1$$

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

$$\frac{a^m}{b^m} = \left(\frac{a}{b}\right)^m$$

$a^7 \cdot a^5 =$	
$\frac{3^8}{3^5} =$	$\frac{5^{11}}{5^{10}} =$
$(7^2)^3 =$	$(5^7)^5 =$
$\frac{2^8}{3^8} =$	$\frac{8^2}{7^2} =$
$100^0 =$	$7^0 =$

درج ذیل ٹھوس اشکال کے نام لکھئے اور اس سے مشابہت رکھنے والی شے کی ایک مثال دیجئے۔

ٹھوس	نام	مشابہت شے
<p>مثال :</p> 	<p>مکعب</p>	<p>پانسہ</p>
<p>1)</p> 		
<p>2)</p> 		

$$6l = \text{مکعب کا سطحی رقبہ}$$

$$2(lb + bh + hl) = \text{مکعب نما کا سطحی رقبہ}$$

$$2\pi r(r + h) = \text{استوانہ کا سطحی رقبہ}$$

$$l \times b \times h = \text{مکعب کا حجم}$$

$$l^2 = \text{مکعب نما کا حجم}$$

$$\pi r^2 h = \text{استوانہ کا حجم}$$

## 9 MATHEMATICS POST TEST نویں جماعت کا تشخیصی جانچ کا پرچہ

(1) مکعب نما کا سطحی رقبہ دریافت کرنے کا ضابطہ کی ہے؟

(2) جب پانسہ پھینکا جاتا ہے تب 5 سے بڑا عدد کا وقوعہ سے حاصل ہونے والے نتیجوں کی فہرست بنائیے۔

اسکول C	اسکول B	اسکول A	بچوں کی تعداد
15	55	40	پیدل چلنا
35	25	45	سائیکل چلانا

(3) دی ہوئی معلومات کو ظاہر کرنے کے لئے ایک مناسب گراف بنائیے

(4) متوازی الاضلاع کی خصوصیات لکھئے؟

(5) ایک مثلث بنائیے جس کے اضلاع کی لمبائیاں 5 سم، 6 سم اور 7 سم ہوں

(6) محوروں کا نقطہ تقاطع کیا کہلاتا ہے۔

(7)  $\frac{5}{3}$  کو عددی خط پر ظاہر کیجئے۔

(8)  $2x + 10 = 24$  کو حل کیجئے۔

(9) یک رکنی دور رکنی اور سہ رکنی کی ایک ایک مثال دیجئے۔

(10) مسدس میں اضلاع کی تعداد کیا ہوگی۔

(11) مثلث کے داخلی زاویوں کا مجموعہ کتنا ہوگا۔

(12) زاویے کے اقسام لکھئے

(13) 9 کا مربع اور مکعب لکھئے۔

(14) 1234 کو تو سبب صورت میں لکھئے۔

(15) حل کیجئے۔  $(72)^3$

# BRIDGE COURSE FOR SSLC STUDENTS

تعلیمی پل بند کے لئے بنیادی صلاحیتیں، ایس ایس ایل سی طلبات کے لئے

## SIMPLE COMPETENCIES FOR CONTINUOUS LEARNING

1	علم ریاضی کے بنیادیات جمع، تفریق، ضرب، تقسیم
2	نظام اعداد فطری اعداد، سالم اعداد، صحیح اعداد، ناطق اعداد، غیر ناطق اعداد
3	ناطق اعداد، غیر ناطق اعداد مثالوں کے ساتھ
4	مختص جیومیٹری گراف پر نقاط کو پلاٹ کرنا
5	علم ہندسہ کے بنیادیات زاویہ اسکی قسمیں، عمودی ناصف مثلثات کی ساخت
6	الجبرا کے بنیادیات مستقل مقدار متغیر الجبرائی ارکان
7	یک رکنی دور کئی سہ رکنی اور کثیر رکنی اور انکی ساخت
8	خطی مساوات اور یک متغیری خطی مساوات مثالوں کے ساتھ
9	سطحی رقبہ اور حجم

