

**11 класс. Информатика.  
Электронная таблица. Диаграммы и графики.**

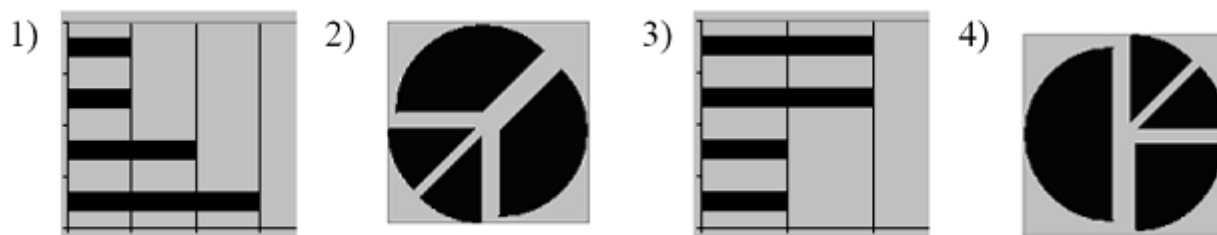
**Группа: Определять диаграмму по значению**

**Задание №1**

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1		3	4	
2	=C1-B1	=B1-A2*2	=C1/2	=B1+B2

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.



Запишите число:

1) Ответ:

**Задание №2**

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	=B1+1	1
2	=A1+2	2
3	=B2-1	
4	=A3	

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.



Запишите число:

1) Ответ:

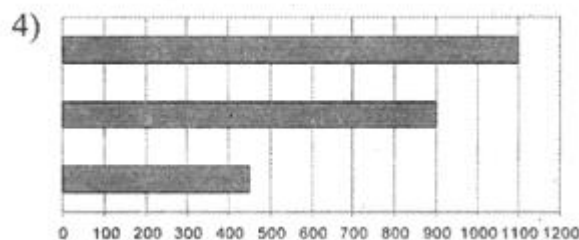
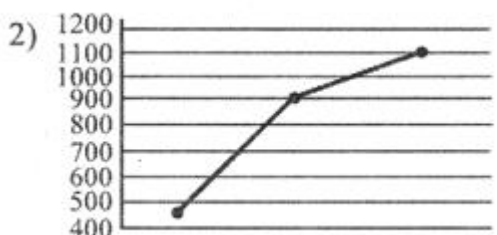
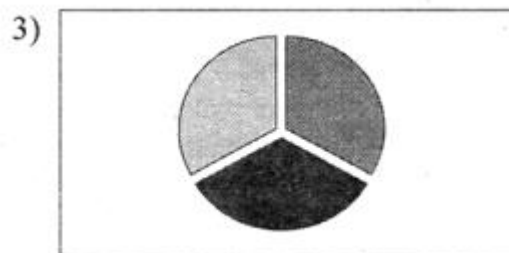
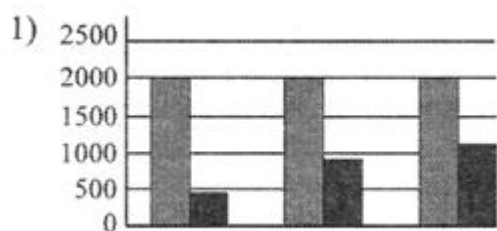
**Задание №3**

Имеется фрагмент электронной таблицы «Динамика роста числа пользователей Интернета в России»:

По данным таблицы были построены диаграммы

Год	Кол-во пользователей, тыс. чел.
1997	450
1998	900
1999	1100

Укажите, какие диаграммы правильно отражают данные, представленные в таблице



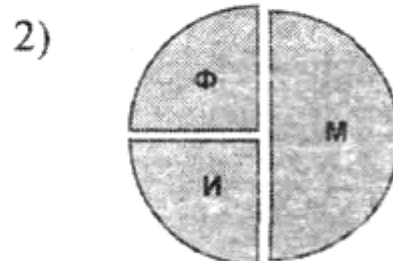
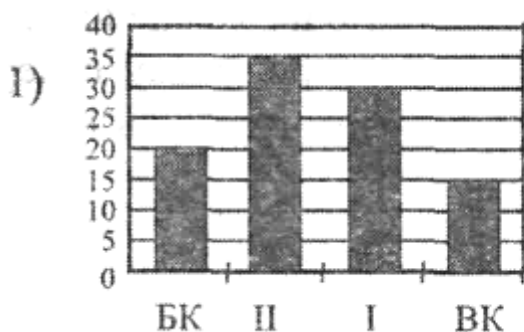
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)		1
2)		2
3)		3
4)		4

#### Задание №4

В телеконференции учителей физико-математических школ принимают участие 100 учителей. Среди них есть учителя математики (М), физики (Ф) и информатики (И). Учителя имеют разный уровень квалификации: каждый учитель либо не имеет категории вообще (без категории – БК), либо имеет II, I или высшую (ВК) квалификационную категорию. На диаграмме 1 отражено количество учителей с различным уровнем квалификации, а на диаграмме 2 – распределение учителей по предметам.

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

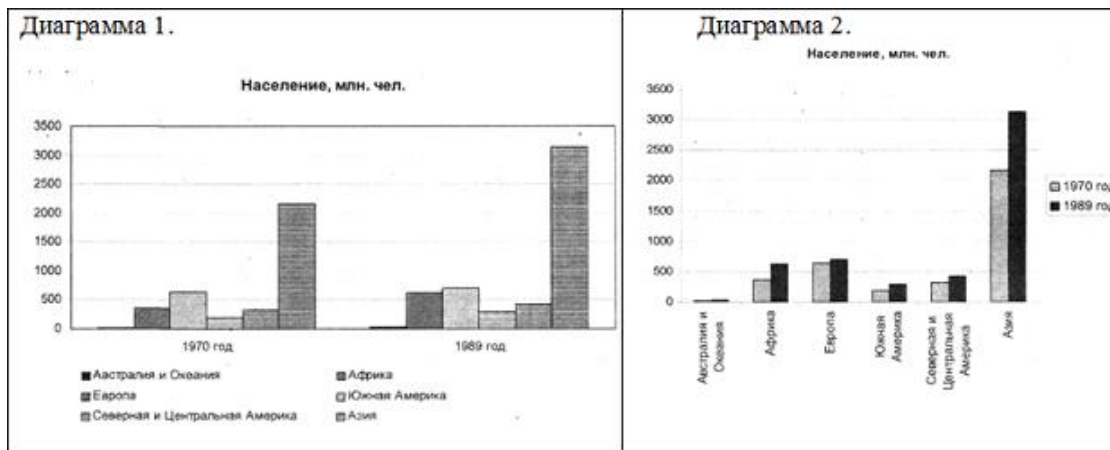
1)		Все учителя I категории могут являться учителями математики.
2)		Все учителя I категории могут являться учителями физики.
3)		Все учителя информатики могут иметь высшую категорию.
4)		Все учителя математики могут иметь II категорию.

### Задание №5

Имеется фрагмент электронной таблицы:

	Население, млн. чел	
	1970 год	1989 год
Австралия и Океания	19	26
Африка	361	628
Европа	642	701
Южная Америка	190	291
Северная и Центральная Америка	320	422
Азия	2161	3133

Какое из следующих утверждений истинно?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- |    |  |
|----|--|
| 1) | Обе диаграммы верно отражают данные, представленные в таблице.         |
| 2) | Ни одна из диаграмм не соответствует данным, представленным в таблице. |
| 3) | Данным, представленным в таблице, соответствует только диаграмма 1.    |
| 4) | Данным, представленным в таблице, соответствует только диаграмма 2.    |

