



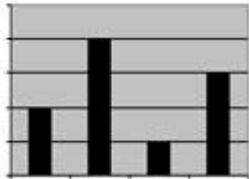
Задание №7

1. 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.

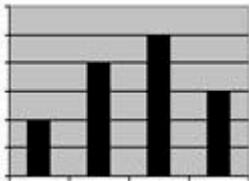
1)



2)



3)



4)

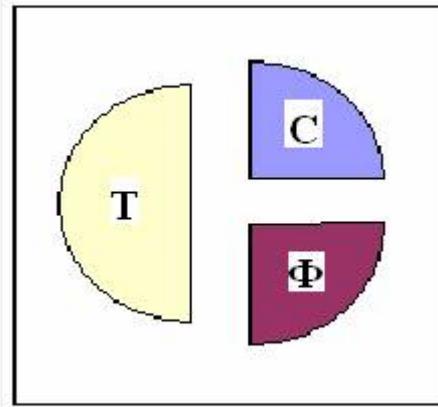
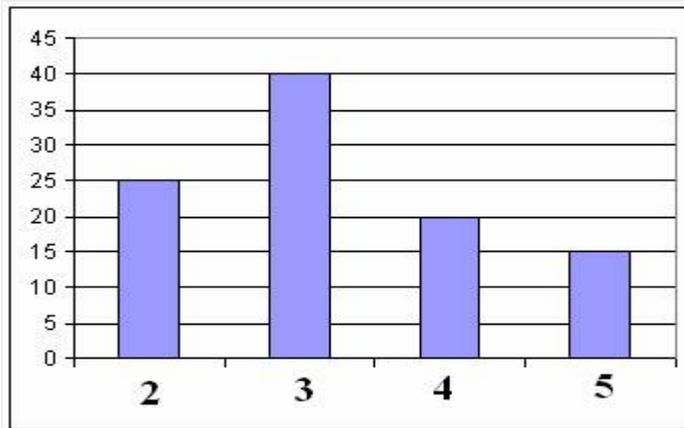


2. В цехе трудятся рабочие трех специальностей – токари (Т), слесари (С) и фрезеровщики (Ф). Каждый рабочий имеет разряд не меньший второго и не больший пятого. На диаграмме I отражено количество рабочих с различными разрядами, а на диаграмме II распределение рабочих по специальностям.

Каждый рабочий имеет только одну специальность и один разряд.

I)

II)



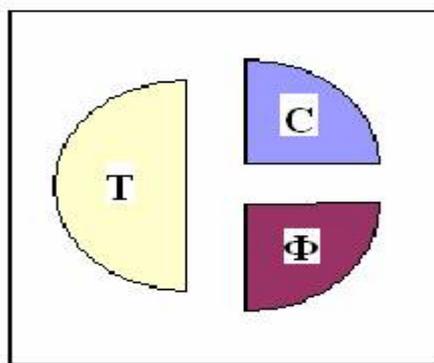
Имеются четыре утверждения:

- А) Все рабочие третьего разряда могут быть токарями
 - Б) Все рабочие третьего разряда могут быть фрезеровщиками
 - В) Все слесари могут быть пятого разряда
 - Г) Все токари могут быть четвертого разряда
- Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

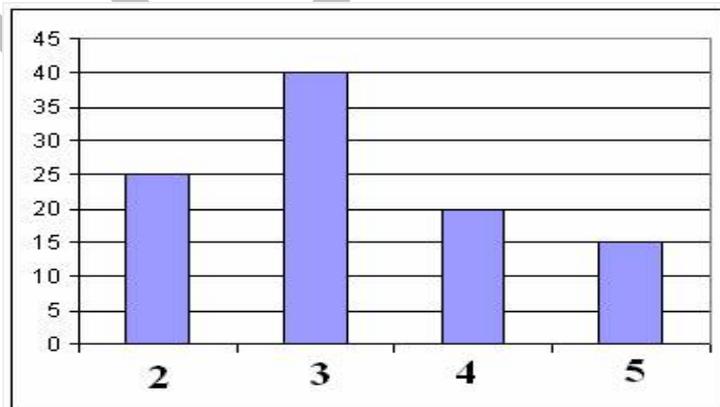
- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

3. В цехе трудятся рабочие трех специальностей – токари (Т), слесари (С) и фрезеровщики (Ф). Каждый рабочий имеет разряд не меньший второго и не больший пятого. На диаграмме I отражено распределение рабочих по специальностям, а на диаграмме II количество рабочих с различными разрядами. Каждый рабочий может иметь только одну специальность и один разряд.