حاصل جمع دریافت کیجئے۔

1) 105 + 207 _____	2) 910 +725 _____	3) 608 + 743 _____	4) 9437 +2568 _____	5) 5605 +7218 _____
--------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

6)  $694+123 =$  \_\_\_\_\_ 7)  $9434+6439 =$  \_\_\_\_\_

8) 10.3 + 42.5 _____	9) 76.3 +19.2 _____	10) $599.9+623.2 =$ _____
----------------------------	---------------------------	---------------------------

درج ذیل مسائل حل کیجئے۔

$325+5 = 330$  : حل: جمع کیجئے۔

(2)  $8798$  میں  $8335$  جمع کیجئے۔

(1)  $3737$  میں  $9810$  جمع کیجئے۔

(4)  $6780$  میں  $3450$  جمع کیجئے۔

(3)  $6748$  میں  $4745$  جمع کیجئے۔

فرق معلوم کیجئے۔

1) 410 -223 _____	2) 620 -300 _____	3) 7957 -1299 _____	4) 4569 -4170 _____	5) 9699 -3224 _____	6) 9434 -8213 _____
-------------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

7)  $4520-1856 =$  \_\_\_\_\_ 8)  $6432-2115 =$  \_\_\_\_\_ 9)  $786.0 - 236.0 =$  \_\_\_\_\_ 10)  $410.3 - 10 =$  \_\_\_\_\_

درج ذیل مسائل حل کیجئے۔

430 میں سے 10 کو تفریق کیجئے۔ حل:  $430 - 10 = 420$  (1) 450 میں سے 107 کو تفریق کیجئے۔

(2) 630 میں سے 455 کو تفریق کیجئے (3) 830 میں سے 250 کو تفریق کیجئے۔ (4) 630 میں سے 550 کو تفریق کیجئے۔

مختصر کیجئے۔

1) $415+106-76 =$ _____	4) $848-854+10 =$ _____	3) $520+959-64 =$ _____
2) $210+675-26 =$ _____	5) $449-256+96 =$ _____	6) $715-754+85 =$ _____

حاصل ضرب دریافت کیجئے۔

- 1)  $16 \times 7 =$  \_\_\_\_\_ 2)  $210 \times 7 =$  \_\_\_\_\_ 3)  $20 \times 24 =$  \_\_\_\_\_ 4)  $32 \times 10 =$  \_\_\_\_\_ 5)  $65 \times 20 =$  \_\_\_\_\_  
 6)  $400 \times 2 =$  \_\_\_\_\_ 7)  $100 \times 100 =$  \_\_\_\_\_ 8)  $0.1 \times 0.1 =$  \_\_\_\_\_ 9)  $-20 \times -42 =$  \_\_\_\_\_ 10)  $-28 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

درج ذیل ضربی جدول کو بھرتی کیجئے۔

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 →	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

اسلم اسکول جانے کی تیاری کر رہا ہے اس لئے وہ بازار جا کے دکاندار سے مندرجہ ذیل اشیا خریدتا ہے۔ تو مندرجہ ذیل جدول سے پتہ لگائیے کہ وہ کل کتنی رقم دکاندار کو ادا کریگا۔

اشیا	قیمت	تعداد	کل رقم
نوٹ بک	20	14	
پین	10	2	
قلم	05	2	
جیومیٹری باکس	80	1	
بستہ	150	1	

اسلم دکاندار کو \_\_\_\_\_ رقم ادا کیا۔

مثال:  $550 \div 2 = 275$

2)  $550 (275$

خارج قسمت) مقسوم (مقسوم علیہ

$4 \downarrow$

$15$

$14 \downarrow$

$10$

$10$

$00$

\* \*

باقی

1)  $20 \div 4 =$  \_\_\_\_\_

4)  $90 \div 3 =$  \_\_\_\_\_

7)  $440 \div 12 =$

2)  $100 \div 5 =$  \_\_\_\_\_

5)  $120 \div 4 =$  \_\_\_\_\_

8)  $555 \div 2 =$

3)  $250 \div 50 =$  \_\_\_\_\_

6)  $320 \div 4 =$  \_\_\_\_\_

9)  $789 \div 11 =$

درج ذیل مسائل حل کیجئے۔

1) اگر سلمہ 2 کلو گرام سوئیاں 50 روپیے میں خریدتی ہو تو 1 کلو گرام سوئیوں کی قیمت دریافت کیجئے۔

