

Задание 7 - Электронные таблицы и диаграммы

- 1) В ячейке B1 записана формула $=2*\$A1$. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку B1 скопируют в ячейку C2?

1) $=2*\$B1$ 2) $=2*\$A2$ 3) $=3*\$A2$ 4) $=3*\$B2H$

- 2) В ячейке C2 записана формула $=\$E\$3+D2$. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку C2 скопируют в ячейку B1?

1) $=\$E\$3+C1$ 2) $=\$D\$3+D2$ 3) $=\$E\$3+E3$ 4) $=\$F\$4+D2$

- 3) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	5	2	4	
2	10	1	6	

В ячейку D2 введена формула $=A2*B1+C1$. В результате в ячейке D2 появится значение:

1) 6 2) 14 3) 16 4) 24

- 4) В ячейке A1 электронной таблицы записана формула $=D1-\$D2$. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку A1 скопируют в ячейку B1?

1) $=E1-\$E2$ 2) $=E1-\$D2$ 3) $=E2-\$D2$ 4) $=D1-\$E2$

- 5) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	4	5	6	
3	7	8	9	

В ячейку D1 введена формула $=\$A\$1*B1+C2$, а затем скопирована в ячейку D2. Какое значение в результате появится в ячейке D2?

1) 10 2) 14 3) 16 4) 24

- 6) В ячейке C3 электронной таблицы записана формуле $=\$A\$1+B1$. Какой вид будет иметь формула, если ячейку C3 скопировать в ячейку B3?

1) $=\$A\$1+A1$ 2) $=\$B\$1+B3$ 3) $=\$A\$1+B3$ 4) $=\$B\$1+C1$

- 7) При работе с электронной таблицей в ячейке E3 записана формула $=B2+\$C3$. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку E3 скопируют в ячейку D2?

1) $=A1+\$C3$ 2) $=A1+\$C2$ 3) $=E2+\$D2$ 4) $=D2+\$E2$

- 8) В ячейке электронной таблицы B4 записана формула $=C2+\$A\2 . Какой вид приобретет формула, если ячейку B4 скопировать в ячейку C5?

1) $=D2+\$B\3 2) $=C5+\$A\2 3) $=D3+\$A\2 4) $=C3+\$A\3

- 9) В ячейке электронной таблицы A1 записана формула $=\$D1+D\2 . Какой вид приобретет формула, если ячейку A1 скопировать в ячейку B3?

1) $=D1+\$E2$ 2) $=D3+\$F2$ 3) $=E2+D\$2$ 4) $=\$D3+E\2

- 18) В динамической (электронной) таблице приведены значения пробега автомашин (в км) и общего расхода дизельного топлива (в литрах) в четырех автохозяйствах с 12 по 15 июля.

Название автохозяйства	12 июля		13 июля		14 июля		15 июля		За четыре дня	
	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход	Пробег	Расход
Автоколонна №11	9989	2134	9789	2056	9234	2198	9878	2031	38890	8419
Грузовое такси	490	101	987	215	487	112	978	203	2942	631
Автобаза №6	1076	147	2111	297	4021	587	1032	143	8240	1174
Трансавтопарк	998	151	2054	299	3989	601	1023	149	8064	1200

В каком из хозяйств средний расход топлива на 100 км пути за эти четыре дня наименьший?

- 1) Автоколонна № 11
 - 2) Грузовое такси
 - 3) Автобаза №6
 - 4) Трансавтопарк
- 19) В динамической (электронной) таблице приведены значения посевных площадей (в га) и урожай (в центнерах).

Зерновые культуры	Заря		Первомайское		Победа		Рассвет	
	Посевы	Урожай	Посевы	Урожай	Посевы	Урожай	Посевы	Урожай
Пшеница	600	15600	900	23400	300	7500	1200	31200
Рожь	100	2200	500	11000	50	1100	250	5500
Овёс	100	2400	400	9600	50	1200	200	4800
Ячмень	200	6000	200	6000	100	3100	350	10500
Всего	1000	26200	2000	50000	500	12900	2000	52000

В каком из хозяйств достигнута максимальная урожайность зерновых (по валовому сбору, в центнерах с гектара)?

- 1) Заря
 - 2) Первомайское
 - 3) Победа
 - 4) Рассвет
- 20) В динамической (электронной) таблице приведены данные о продаже путевок турфирмой «Все на отдых» за 4 месяца. Для каждого месяца вычислено общее количество проданных путевок и средняя цена одной путевки.

Страна	май		июнь		июль		август	
	Продано, шт.	Цена, тыс. руб.						
Египет	12	24	15	25	10	22	10	25
Турция	13	27	16	27	12	26	11	28
ОАЭ	12	19	12	22	10	21	9	22
Хорватия	5	30	7	34	13	35	10	33
Продано, шт.	42		50		45		40	
Средняя цена, тыс.руб.		25		27		26		27

Известно, что доход фирмы от продажи каждой путевки не зависит от места отдыха и равен 10% от средней цены путевки в текущем месяце. В каком месяце доход турфирмы был максимальный?