I)



II)



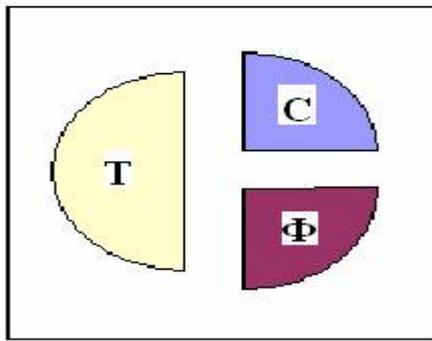
Имеются четыре утверждения:

- А) Среди слесарей найдется хотя бы один третьего разряда
 - Б) Среди токарей найдется хотя бы один второго разряда
 - В) Все токари могут иметь четвертый разряд
 - Г) Все фрезеровщики могут иметь третий разряд
- Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

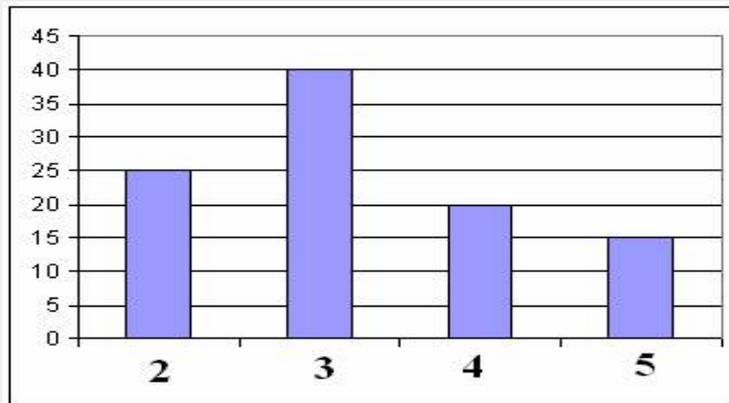
- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

4. В цехе трудятся рабочие трех специальностей – токари (Т), слесари (С) и фрезеровщики (Ф). Каждый рабочий имеет разряд не меньший второго и не больший пятого. На диаграмме I отражено распределение рабочих по специальностям, а на диаграмме II количество рабочих с различными разрядами. Каждый рабочий может иметь только одну специальность и один разряд.

I)



II)



Имеются четыре утверждения:

А) Все фрезеровщики могут быть третьего разряда

Б) Все токари могут быть третьего разряда

В) Все слесари могут быть пятого разряда

Г) Все фрезеровщики могут быть четвертого разряда

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

1) А

2) Б

3) В

4) Г

5. Дан фрагмент электронной таблицы:

	А	В
1		=B3-A2
2	2	=A2+B1
3		3
4		=B2-A2

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек В1:В4. Укажите получившуюся диаграмму.

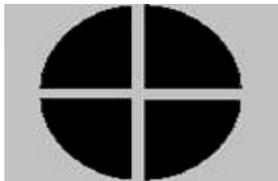
1)



2)



3)



4)



6. Дан фрагмент электронной таблицы:

	А	В	С
1	10	20	=A1+B\$1
2	30	40	

Чему станет равным значение ячейки С2, если в нее скопировать формулу из ячейки С1? Знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

7. Дан фрагмент электронной таблицы:

	А	В	С	Д
1	=C2	=C1-A1	=A1*2	=B1*2+B2

2

4

2

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

1)



2)



3)



4)



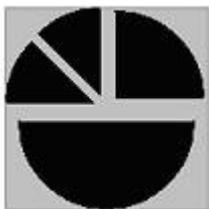
9. В электронной таблице значение формулы $=СРЗНАЧ(С1:С3)$ равно 4. Значение формулы $=СРЗНАЧ(С4:С5)$ равно 6. Чему будет равно значение формулы $=СУММ(С1:С5)$?

10. Дан фрагмент электронной таблицы:

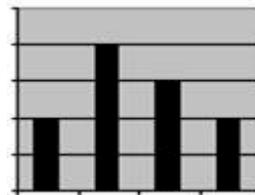
	A	B
1		$=A2/A3$
2	4	$=B1*A3$
3	2	$=B4+B1$
4		$=A2 - A3+1$

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек B1:B4. Укажите получившуюся диаграмму.