حل: 2 Kg سوئیاں کی قیمت ← 50 روپیے

$$\frac{50}{2} = \text{Rs } 25 \leftarrow \text{1 Kg سوئیاں کی قیمت}$$

∴ 1 کلو گرام سوئیوں کی قیمت 25 روپیے ہوگی۔

2) ایک کتاب کی قیمت دریافت کیجئے جبکہ 4 کتابوں کی قیمت 100 روپیے ہو۔

3) اگر علی 10 تھر مو میٹر 1000 روپیوں میں خریدتا ہو تو ایک تھر مو میٹر کی قیمت دریافت کیجئے۔

4) اگر اکبر ایک ٹن آم 5000 روپیوں میں خریدتا ہو تو ایک کلو آم کی قیمت دریافت کیجئے۔

5) اگر 20 لیٹر سینینٹا نر کی قیمت 2000 روپیے ہو تو ایک لیٹر سینینٹا نر کے لئے آپ کتنی رقم ادا کرو گے۔

## اعداد کی قسمیں؛

(1) فطری اعداد؛- گنتے والے اعداد فطری اعداد کہلاتے ہیں۔ اور فطری اعداد کے سیٹ کو N سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$N = \{1, 2, 3, \dots\}$$

(2) سالم اعداد؛ - صفر کے ساتھ فطری اعداد کے سیٹ کو سالم اعداد کہتے ہیں۔ اور سالم اعداد کے سیٹ کو W سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$W = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

(3) صحیح اعداد؛- صفر کے ساتھ مثبت اور منفی والے اعداد کو صحیح اعداد کہتے ہیں۔ اور صحیح اعداد کے سیٹ کو Z سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Z = \{..-2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

(4) ناطق اعداد؛- عدد جسے  $\frac{p}{q}$  کی شکل میں ظاہر کیا جاتا ہو۔ جہاں p اور q صحیح اعداد اور  $q \neq 0$  ہو۔ اور اسے Q سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q = \left\{ \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{2}, \dots \right\}$$

(5) غیر ناطق اعداد؛ - عدد جسے  $\frac{p}{q}$  کی شکل میں ظاہر نہیں کیا جاتا ہو۔ جہاں p اور q صحیح اعداد اور  $q \neq 0$  ہو۔ اور اسے S سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q^c = \sqrt{2}, \pi, 0.101001000, \dots$$

Q سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

درج ذیل کے جوابات لکھئے۔

(1) سب سے چھوٹا فطری عدد کونسا ہے؟

(2) سب سے چھوٹا سالم عدد کونسا ہے؟

(3) مثبت صحیح اعداد لکھئے؟

(4) منفی صحیح اعداد لکھئے؟



ناطق اعداد:- عدد جسے  $p/q$  کی شکل میں ظاہر کیا جاتا ہو۔ جہاں  $p$  اور  $q$  صحیح اعداد اور  $q \neq 0$  ہو۔ اور اسے  $Q$  سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q = \left\{ \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{2}, \dots \right\}$$

$\frac{4}{5}$  اور  $\frac{3}{5}$  کے درمیان کوئی چار ناطق اعداد لکھئے۔

نسب نما اور شمار کنندہ کو 10 سے ضرب دینے پر

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 10}{5 \times 10} = \frac{40}{50}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 10}{5 \times 10} = \frac{30}{50}$$

$$\frac{31}{50}, \frac{32}{50}, \frac{33}{50}, \frac{34}{50}, \frac{35}{50} \leftarrow \text{کے درمیان 5 ناطق اعداد } \frac{40}{50} \text{ اور } \frac{30}{50}$$