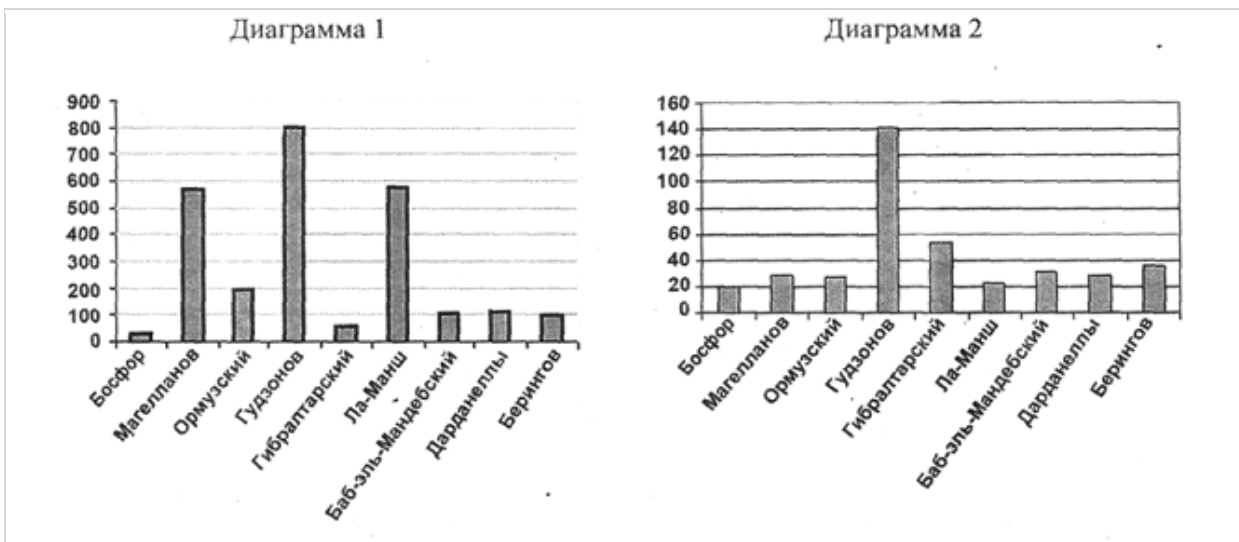
### Задание №6

Имеется фрагмент электронной таблицы:

	Название пролива	Длина (км)	Глубина(м)
1	Босфор	30	20
2	Магелланов	575	29
3	Ормузский	195	27
4	Гудзонов	806	141
5	Гибралтарский	59	53
6	Ла-Манш	578	23
7	Баб-эль-Мандебский	109	31
8	Дарданеллы	120	29
9	Берингов	96	36

По данным таблицы были построены диаграммы.

Какое из следующих утверждений истинно?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Обе диаграммы верно отражают данные, представленные в таблице.
2)	Ни одна из диаграмм не соответствует данным, представленным в таблице.
3)	Диаграмма 1 отражает глубину проливов.
4)	Диаграмма 2 отражает длину проливов

### Задание №7

В соревнованиях по зимним видам спорта принимают участие лыжники (Л), конькобежцы (К) и хоккеисты (Х). Спортсмены имеют разный уровень мастерства: каждый имеет либо III, либо II, либо I разряд, либо является мастером спорта (М). На диаграмме 1 отражено количество спортсменов с различным уровнем спортивного мастерства, а на диаграмме 2 – распределение спортсменов по видам спорта.

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?

Диаграмма 1

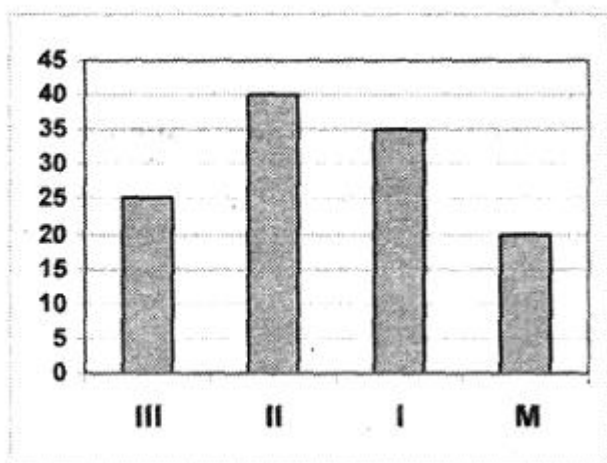
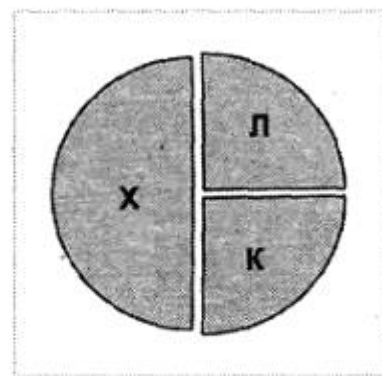