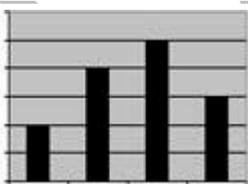
1)



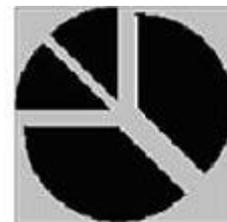
2)



3)



4)



11. Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки A2 в ячейку B1 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке B1?

	A	B	C	D	E
1	40		400	70	7
2	$=C\$2 * \$D3$	3	300	60	6
3	20	2	200	50	5
4	10	1	100	40	4

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

12. Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки E4 в ячейку D3 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке D3?

	A	B	C	D	E
1	40	4	400	70	7
2	30	3	300	60	6
3	20	2	200		5
4	10	1	100	40	= \$B2 * C\$3

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

13. Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки E4 в ячейку D3 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке D3?

	A	B	C	D	E
1	40	4	400	70	7
2	30	3	300	60	6
3	20	2	200		5
4	10	1	100	40	= B2 * \$C\$3

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

14. 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 формулы в ячейке 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

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

15. Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки E4 в ячейку D3 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке D3?

	A	B	C	D	E
1	40	5	400	70	4
2	30	6	300	60	3
3	20	7	200		2
4	10	8	100	40	= B3 * \$C\$2

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

16. Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C
1	3	5	
2	=(C1+3)/(A1-1)	=(B1+3)/(C1+3)	=(4*C1+6)/(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.

17. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(A2:D2) равно 5. Чему равно значение формулы =СУММ(B2:D2), если значение ячейки A2 равно 4?

18. В электронной таблице значение формулы =СУММ(B1:B2) равно 5. Чему равно значение ячейки B3, если значение формулы =СРЗНАЧ(B1:B3) равно 3?

19. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	5	6	
2	4	2	=A2+B2

Чему станет равным значение ячейки C1, если в нее скопировать формулу из ячейки C2?

20. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	4	2	
2	1	3	=A2 + 2*B\$2

Чему станет равным значение ячейки C1, если в нее скопировать формулу из ячейки C2?

21. Коле нужно с помощью электронных таблиц построить таблицу двузначных чисел от 60 до 99. Для этого сначала в диапазоне B1:K1 он записал числа от 0 до 9, и в диапазоне A2:A5 он записал числа от 6 до 9. Затем в ячейку B2 записал формулу двузначного числа (A2 – число десятков; B1 – число единиц), после чего скопировал её во все ячейки диапазона B2:K5. В итоге получил таблицу двузначных чисел. На рисунке ниже представлен фрагмент этой таблицы.

	A	B	C	D	E
1		0	1	2	3
2	6	60	61	62	63
3	7	70	71	72	73
4	8	80	81	82	83
5	9	90	91	92	93

Какая формула была записана в ячейке B2?

- 1) =A2*10+B1
- 2) =A\$2*10+\$B1
- 3) =\$A2*10+B\$1
- 4) =\$A2*10+\$B1

22. Коле нужно с помощью электронных таблиц построить таблицу сложения чисел от 2 до 5. Для этого сначала в диапазонах B1:E1 и A2:A5 он записал числа от 2 до 5. Затем в ячейку E5 записал формулу сложения, после чего скопировал её во все ячейки

диапазона B2:E5. В итоге на экране получился фрагмент таблицы сложения.

	A	B	C	D	E
1		2	3	4	5
2	2	4	5	6	7
3	3	5	6	7	8
4	4	6	7	8	9
5	5	7	8	9	10

Какая формула была записана в ячейке E5?

- 1) =\$A5+\$E1
- 2) =A\$5+\$E1
- 3) =\$A5+E\$1
- 4) =A5+E1

23. Коле нужно с помощью электронных таблиц построить таблицу умножения чисел от 2 до 5. Для этого сначала в диапазонах B1:E1 и A2:A5 он записал числа от 2 до 5. Затем в ячейку E5 записал формулу умножения, после чего скопировал её во все ячейки диапазона B2:E5. В итоге на экране получился фрагмент таблицы умножения (см. рисунок). Какая формула была записана в ячейке E5?