- 1) май
- 2) июнь
- 3) июль
- 4) август

21) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле **=СУММ(B1 : C4) + F2 * E4 - A3**

	A	B	C	D	E	F
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

- 1) 19 2) 29 3) 31 4) 71

22) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле **=СУММ(A1 : C2) * F4 * E2 - D3**

	A	B	C	D	E	F
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

- 1) -15 2) 0 3) 45 4) 55

23) Дан фрагмент электронной таблицы:

	B	C	D
69	5	10	
70	6	9	=СЧЁТ(B69:C70)
71			=СРЗНАЧ(B69:D70)

После перемещения содержимого ячейки C70 в ячейку C71 значение в ячейке D71 изменится по абсолютной величине на:

- 1) 2,2 2) 2,0 3) 1,05 4) 0,8

24) Дан фрагмент электронной таблицы:

	B	C	D
69	5	10	
70	6	9	=СЧЁТ(B69:C70)
71			=СРЗНАЧ(B69:D70)

После перемещения содержимого ячейки B69 в ячейку D69 значение в ячейке D71 изменится по сравнению с предыдущим значением на:

- 1) -0,2 2) 0 3) 1,03 4) -1,3

- 25) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. В ячейку B2 записали формулу $= (\$A2 * 10 + B\$1) ^ 2$ и скопировали ее вниз на 2 строчки, в ячейки B3 и B4. Какое число появится в ячейке B4?

	A	B	C	D
1		0	1	1
2	1			
3	2			
4	3			
5				

- 1) 144 2) 300 3) 900 4) 90

- 26) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Чему будет равно значение ячейки B4, в которую записали формулу $=СУММ(A1 : B2 ; C3)$?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	4	5	6	
3	7	8	8	
4				

- 1) 14 2) 15 3) 17 4) 20

- 27) В ячейке электронной таблицы C3 записана формула $=B2 + \$D\$3 - E\$2$. Какой вид приобретет формула, если ячейку C3 скопировать в ячейку C4?

- 1) $=B3 + \$G\$3 - E\$2$ 2) $=B3 + \$D\$3 - E\$3$
 3) $=B3 + \$D\$3 - E\$2$ 4) $=B3 + \$D\$3 - F\$2$

- 28) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Какое число появится в ячейке C4, если скопировать в нее формулу из ячейки D3?

	A	B	C	D
1	5	10		
2	6	12		
3	7	14		$=B2 + \$B3 - \$A\$1$
4	8	16		

- 1) 8 2) 18 3) 21 4) 26

- 29) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Какое число появится в ячейке D1, если скопировать в нее формулу из ячейки C2?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	5	4	$=\$A2 + \$B\$3$	
3	6	7	$=A3 + B3$	

- 1) 9 2) 8 3) 6 4) 5

30) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Какое число появится в ячейке D1, если скопировать в нее формулу из ячейки C2?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	5	4	=A\$2+\$B\$3	
3	6	7	=A3+B3	

- 1) 11 2) 9 3) 8 4) 6

31) На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Какое число появится в ячейке D1, если скопировать в нее формулу из ячейки C2?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	5	4	=\$A\$2+\$B\$3	
3	6	7	=A3+B3	

- 1) 12 2) 16 3) 13 4) 14

32) В ячейки диапазона C3:F6 электронной таблицы записаны числа, как показано на рисунке.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			1	2	3	4
4			11	13	15	17
5			21	24	27	30
6			31	35	39	43

В ячейке A1 записали формулу =E\$5-\$D4. После этого ячейку A1 скопировали в ячейку B2. Какое число будет показано в ячейке B2? Примечание: знак \$ используется для обозначения абсолютной адресации.

- 1) 6 2) 14 3) 16 4) 24

33) В ячейки диапазона C3:F6 электронной таблицы записаны числа, как показано на рисунке.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			1	2	3	4
4			11	13	15	17
5			21	24	27	32
6			31	35	39	43

В ячейке A1 записали формулу =\$D4+E\$5. После этого ячейку A1 скопировали в ячейку B2. Какое число будет показано в ячейке B2? Примечание: знак \$ используется для обозначения абсолютной адресации.

- 1) 40 2) 54 3) 56 4) 70

34) В ячейки диапазона C3:F6 электронной таблицы записаны числа, как показано на рисунке.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			1	2	3	4
4			11	13	15	17
5			21	24	27	30
6			31	35	39	43

В ячейке B2 записали формулу =E\$5-\$D4. После этого ячейку B2 скопировали в ячейку A1. Какое число будет показано в ячейке A1? Примечание: знак \$ используется для обозначения абсолютной адресации.

- 1) 22 2) 14 3) 12 4) 4

35) В ячейке D5 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку C4. В результате значение в ячейке C4 вычисляется по формуле $3x+y$, где x — значение в ячейке C22, а y — значение в ячейке D22. Укажите, какая формула могла быть написана в ячейке D5.

- 1) =3*C22+D22 2) =3*\$C22+\$D22 3) =3*C\$22+D\$22 4) =3*D\$22+\$D23

36) В ячейке B11 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку A10. В результате значение в ячейке A10 вычисляется по формуле $x-3y$, где x — значение в ячейке C22, а y — значение в ячейке D22. Укажите, какая формула могла быть написана в ячейке B11.

- 1) =C22-3*D22 2) =D\$22-3*\$D23 3) =C\$22-3*D\$22 4) =\$C22-3*\$D22

37) В ячейке G4 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку F3. В результате значение в ячейке F3 вычисляется по формуле $2xy$, где x — значение в ячейке C22, а y — значение в ячейке D22. Укажите, какая формула могла быть написана в ячейке G4.

- 1) =2*C22*D22 2) =2*\$C22*\$D22 3) =2*C\$22*D\$22 4) =2*D\$22*\$D23

38) В ячейке F10 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку E11. В соответствии с формулой, полученной в ячейке E11, значение в этой ячейке равно сумме значений в ячейках B16 и A17. Напишите, сколько из следующих четырёх утверждений не противоречат этим данным.

1. Значение в ячейке F10 равно $x+y$, где x - значение в ячейке B16, а y - значение в ячейке A17.
2. Значение в ячейке F10 равно $x+y$, где x - значение в ячейке C15, а y - значение в ячейке A17.
3. Значение в ячейке F10 вычисляется по формуле $x+y$, где x - значение в ячейке C16, а y - значение в ячейке A16.
4. Значение в ячейке F10 равно $2*x$, где x - значение в ячейке B16.