Диаграмма 2



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться конькобежцами.
2)	Все лыжники могут быть мастерами спорта.

3)	Все хоккеисты могут иметь II разряд
4)	Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться хоккеистами.

Группа: **Определять диаграмму по таблице в режиме формул**

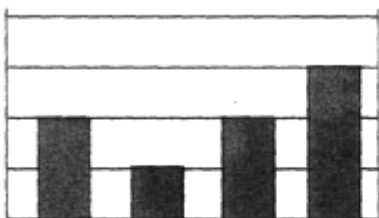
### Задание №8

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	=B2+2	5
2	=B4-1	0
3	=A1	
4	=A2+2	2

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A1:A4 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму

1)



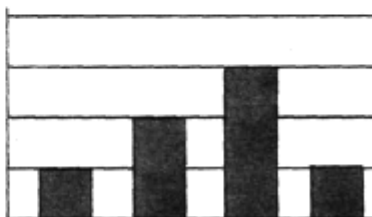
3)



2)



4)



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

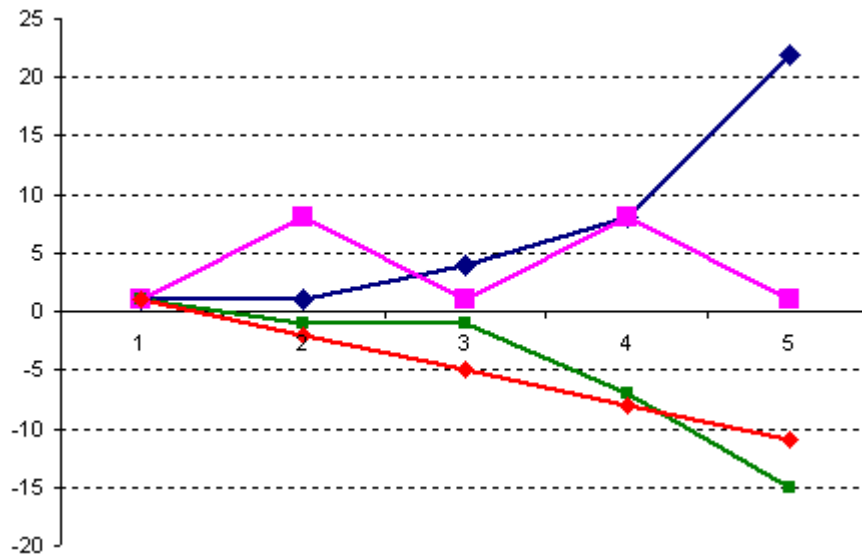
### Задание №9

Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D	E
1	1	3			
2	-1	1	1	1	1
3	=B2+A1	=\$A\$3*B2+A2	=-C2+3*\$B\$1	=D2-A3	=E2-\$B\$1

После копирования диапазона ячеек A3:E3 в диапазон A4:E6 была построена диаграмма (график) по значениям столбцов диапазона ячеек B2:E6.