	A	B	C	D	E
1		2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

- 1) =A\$5*\$E1
- 2) =\$A5*\$E1
- 3) =A5*\$E1
- 4) =\$A5*\$E1

24. Дан фрагмент электронной таблицы.

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

Чему станет равным значение ячейки D1, если в неё скопировать формулу из ячейки C2?
Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

25. 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?

26. 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?

27. 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) $=3*D\$22+\$D23$

28. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(E2:E4) равно 3, чему равно значение формулы =СУММ(E2:E5), если значение ячейки E5 равно 5?

29. В электронной таблице значение формулы =СУММ(B2:B4) равно 6. Чему равно значение формулы =СРЗНАЧ(B2:B5), если значение ячейки B5 равно 14?

30. 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

31. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(D1:D4) равно 8. Чему равно значение формулы =СУММ(D2:D4), если значение ячейки D1 равно 11?

32. Коле нужно с помощью электронных таблиц построить таблицу умножения чисел от 6 до 9. Для этого сначала в диапазонах B1:E1 и A2:A5 он записал числа от 6 до 9. Затем в ячейку E5 записал формулу умножения, после чего скопировал её во все ячейки диапазона B2:E5. В итоге на экране получился фрагмент таблицы умножения.

	A	B	C	D	E
1		6	7	8	9
2	6	36	42	48	54
3	7	42	49	56	63
4	8	48	56	64	72
5	9	54	63	72	81

Какая формула была записана в ячейке E5?

- 1) =A5*\$E1
- 2) =\$A5*\$E1
- 3) =A5*E1
- 4) =\$A5*\$E1

33. На диаграмме показано количество участников тестирования по предметам в разных регионах России.



Какая из диаграмм правильно отражает соотношение общего количества участников (из всех трех регионов) по каждому из предметов тестирования?



34. Дан фрагмент электронной таблицы:

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



Какое 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.

35. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	2		44
2	=C1 - B1*B1*5	=(B1*B1+C1)/A1	=C1-20



Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A1 :C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1 :C2 имеют один и тот же знак.

36. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	20		48
2	=C1 - B1*B1*5	=(B1*B1+C1+3)/A1	=C1-45

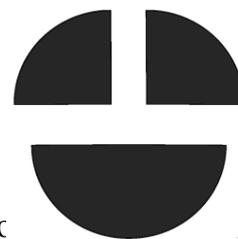


Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2

соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1 :C2 имеют один и тот же знак.

37. Дан фрагмент электронной таблицы:

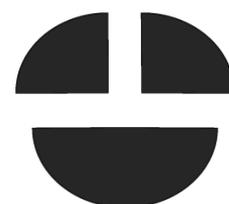
	A	B	C
1		2	3
2	$=(A1-5)/B1$	$=A2+C1$	$=A2$



Какое целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы 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.

38. Дан фрагмент электронной таблицы:

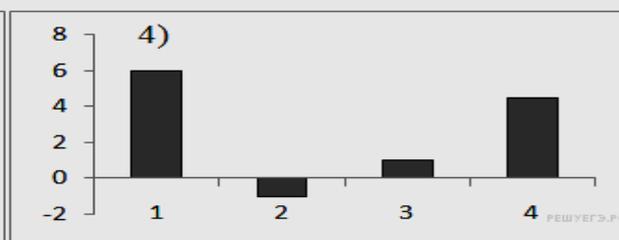
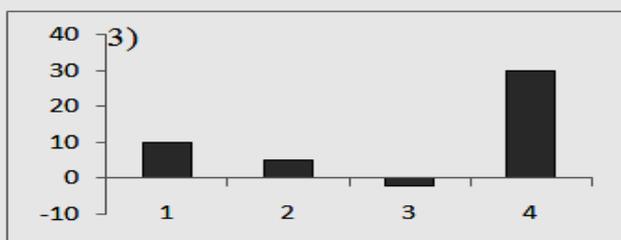
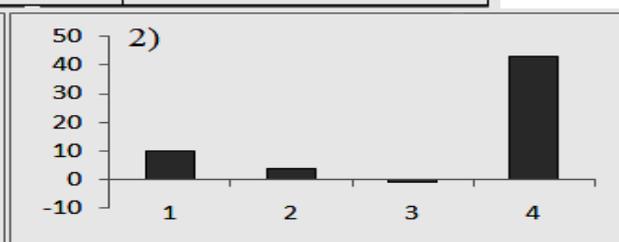
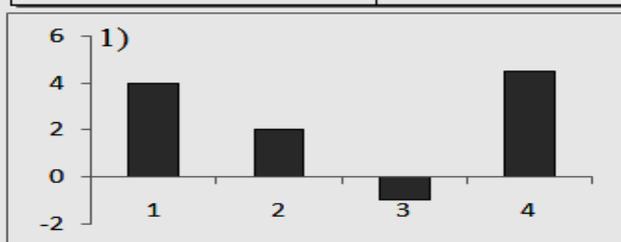
	A	B	C
1		3	2
2	$=(A1-6)/B1$	$=A2+C1$	$=A2$