مندرجہ ذیل اعداد کے درمیان کوئی چار ناطق اعداد لکھئے۔

$$\frac{2}{3} \text{ اور } \frac{5}{3} \quad (1)$$

$$\frac{8}{7} \text{ اور } \frac{3}{7} \quad (2)$$

درج ذیل ناطق اعداد کو عددی خط پر ظاہر کیجئے۔

2) 4 اور -3	1) 8 اور 2
4) $\frac{-3}{8}$	

ناطق اعداد کی اعشاریاتی توسیع

<p>3) <math>10(0.333\dots</math>      <math>\frac{1}{3}</math></p> $\begin{array}{r} 9 \\ \hline 10 \\ 9 \\ \hline 10 \\ 9 \\ \hline 10 \\ 9 \\ \hline 1 \end{array}$ <p><math>\frac{1}{3} = 0.33\dots</math></p> <p>غیر مختتم تکراری اعشاریاتی توسیع</p>	<p>4) <math>5 (1.25</math>      <math>\frac{5}{4}</math></p> $\begin{array}{r} 4 \\ \hline 10 \\ 8 \\ \hline 20 \\ 20 \\ \hline 0 \end{array}$ <p><math>\frac{5}{4} = 1.25</math></p> <p>مختتم اعشاریاتی توسیع</p>
---	--

درج ذیل اعداد کی اشاریاتی توسیع لکھئے۔

مختتم اعشاریائی توسیع اور غیر مختتم تکراری اعشاریائی توسیع

غیر مختتم تکراری اعشاریائی توسیع	مختتم اعشاریائی توسیع
1) $0.888\dots = 0.\overline{8}$	1) 0.251
2) $0.222\dots = 0.\overline{2}$	2) 5.253
3) $0.12431243\dots = 0.\overline{1234}$	3) 1.56

درج ذیل جدول میں مختتم اعشاریائی توسیع اور غیر مختتم تکراری اعشاریائی توسیع کی دس مثالیں لکھئے۔

غیر مختتم تکراری اعشاریائی توسیع	مختتم اعشاریائی توسیع

غیر ناطق اعداد

سرگرمی نمبر-08

نظام اعداد

غیر ناطق اعداد

غیر مختتم اور غیر تکراری اعشاریاتی توسیع، غیر ناطق اعداد کہلاتی ہے۔

مثالیں؛ 1) 1.06006000600006. .... 2) 0.32322322232222. ....

کوئی دس غیر ناطق اعداد کی مثالیں لکھئے۔

1)	5)	9)
2)	6)	10)
3)	7)	
4)	8)	

درج ذیل میں ناطق اور غیر ناطق اعداد کی شناخت کیجئے۔

1) 4.68 2) 3.464664666. .... 3) 3.88 4) 6.324 5) 7.64644. ....