Значениям B2:B6 соответствует график



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		А
2)		Б
3)		В
4)		Г

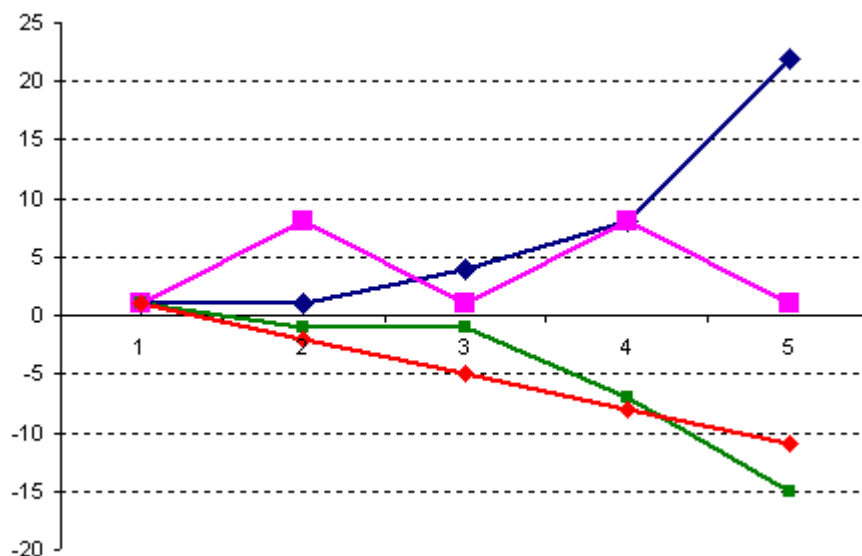
### Задание №10

Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D	E
1	1	3			
2	-1	1	1	1	1
3	=B2+A1	=A\$3*B2+A2	=-C2+3*\$B\$1	=D2-A3	=E2-\$B\$1

После копирования диапазона ячеек A3:E3 в диапазон A4:E6 была построена диаграмма (график) по значениям столбцов диапазона ячеек B2:E6.

Значениям D2:D6 соответствует график



Выберите один из 4 вариантов ответа:

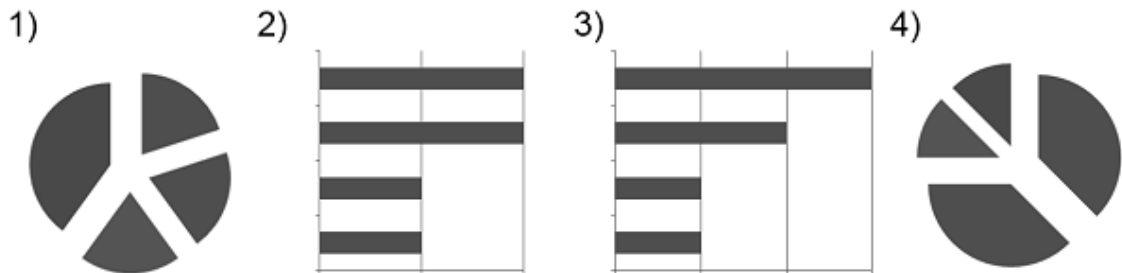
1)	A
2)	Б
3)	В
4)	Г

### Задание №11

Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D
1	=B2-2	=A1*A2	=B2-(A1+B1)	=A1*2
2	1	3		

После выполнения вычисления построили диаграмму по значениям диапазона A1:D1. Укажите полученную диаграмму



Запишите число:

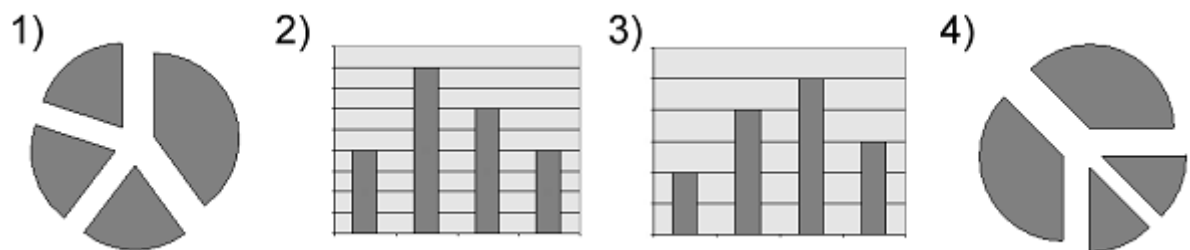
1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №12

Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D
1	=C2-1	=A1*2	=C2+B1-2	=(B1+D2)/2
2			3	2

После выполнения вычислений построили диаграмму по значениям диапазона A1:D1. Укажите полученную диаграмму



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

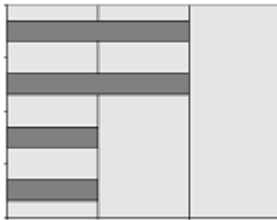
### Задание №13

Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B	C	D
1	$=C2-B1$	$=B2-C2$	$=B1+C2$	$=(C1-C2)*3$
2		3	2	

После выполнения вычислений построили диаграмму по значениям диапазона A1:D1. Укажите полученную диаграмму

1)



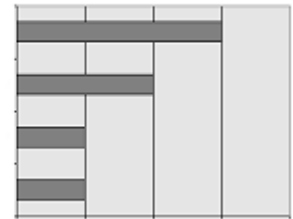
2)



3)



4)



Запишите число:

1) Ответ:

#### Задание №14

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	$=C2$	$=C1-A1$	$=A1*2$	$=B1*2+B2$
2		4	2	

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A1:D1 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.

1)



2)



3)



4)



Запишите число:

1) Ответ:

#### Задание №15

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1		3	4	
2	$=C1-B1$	$=B1-A2*2$	$=C1/2$	$=B1+B2$

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A2:D2 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.





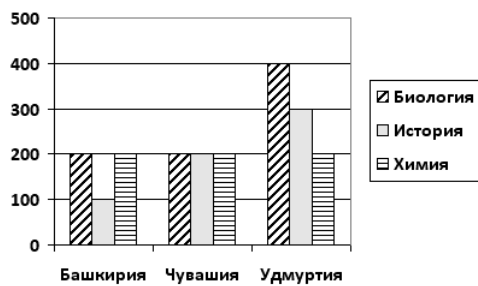
Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

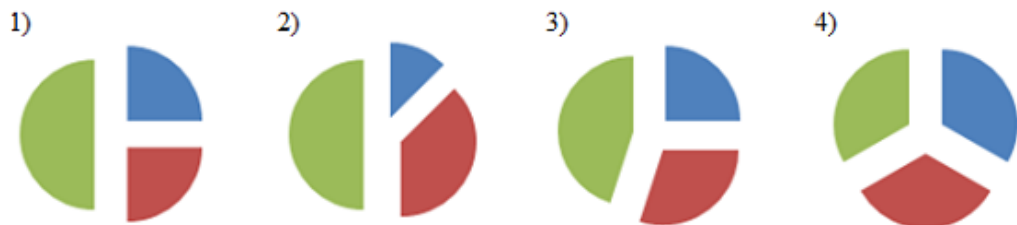
Группа: Уметь сопоставлять диаграммы

**Задание №16**

На диаграмме представлено количество участников тестирования в разных регионах России:



Какая из диаграмм правильно отражает соотношение общего количества участников тестирования по регионам?

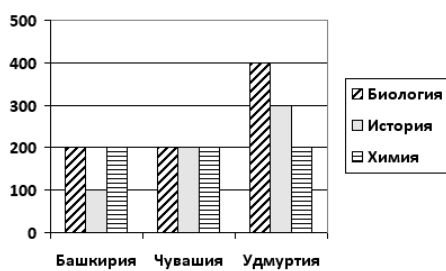


Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №17**

На диаграмме представлено количество участников тестирования в разных регионах России:



Какая из диаграмм правильно отражает соотношение количества участников тестирования по химии в регионах?

1) 2) 3) 4)

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №18**

На диаграмме представлено количество участников тестирования в разных регионах России:

Регион	Биология	История	Химия
Башкирия	200	100	100
Чувашия	200	100	100
Удмуртия	400	300	200

Какая из диаграмм правильно отражает соотношение количества участников тестирования по истории в регионах?