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, имеют один и тот же знак.

39. В таблице представлены средние рыночные цены для 4-х типов товаров на начало и конец года. Какая из диаграмм наиболее верно отражает рост цен этих товаров в процентах относительно начала года?

№ товара	Начало года	Конец года
1	45	49
2	25	26
3	89	88
4	14	20

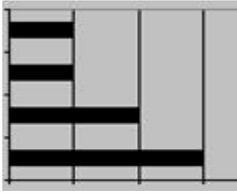


40. Дан фрагмент электронной таблицы:

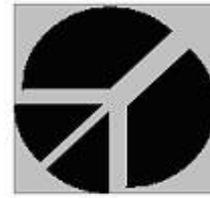
	A	B	C	D
1		3	4	
2	$=C1-B1$	$=B1-A2*2$	$=C1/2$	$=B1+B2$

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

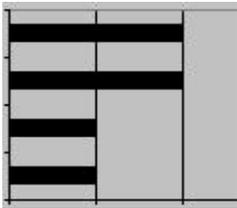
1)



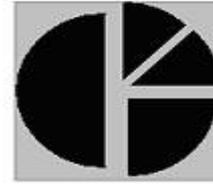
2)



3)



4)

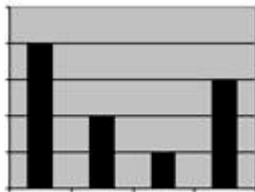


41. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	=B2+C2	=C1+B2	=A1-C2	=B1-C1
2		1	3	

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

1)



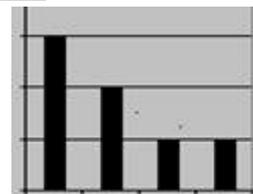
2)



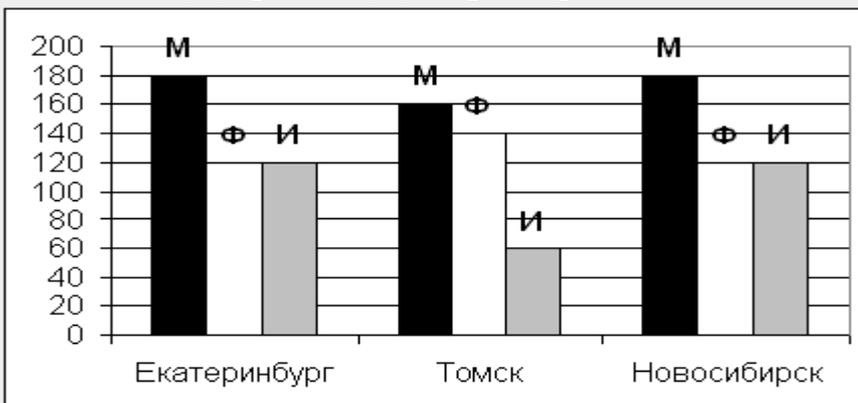
3)



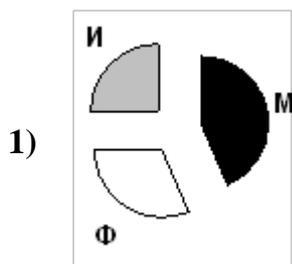
4)



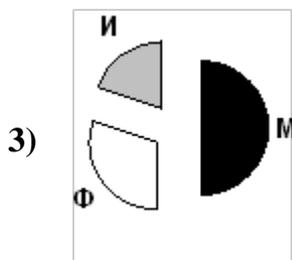
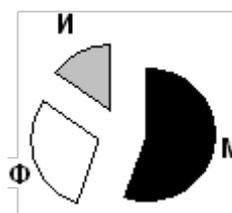
42. На диаграмме показано количество призеров олимпиады по информатике (И), математике (М), физике (Ф) в трех городах России.