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

39) В ячейке M21 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку L22. В соответствии с формулой, полученной в ячейке L22, значение в этой ячейке равно произведению значений в ячейках B36 и A37. Напишите, сколько из следующих четырёх утверждений не противоречат этим данным.

1. Значение в ячейке M21 равно $x*y$, где x - значение в ячейке B36, а y - значение в ячейке A37.
 2. Значение в ячейке M21 равно x^2*y , где x - значение в ячейке C35, а y - значение в ячейке A37.
 3. Значение в ячейке M21 вычисляется по формуле x^2*y , где x - значение в ячейке C36, а y - значение в ячейке A36.
 4. Значение в ячейке M21 равно x^2 , где x - значение в ячейке B36.
- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

40) В ячейке F15 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку E14. В результате значение в ячейке E14 вычисляется по формуле $x+2*y$, где x – значение в ячейке C42, а y – значение в ячейке D42. Укажите, какая формула НЕ могла быть написана в ячейке F15.

- 1) = $\$C\$42+2*\$D\42 2) = $\$C43+2*E\42 3) = $\$C43 + 2*\$D43$ 4) = $D\$42+2*D43$

41) В ячейке D5 электронной таблицы записана формула. Эту формулу скопировали в ячейку C4. В результате значение в ячейке C4 вычисляется по формуле $3x+y$, где x – значение в ячейке C22, а y – значение в ячейке D22. Укажите, какая формула НЕ могла быть написана в ячейке D5.

- 1) = $3*C22 + D22$ 2) = $3*\$C\$22+\$D\22 3) = $3*D\$22+\$D23$ 4) = $3*\$C23+E\22

42) Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки D2 в одну из ячеек диапазона E1:E4 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились, и значение формулы стало равным 13. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1	10	9	8	7	
2	9	8	7	=A\$4+\$B2	
3	8	7	6	5	
4	7	6	5	4	

43) Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки D2 в одну из ячеек диапазона E1:E4 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились, и значение формулы стало равным 24. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1	10	9	8	7	
2	9	8	7	=C\$2+\$A3	
3	8	7	6	5	
4	7	6	5	4	

- 44) Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки D4 в одну из ячеек диапазона E1:E4 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились, и значение формулы стало равным 23. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1	10	9	8	7	
2	9	8	7	6	
3	8	7	6	5	
4	7	6	5	=C\$4+\$A3	

- 45) Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки B2 в одну из ячеек диапазона A1:A4 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились, и числовое значение в этой ячейке стало равным 4. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1		2	3	4	5
2		= D\$3 + \$C2	2	3	4
3		2	1	1	2
4		7	6	5	4

- 46) Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки B2 в одну из ячеек диапазона A1:A4 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились, и числовое значение в этой ячейке стало равным 19. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1		8	7	6	5
2		= D\$3 + \$C2	8	7	6
3		10	9	8	7
4		11	10	9	8

- 47) Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки D2 в ячейку E1 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение ячейки E1:

	A	B	C	D	E
1	1	10	100	1000	
2	2	20	200	= \$B2+C\$3	20000
3	3	30	300	3000	30000
4	4	40	400	4000	40000

48) Дан фрагмент электронной таблицы. Из одной из ячеек диапазона В1:В4 в одну из ячеек диапазона А1:А4 была скопирована формула. При этом адреса в формуле автоматически изменились и числовое значение в ячейке, куда производилось копирование, стало равным 31. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1		=D\$1+\$D1	1	10	100
2		=D\$2+\$D2	50	20	200
3		=D\$3+\$D3	150	30	300
4		=D\$4+\$D4	200	40	400

49) Дан фрагмент электронной таблицы. Из одной из ячеек диапазона В1:В4 в одну из ячеек диапазона А1:А4 была скопирована формула. При этом адреса в формуле автоматически изменились и числовое значение в ячейке, куда производилось копирование, стало равным 42. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1		=D\$1+\$D1	2	20	100
2		=D\$2+\$D2	52	40	200
3		=D\$3+\$D3	152	60	300
4		=D\$4+\$D4	252	80	400

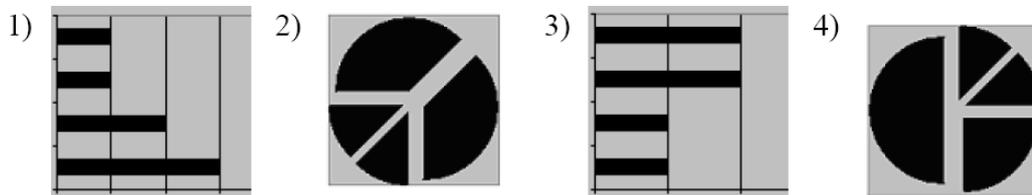
50) Дан фрагмент электронной таблицы. Из одной из ячеек диапазона В1:В4 в одну из ячеек диапазона А1:А4 была скопирована формула. При этом адреса в формуле автоматически изменились и числовое значение в ячейке, куда производилось копирование, стало равным 230. В какую ячейку была скопирована формула? В ответе укажите только одно число – номер строки, в которой расположена ячейка.

	A	B	C	D	E
1		=D\$1+\$D1	1	10	100
2		=D\$2+\$D2	50	20	200
3		=D\$3+\$D3	150	30	300
4		=D\$4+\$D4	200	40	400

51) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

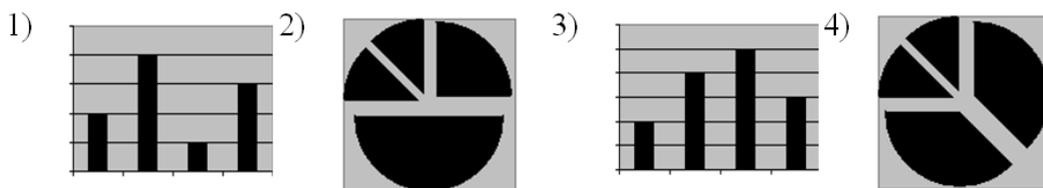
После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.



52) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

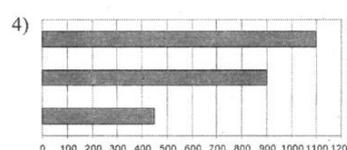
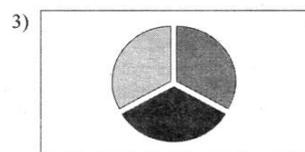
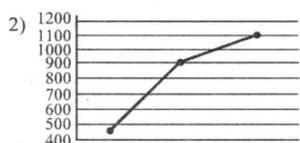
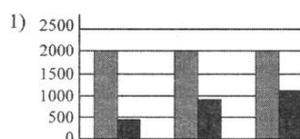
После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.



53) 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.

1) 1, 2

2) 2, 3

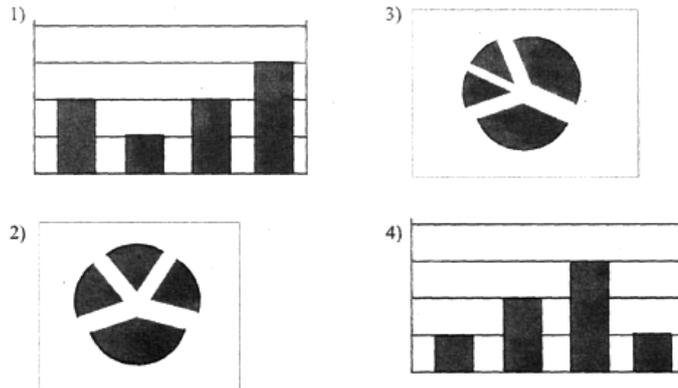
3) 2, 4

4) 3, 4

54) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

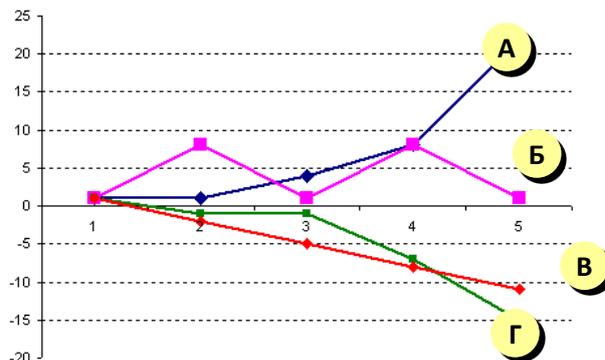
После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A1:A4 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.



55) 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.



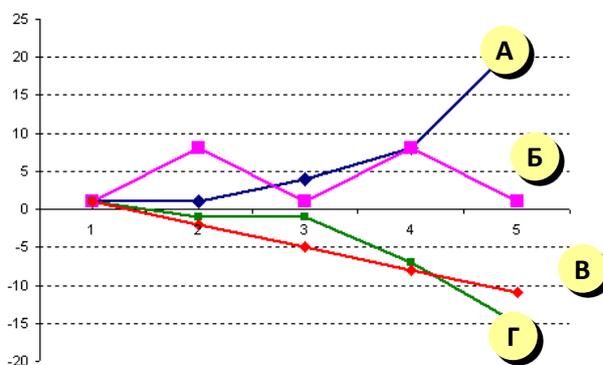
Значениям B2:B6 соответствует график

- 1) A 2) Б 3) B 4) Г

56) 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

- 1) A 2) Б 3) В 4) Г

57) 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:

- 1) 2) 3) 4)

58) 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

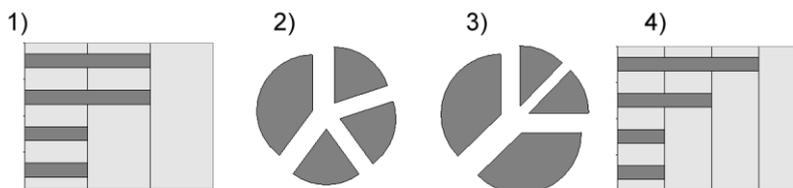
После выполнения вычислений построили диаграмму по значениям диапазона A1:D1. Укажите полученную диаграмму:

- 1) 2) 3) 4)

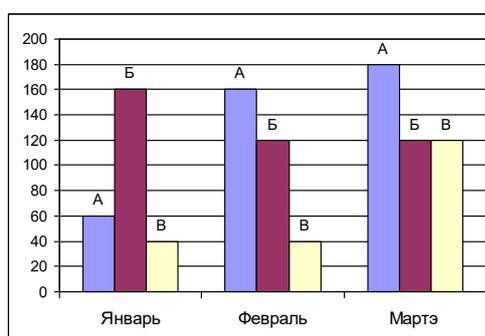
59) Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

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

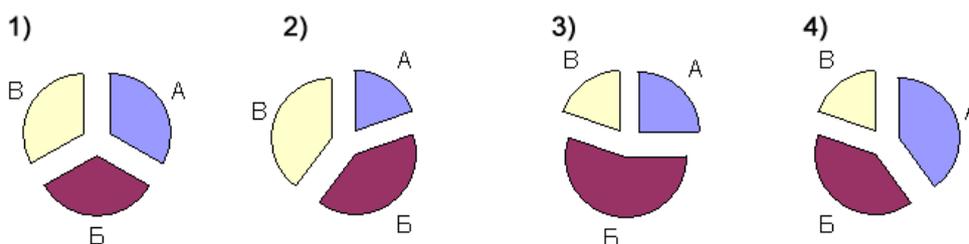
После выполнения вычислений построили диаграмму по значениям диапазона A1:D1. Укажите полученную диаграмму:



60) На диаграмме показаны объемы выпуска продукции трех видов (А, Б и В) за каждый месяц первого квартала:



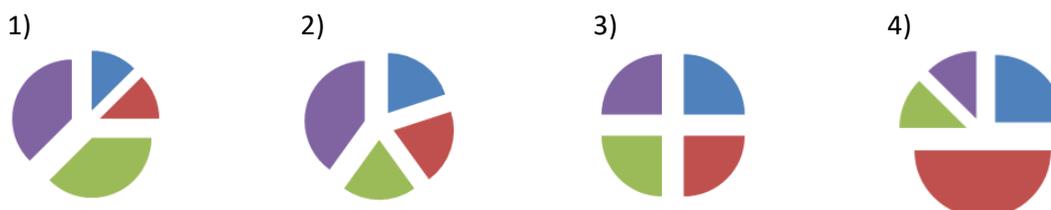
Какая из диаграмм правильно отражает соотношение объемов выпуска этих видов продукции за весь квартал?



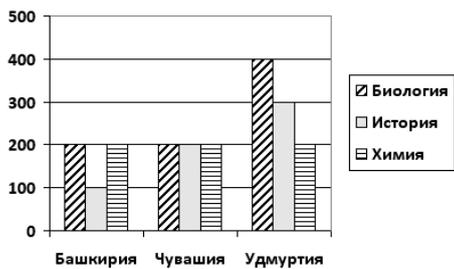
61) Дан фрагмент электронной таблицы:

	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.



62) 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)



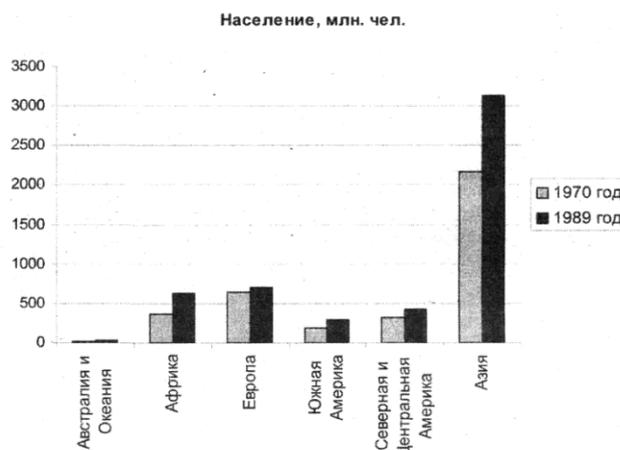
63) Имеется фрагмент электронной таблицы:

	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

Диаграмма 1.



Диаграмма 2.



Какое из следующих утверждений истинно?

- 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.

64) 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.

Диаграмма 1

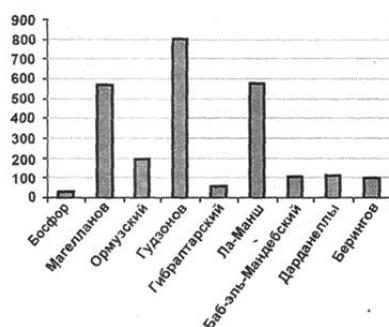
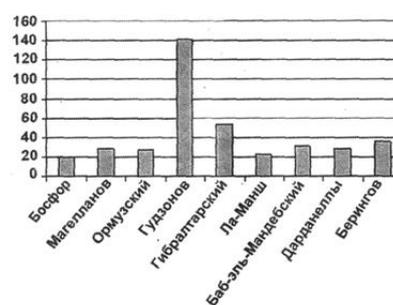


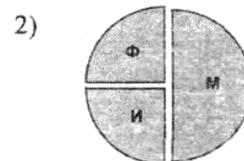
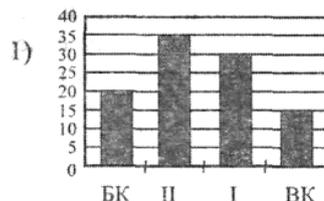
Диаграмма 2



Какое из следующих утверждений истинно?

- 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.

65) 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.



Имеются 4 утверждения:

- 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.

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?'

66) 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.

Диаграмма 1

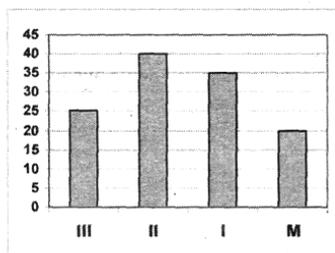
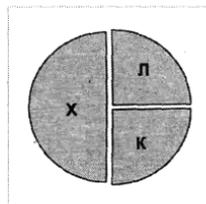


Диаграмма 2



Имеются 4 утверждения:

- А) Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться конькобежцами.
- Б) Все лыжники могут быть мастерами спорта.
- В) Все хоккеисты могут иметь II разряд.
- Г) Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться хоккеистами.

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

67) Ученики четырех 10-х классов ходят на элективные курсы, причем каждый ученик выбрал только один курс. На диаграмме 1 показано количество учеников в классах, а на диаграмме 2 – сколько человек занимается каждым элективным курсом.