1) 2) 3) 4)

Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №19**

На диаграмме представлено количество участников тестирования в разных регионах России:

Регион	Биология	История	Химия
Башкирия	200	100	100
Чувашия	200	100	100
Удмуртия	400	300	200

Какая из диаграмм правильно отражает соотношение количества участников

тестирования по биологии в регионах?

1)



2)



3)



4)



Запишите число:

1)

Ответ:

Группа: **Определять значение ячейки по данным таблицы и диаграмм (Одна неизвестная ячейка)**

### Задание №20

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	15	???	=A1*25
2	=B1/A1	=C1/B1	=B2+A1/3

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №21

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	12	???	=A1*4
2	=B1/A1	=C1/B1	=B2+A1/6

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №22

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	???	6	10
2	$=\frac{A1-3}{B1-1}$	$=\frac{A1-3}{C1-5}$	$=\frac{C1}{A1-3}$

Какое целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №23

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	4	???	$=A1*25$
2	$=B1/A1$	$=C1/B1$	$=B2+C1/20$

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №24

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	3	???	=A1*9
2	=B1/A1	=C1/B1	=B2+A1

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №25

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	20	???	35
2	=C1-2*B1*B1	=(B1*B1*B1-4)/A1	=C1-8*B1

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №26

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	20	???	48
2	$=C1-B1*B1*5$	$=2*(B1*B1*B1+3)/A1$	$=C1-15*B1$

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №27

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	5	???	$=A1*3$
2	$=(B1-A1)/3$	$=B1-C1$	$=B2+A1$

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №28

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	2	???	$=A1+1$
2	$=C1-B1$	$=(3*B1+C1)/3$	$=B2+A1$

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №29

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	4	2	???
2	$=A1/(C1-1)$	$=2*(C1-1)/B1$	$=3*C1-3-A1$

Какое целое число должно быть записано в ячейке C1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



Запишите число:

1)

Ответ:

Группа: **Определять значение ячейки по данным таблицы и диаграмм (несколько неизвестных ячеек)**

### Задание №30

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	???	3	10
2	$=(A1-3)/(B1+3)$	$=(A1-2)/(C1-3)$	$=C1/(A1-4)$

Какое целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №31

Дан фрагмент электронной таблицы

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	???	<b>8</b>	???	???
<b>2</b>	???	$=A1-2*C1$	???	$=A1+B1$

Найдите минимальное натуральное число, которое должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A2:D2, по которым построена диаграмма – целые положительные числа. В остальных ячейках значения могут быть любыми.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №32

Дан фрагмент электронной таблицы

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	???	<b>3</b>	???	???
<b>2</b>	???	$=A1+3*C1$	???	$=A1-B1$

Найдите минимальное натуральное число, которое должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A2:D2, по которым построена диаграмма – целые положительные числа. В остальных ячейках значения могут быть любыми.



Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №33

Дан фрагмент электронной таблицы

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	???	<b>4</b>	???	???
<b>2</b>	???	$=A1+C1$	???	$=A1-2*B1$



Найдите минимальное натуральное число, которое должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A2:D2, по которым построена диаграмма – целые положительные числа. В остальных ячейках значения могут быть любыми



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №34

Дан фрагмент электронной таблицы

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	???	4	12	???
<b>2</b>	???	=A1+C1	???	=A1-2*B1

Какое наибольшее целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №35

Дан фрагмент электронной таблицы

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	???	???	1	5
<b>2</b>	???	=A1+C1	???	=C1+D1

Определите наибольшее целое число, которое может быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №36

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C	D
1	21	???	???	5
2	???	=C1+A1	???	=C1+D1

Какое целое число должно быть записано в ячейке C1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--

### Задание №37

Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C	D
1	3	???	6	???
2	???	=C1+A1	???	=C1+D1

Какое целое число должно быть записано в ячейке D1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



Запишите число:

1)	Ответ:	
----	--------	--