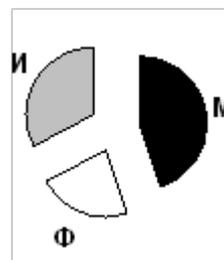
Какая из диаграмм правильно отражает соотношение призеров из всех городов по каждому предмету?



2)



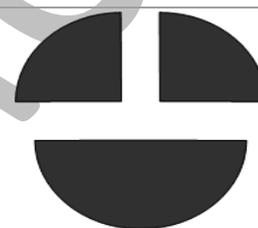
4)



43. Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C
1		3	1
2	$= (A1-2)/(B1-1)$	$= A2+C1$	$= A2$

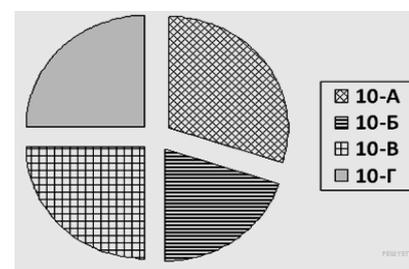
Какое целое число должно быть записано в ячейке A1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку?



Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.

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

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.

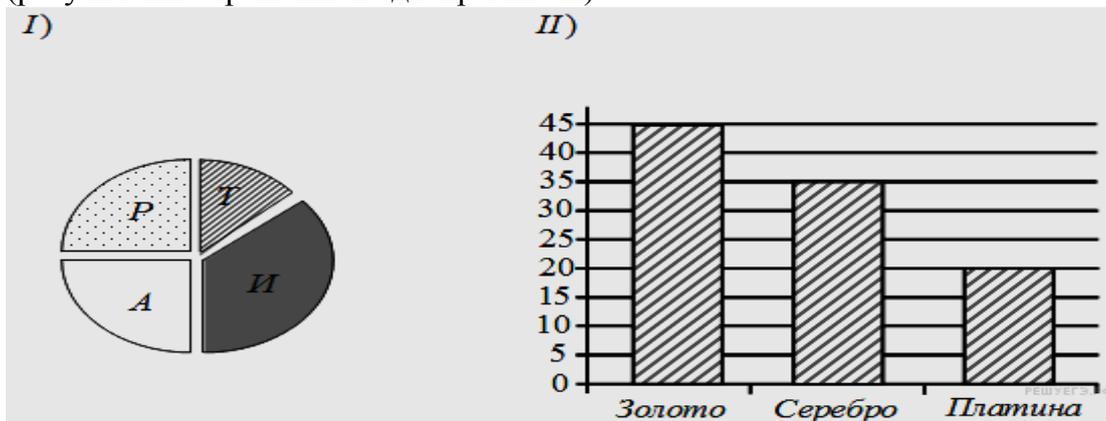
2) Все ученики 10-Г могли выбрать элективный курс по физике.

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.

45. Молодой человек решил сделать подарок своей невесте и пришёл в ювелирный магазин. Там он обнаружил кольца из золота, серебра и платины, каждое из которых

было украшено одним драгоценным камнем (топазом, изумрудом, алмазом или рубином). Он исследовал соотношение количества колец с разными камнями (результаты отражены на диаграмме I) и количество колец разных материалов (результаты отражены на диаграмме II).

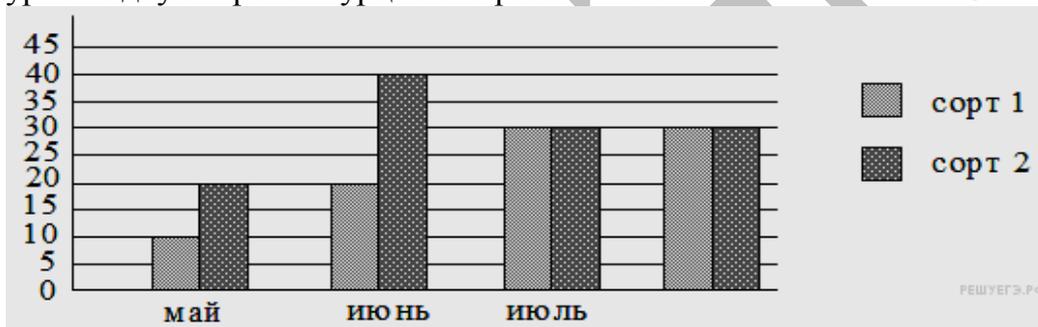


Молодой человек сделал четыре предположения:

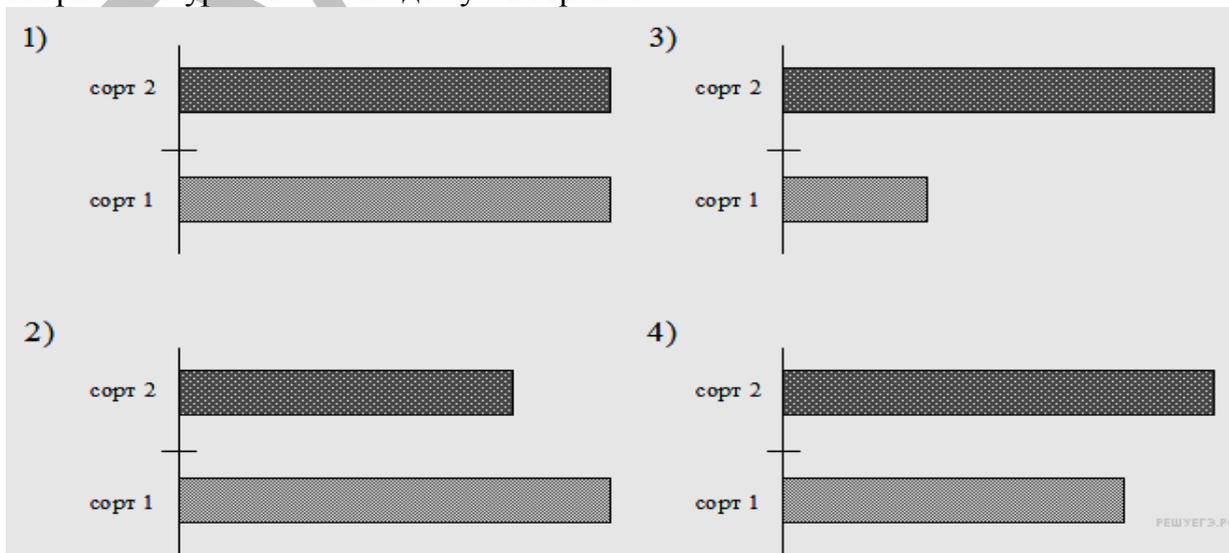
- А) Все кольца с изумрудами не могут быть серебряными.
- Б) Среди золотых и серебряных колец найдётся хотя бы одно с рубином.
- В) Все золотые кольца могут быть с топазами.
- Г) Все рубины находятся в серебряных кольцах.

Какое из этих предположений следует из анализа обеих диаграмм?

46. Диаграмма отражает количество (в килограммах) собранного за четыре месяца урожая двух сортов огурцов в парниковом хозяйстве.



Какая из диаграмм правильно отражает объемы суммарного за четыре месяца собранного урожая по каждому из сортов?



47. Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
--	---	---	---



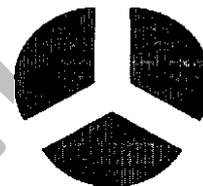
1	5		6
2	=B1 + A1	= 2*A2 - 7	=A2

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.

48. Дан фрагмент электронной таблицы.

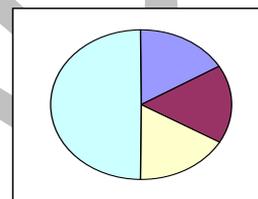
	A	B	C
1		3	4
2	=2* A1	= 2*B1+ 2*C1+A1	=A1+(B1+C1)*2

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, имеют один и тот же знак.



49. Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	2	3		=A1+B1+C1
2	=B1-A1+C1	=A2+B1-A1-1	=C1+1	=D1+2



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, имеют один и тот же знак.

50. Дан фрагмент электронной таблицы:\

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

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



51. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	4	6	
2	$=(C1+2)/(4*A1)$	$=1/(C1+2)$	$=3/(3*C1+B1)$

Какое 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.