Диаграмма 1

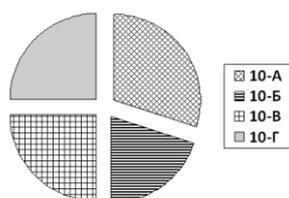
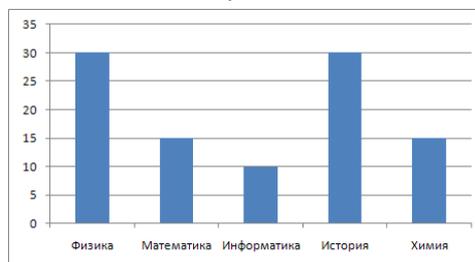


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) Все ученики 10-А и 10-Б могли выбрать элективные курсы либо по химии, либо по истории.
- 2) Все ученики 10-Г могли выбрать элективный курс по физике.
- 3) Никто из учеников 10-А и 10-Б не выбрал элективный курс по физике.
- 4) Все ученики 10-Б могли выбрать элективный курс по информатике.

68) Девочки 5-6 классов занимаются в трех кружках: вязания, вышивания и макраме, причем каждая девочка ходит только в один кружок. На диаграмме 1 показано количество девочек в классах, а на диаграмме 2 – сколько человек занимается в каждом кружке.

Диаграмма 1

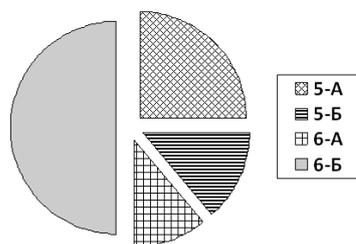
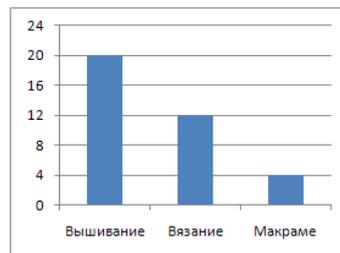


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) В кружок вязания ходит больше девочек из 5-А, чем из 5-Б.
- 2) На кружке вышивания девочек 6-Б может не быть.
- 3) На кружок вышивания ходит больше девочек из 6-А, чем из 6-Б.
- 4) Кружок макраме может состоять только из девочек 5-А.

69) Все ученики старших классов (с 9-го по 11-й) участвовали в школьной спартакиаде. По результатам соревнований каждый из них получил от 0 до 3 баллов. На диаграмме 1 показано количество по классам, а на диаграмме 2 – количество учеников, набравших баллы от 0 до 3.

Диаграмма 1

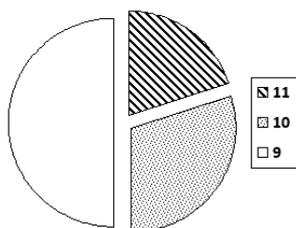
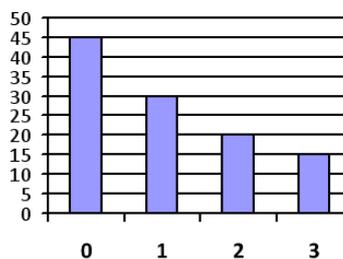


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) Среди учеников 9 класса есть хотя бы один, набравший 2 или 3 балла.
- 2) Все ученики, набравшие 0 баллов, могут быть 9-классниками.
- 3) Все 10-классники могли набрать ровно по 2 балла.
- 4) Среди набравших 3 балла нет ни одного 10-классника.

70) В магазине продаются мячи четырех цветов (синие, зеленые, красные и желтые) и трех размеров (большие, средние и маленькие). На диаграмме 1 показано количество мячей разного размера, а на диаграмме 2 – распределение мячей по цветам.

Диаграмма 1

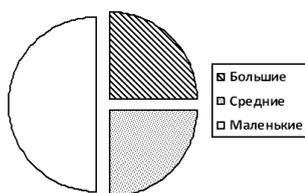


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) Все маленькие мячи могут быть синими или желтыми.
- 2) Среди больших мячей найдется хотя бы один красный.
- 3) Среди маленьких мячей найдется хотя бы один зеленый или красный.
- 4) Все красные мячи могут быть среднего размера.

71) Заведующая детским садом обнаружила, что в сад ходят дети четырех имен: Саша, Валя, Миша и Ира. По цвету волос каждого из них можно четко отнести к блондинам, шатенам или брюнетам. На диаграмме 1 показано количество детей по именам, а на диаграмме 2 – распределение детей по цвету волос.

Диаграмма 1

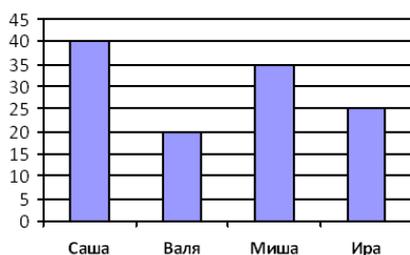
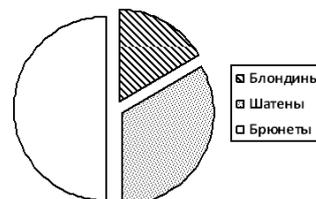


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) Всех блондинов зовут Саша.
- 2) Все Миши могут быть блондинами.
- 3) Среди Саш может не быть ни одного шатена.
- 4) Среди брюнетов есть хотя бы один ребенок по имени Валя или Ира.

72) В регионах А, В и С вели наблюдение за атмосферными осадками. На диаграмме 1 показаны суммарные ежеквартальные уровни осадков, а на диаграмме 2 – годовое распределение осадков по регионам.

Диаграмма 1

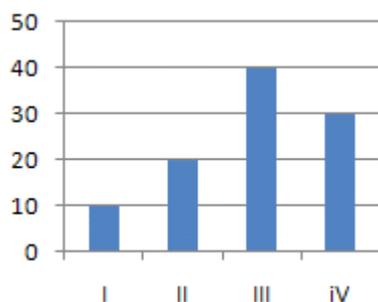
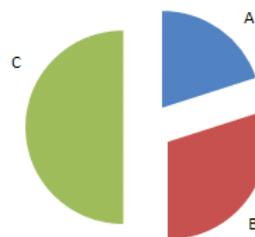


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений ПРОТИВОРЕЧИТ информации, показанной на диаграммах?