6) 1.00 7) 0.101001000. .... 8) 2.202002000. .... 9) 1.234

غیر ناطق اعداد	ناطق اعداد



(1) محوروں کا نقطہ تقاطع..... کہلاتا ہے۔

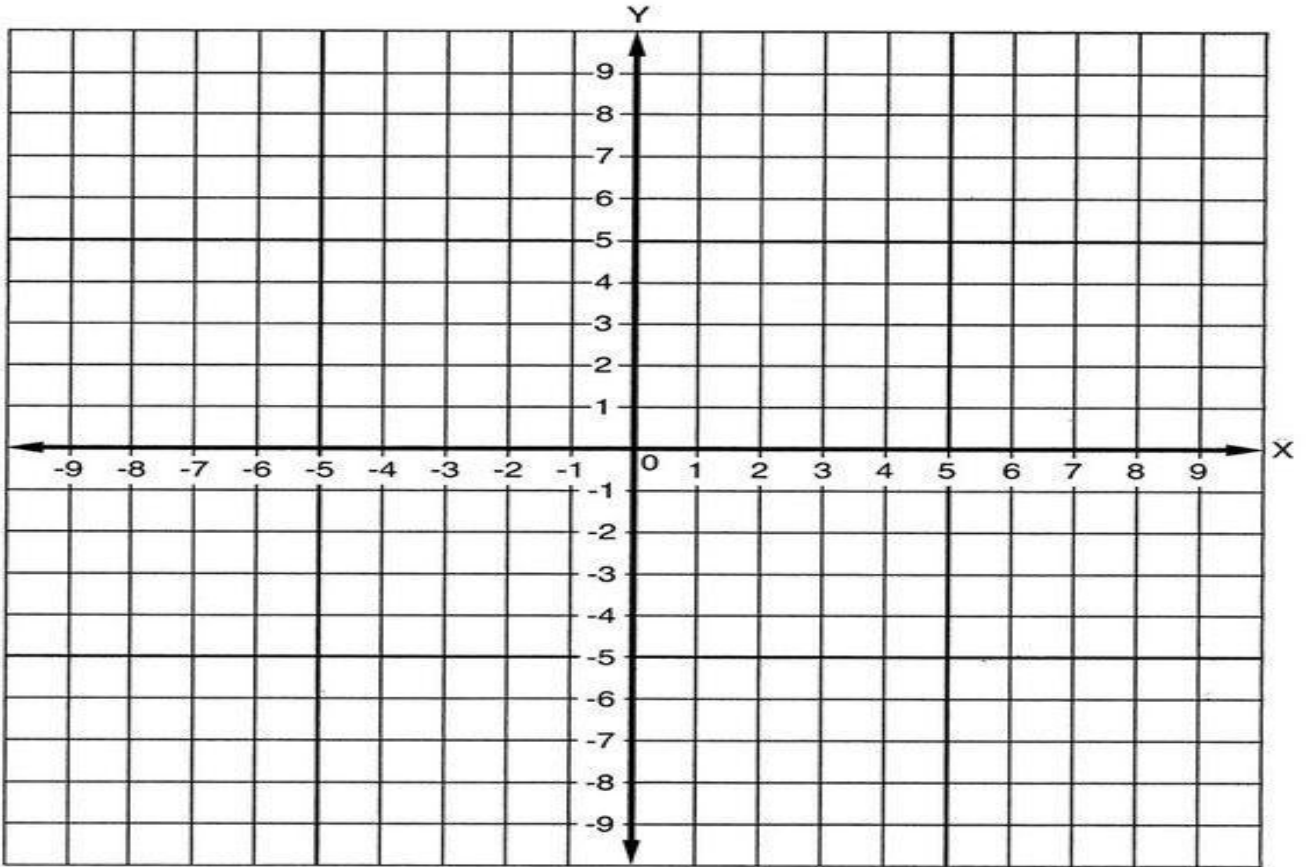
(2) مبدا کے مختصات۔۔۔۔

درج ذیل مختصات کس ربع میں آتے ہیں؟

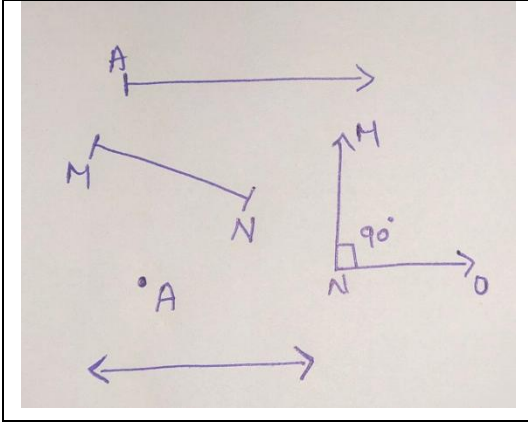
شمار نمبر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
مختصات	(3,5)	(5,-2)	(-8,4)	(0,8)	(-8,-2)	(10,2)	(6,6)	(9,-7)	(-6,3)	(10,3)
ربع										

درج ذیل نقاط کو مستوی میں پلاٹ کیجئے۔

- 2) A(2,5)    2) B(8,-2)    3) C(-6,-2)    4) D(-3,2)    5) E(-3,-6)