- 1) Во втором квартале осадки выпали только в регионе С.
- 2) В четвертом квартале осадки выпали только в регионе А.
- 3) Во втором и третьем кварталах осадки выпадали только в регионах В и С.
- 4) Во втором и третьем кварталах осадки выпадали только в регионах А и С.

73) Фирма продает стройматериалы – цемент, песок, щебень. объемы продаж измеряются в кубометрах. На диаграмме 1 показаны суммарные продажи по всем трем типам стройматериалов, а на диаграмме 2 – годовое распределение объема продаж по стройматериалам:

Диаграмма 1

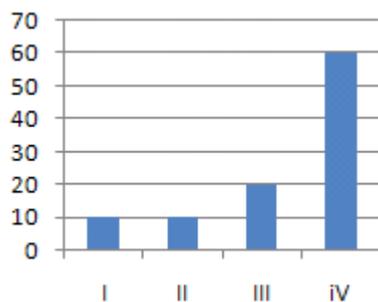
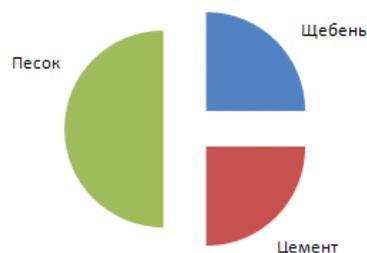


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений ПРОТИВОРЕЧИТ информации, показанной на диаграммах?

- 1) В третьем квартале продавался только песок.
- 2) Весь песок был продан в четвертом квартале.
- 3) В четвертом квартале не было продано ни одного кубометра цемента.
- 4) Весь щебень был продан в первом и втором квартале.

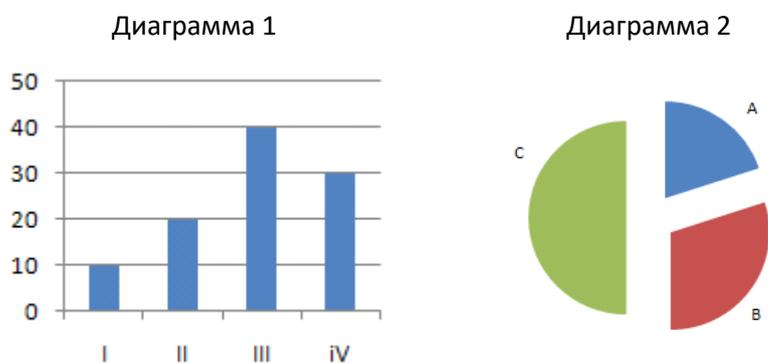
74) Фирма продает стройматериалы – цемент, песок, щебень. объемы продаж измеряются в кубометрах. На диаграмме 1 показаны суммарные продажи по всем трем типам стройматериалов, а на диаграмме 2 – годовое распределение объема продаж по стройматериалам:



Какое из этих утверждений ПРОТИВОРЕЧИТ информации, показанной на диаграммах?

- 1) В первом квартале продавался только щебень, а во втором – только цемент.
- 2) Во втором квартале продавался только песок.
- 3) Весь щебень был продан в третьем квартале.
- 4) В первом квартале был продан хотя бы один кубометр песка.

75) В регионах А, В и С вели наблюдение за атмосферными осадками. На диаграмме 1 показаны суммарные ежеквартальные уровни осадков, а на диаграмме 2 – годовое распределение осадков по регионам.



Какое из этих утверждений ПРОТИВОРЕЧИТ информации, показанной на диаграммах?

- 1) Во третьем квартале осадков в регионе А выпало меньше, чем в регионе В.
 - 2) Во втором и третьем кварталах в регионе А осадков не выпадало.
 - 3) Во втором и третьем кварталах в регионе С осадков не выпадало.
 - 4) В регионе А во втором квартале выпало больше осадков, чем в третьем.
-

76) На диаграмме 1 показано количество (в штуках) проданных канцтоваров за 1 день, а на диаграмме 2 – цена (в рублях за штуку) каждого из проданных товаров. Здесь К – карандаши, Л – ластики, Т – точилки и Р – ручки:

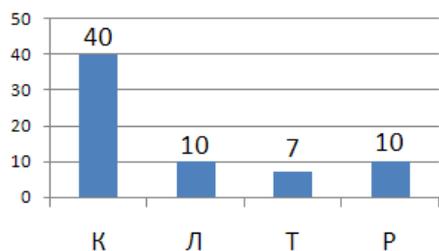


Диаграмма 1

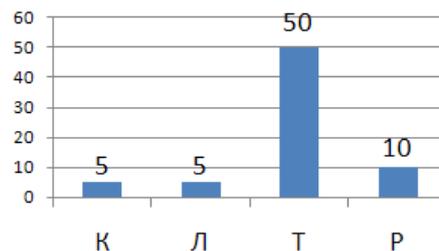
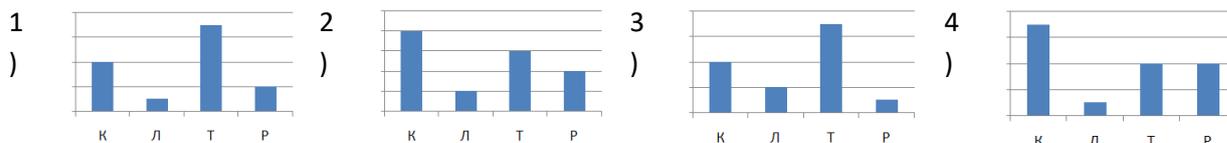


Диаграмма 2

Какая диаграмма правильно показывает распределение выручки от товаров разного типа:



77) На предприятии работают 100 человек. Каждый из них владеет по крайней мере одним иностранным языком. Диаграмма 1 показывает, сколько человек владеют каждым из языков (А – английский, Н – немецкий, Ф – французский). Диаграмма 2 отражает количество человек, знающих только один язык, два языка или три языка.