جدول میں دئے گئے اشکال کی شناخت کیجئے اور خالی جگہ پر کیجئے۔



نقطہ-----

شعاع-----

خط مستقیم-----

زاویہ-----

دیئے ہوئے قطع خط کا عمودی ناصف کھینچنا۔

<p>5 سم لمبائی والے قطع خط کا عمودی ناصف کھینچئے۔</p>	<p>4 سم لمبائی والے قطع خط کا عمودی ناصف کھینچئے۔</p>
<p>7 سم لمبائی والے قطع خط کا عمودی ناصف کھینچئے۔</p>	<p>6 سم لمبائی والے قطع خط کا عمودی ناصف کھینچئے۔</p>

زاویے کو ناپنے والا آلہ ہے۔۔۔۔۔

شمار نمبر	شکل	راسیں	زاویے	اشعاع
مثال		M,N,O	$\angle MNO$	$\vec{MN}$ $\vec{NO}$
1)				
2)				
3)				
4)				

جوڑ لگائے

Sl no	"A"	"B"	جوابات
1	زاویہ حادہ	C) $90^\circ$	
2	زاویہ قائمہ	D) $60^\circ$	
3	زاویہ منفرجہ	C) $180^\circ$	
4	زاویہ مستقیم	D) $> 90^\circ$ & $< 180^\circ$	
5	زاویہ مکوس	E) $360^\circ$	
6	زاویہ مستقیم	F) $> 180^\circ$ & $< 360^\circ$	



ایک مثلث بنائیے جس کے اضلاع کی لمبائیاں 5 سم، 6 سم اور 7 سم ہوں

1) ایک مثلث بنائیے جس کے اضلاع کی لمبائیاں 3 سم، 4 سم اور 5 سم ہوں

مثلث ABC بنائیے جس میں  $AB=5$  سم،  $BC=6$  سم،  
اور  $\angle C = 80^\circ$

مثلث ABC بنائیے جس میں  $AB=5$  سم،  $BC=6$  سم،  
اور  $\angle C = 60^\circ$

ایک قائم مثلث بنائیے جس میں اضلاع وتر کے علاوہ بالترتیب 5 سم، 6 سم ہیں

ABC مثلث بنائیے جس میں  $A = 60^\circ$ ،  $B = 60^\circ$  اور ضلع  
سم  $AB = 6$  ہوں

الجبرائی اظہار کسے کہتے ہیں؟

مستقل مقدار اور متغیر کسے کہتے ہیں؟

درج ذیل میں متغیر اور مستقل مقدار کی شناخت کیجئے۔

8, 26, ab, 7, m, -9, xy, mn, 42, kl, 574, jkl, 73, k, df, 34

مستقل مقدار	
متغیر	

درج ذیل الجبرائی اظہارات میں الجبرائی رکن اور ارکان کی تعداد کی شناخت کیجئے۔

الجبرائی اظہارات	الجبرائی رکن	ارکان کی تعداد
$6x + 3y$	$6x, 3y$	2
$8a + 3b - 2c$		
$5x - 6y + 2z$		

یکساں ارکان: ارکان کے الجبرائی اجزائے ضربی ایک سے ہو۔ ان کو یکساں ارکان کہتے ہیں۔  $4x, 9x, 5/3x, 2x$

غیر یکساں ارکان: ارکان جن کے الجبرائی اجزائے ضربی مختلف ہو۔ ان کو غیر یکساں ارکان کہتے ہیں۔  $8m, 8n, 2mn, (mn)^2$

یکساں ارکان اور غیر یکساں ارکان کی شناخت کیجئے۔

2m, 22x, 16a, 15m, 105x, 28m, 22mn, 16b, 56m, 10m, 12m,  
2x, 23c, 44m, 45x, 28, 37m, xy5745

غیر یکساں ارکان

یکساں ارکان

درج ذیل کے ضریب لکھئے۔

اظہار	ضریب	عددی صریب	حرفی صریب
-8xy	-8x 'y' کا ضریب -8y, 'x' کا ضریب	-8 -8	X Y
10 ab	10a کا ضریب _____ 10b کا ضریب _____	_____ _____	_____ _____
20 x <sup>2</sup> y	20x <sup>2</sup> کا ضریب = _____ 20y کا ضریب = _____	_____ _____	_____ _____
-34mn	-34m کا ضریب = _____ -34n کا ضریب = _____	_____ _____	_____ _____