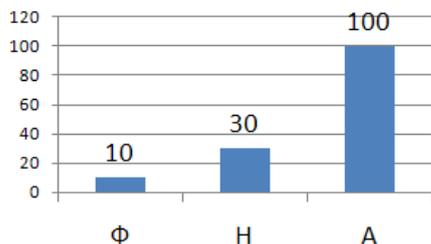


Диаграмма 1

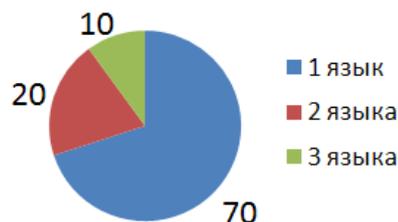


Диаграмма 2

Определите, сколько сотрудников владеют английским и немецким, но не говорят по-французски:

- 1) 10 2) 20 3) 30 4) 40

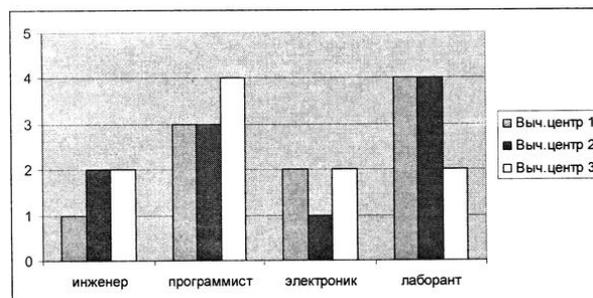
78) В электронной таблице банка хранятся фамилии вкладчиков, процентные ставки по вкладам и сумму вкладов с начисленными процентами за 2 истекших периода времени:

	Вклад (руб.)	%4	%5	Сумма начислений за 2 периода
Столков	3200000	3328000	3494400	294400
Чин	3212000	3340480	3507504	295504
Прокопчин	400000	416000	436800	36800
Щеглов	1000000	1040000	1092000	92000
Общая сумма	7812000	8124480	8530704	718704

Кто из вкладчиков за время, истекшее с момента открытия вклада, получил средний доход менее 20000 руб. за период?

- 1) Столков 2) Чин 3) Прокопчин 4) Щеглов

79) Дана диаграмма, показывающая количество должностей сотрудников трех вычислительных центров:



Какая таблица данных использовалась для ее построения?

- 1)

	A	B	C
1	2	2	1
2	3	3	4
3	2	1	2
4	4	2	4
- 2)

	A	B	C
1	1	2	2
2	3	3	4
3	2	1	2
4	4	4	2
- 3)

	A	B	C
1	2	1	2
2	3	4	3
3	2	1	2
4	2	4	4
- 4)

	A	B	C
1	1	2	2
2	3	4	3
3	2	1	2
4	4	4	2

80) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

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.



81) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	2	3	???
2	=C1-2*B1	=2*B1-A1	=C1/2

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.



82) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	1	???	3
2	=2*B1+A1	=B1+C1	=3*B1-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.



83) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	4	???	7
2	$=2*B1+A1$	$=B1+C1$	$=4*B1-A1/2$

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.



84) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	5	???	13
2	$=C1-B1$	$=(A1+B1)/2$	$=A1+B1$

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.



85) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	4	2	???
2	$=A1+C1$	$=A1+B1$	$=3*C1$

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.



86) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	3	???	15
2	$=A1+B1+C1$	$=A1+B1$	$=B1+C1/5$

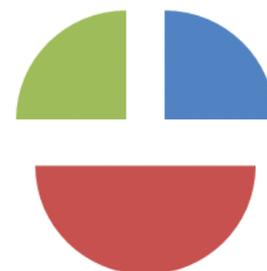
Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



87) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	6	14	???
2	$=A1+C1/2$	$=B1+C1-A1/3$	$=2*(C1-A1)$

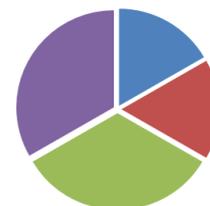
Какое целое число должно быть записано в ячейке C1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.



88) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

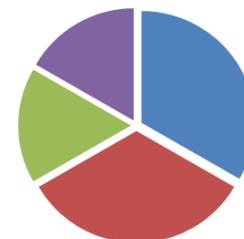
Какое целое число должно быть записано в ячейке D1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



89) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

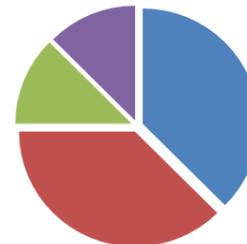
Какое целое число должно быть записано в ячейке C1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



90) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

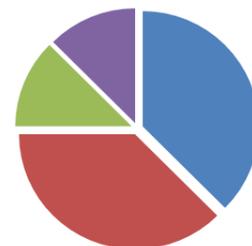
Определите наибольшее целое число, которое может быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



91) Дан фрагмент электронной таблицы:

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

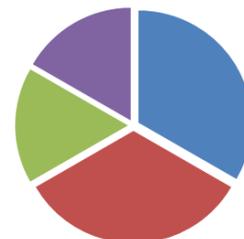
Какое наибольшее целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, положительные.



92) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	???	4	???	???
2	???	=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.



93) Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	???	3	???	???
2	???	=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.