یکساں ارکان اور غیر یکساں ارکان کا ضرب

ضرب کے اصول

1)  $+$   $\times$   $+$   $=$   $+$ ,    2)  $+$   $\times$   $-$   $=$   $-$     3)  $-$   $\times$   $+$   $=$   $-$     4)  $-$   $\times$   $-$   $=$   $+$

5)  $a^m \times a^n = a^{m+n}$     6)  $\frac{a^m}{a^n}$

غیر یکساں ارکان کا ضرب	یکساں ارکان کا حاصل ضرب
<p>Ex: <math>4mn^2 \times -2mn = 8m^2n^2</math></p> <p>1) <math>60ab \times -20a^2b =</math></p> <p>2) <math>25mn \times 2a =</math></p> <p>3) <math>48xy \times 10x^2y^2 =</math></p> <p>4) <math>98pq \times 2p^2q =</math></p> <p>5) <math>45mn \times 2m^3n =</math></p>	<p>Ex : <math>5x \times 10x = 50x^2</math></p> <p>1) <math>-5m \times 6m^2 =</math></p> <p>2) <math>26x \times 10x^2 =</math></p> <p>3) <math>(40a) \times (10a) \times (-2a) =</math></p> <p>4) <math>(7xy) \times (-20xy) \times (2xy) =</math></p> <p>5) <math>(-4mn) \times (8mn) \times (-4mn) =</math></p>

خطی مساوات:

درج ذیل خطی مساواتیں حل کیجئے۔

شمار نمبر	خطی مساوات	حل
a	Example; $x-8 = 3$	$x-8 = 3 \rightarrow x = 3+8 \rightarrow x = 11$
b	Example: $a+2 = 10$	$a+2 = 10 \rightarrow a = 10-2 \rightarrow a = 8$
c	Example; $\frac{x}{4} = 12$	$\frac{x}{4} = 12 \rightarrow x = 12 \times 4 \rightarrow x = 48$
1)	$x-12 = 9$	
2)	$m+4 = 2$	
3)	$7+a = 8$	
4)	$10 - b = 10$	
5)	$\frac{m}{2} = 3$	

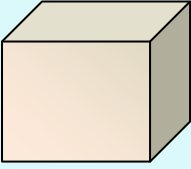

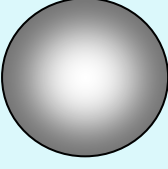
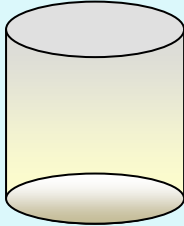
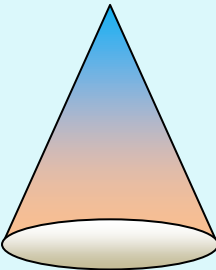
یک متغیری خطی مساوات:

درج ذیل یک متغیری خطی مساواتیں حل کیجئے۔

شمار نمبر	خطی مساوات	حل
a)	Example: $3p + 2 = p + 6$	$3p + 2 = p + 6$ $3p - p = 6 - 2$ $2p = 4$ $P = \frac{4}{2} = 2 \longrightarrow p = 2$
1)	$5a + 8 = 3a - 2$	
2)	$8m = m + 12$	
3)	$3y - 5 = 2y - 3$	
4)	$2x + 4 = x - 2$	



درج ذیل ٹھوس اشکال کے نام لکھئے اور اس سے مشابہت رکھنے والی شے کی ایک مثال دیجئے۔

ٹھوس	نام	مشابہت شے
<p>مثال :</p> 	<p>مکعب</p>	<p>پانسہ</p>
<p>1)</p> 		
<p>2)</p> 		
<p>3)</p> 		
<p>4)</p> 		
<p>5)</p> 