



Контроль разума

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Базовый уровень

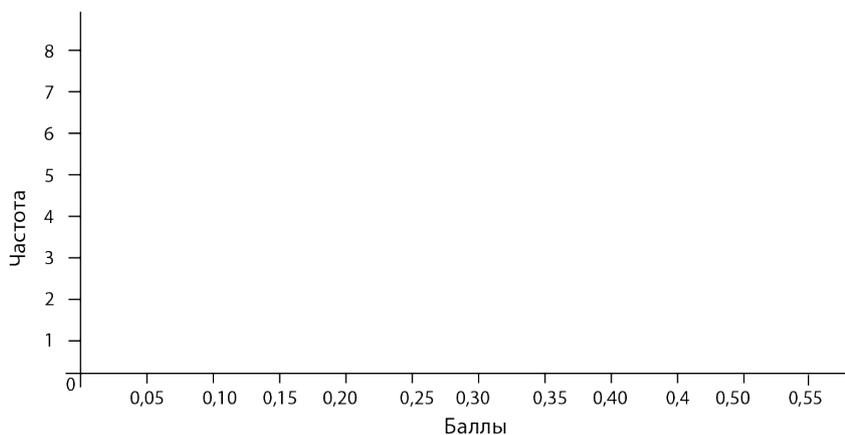
1) В рамках научного эксперимента ученик измерил время реакции 30 учеников. Данные, приведенные ниже, представлены с точностью до сотой доли секунды. Эксперимент проводился в 9 часов утра.

0,32	0,44	0,31	0,47	0,29	0,41	0,45	0,28	0,19	0,17
0,33	0,46	0,42	0,33	0,22	0,49	0,34	0,16	0,44	0,35
0,25	0,37	0,41	0,40	0,28	0,37	0,41	0,15	0,24	0,23

а) Используйте приведенную выше информацию для завершения подсчета в таблице ниже.

Время реакций (s)	Счет	Частота
$0,15 \leq t < 0,20$		
$0,20 \leq t < 0,25$		
$0,25 \leq t < 0,30$		
$0,30 \leq t < 0,35$		
$0,35 \leq t < 0,40$		
$0,40 \leq t < 0,45$		
$0,45 \leq t < 0,50$		

б) Постройте гистограмму, чтобы представить эту информацию.





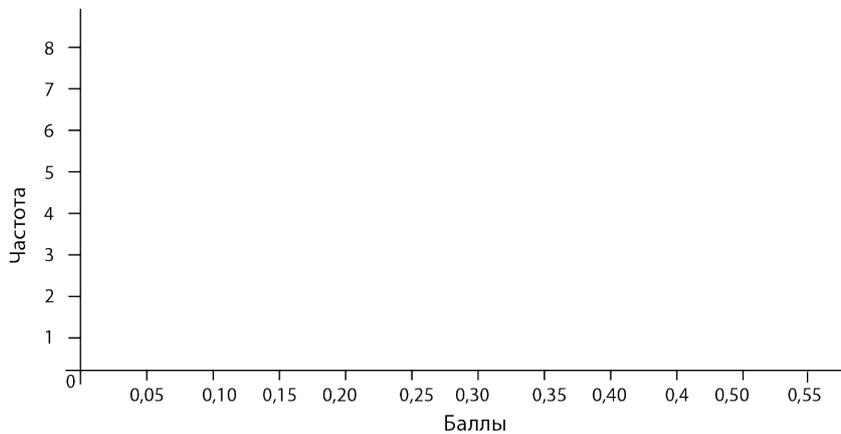
Контроль разума

Базовый уровень

с) Тот же эксперимент был повторен в 16:00 того же дня, с теми же 30 учащимися. Их результаты приведены ниже, с точностью до сотой доли секунды.

0,34	0,27	0,38	0,53	0,30	0,40	0,49	0,33	0,19	0,18
0,27	0,51	0,45	0,31	0,22	0,48	0,41	0,22	0,46	0,35
0,25	0,32	0,46	0,44	0,25	0,41	0,41	0,19	0,41	0,33

Используя такую же диаграмму, что и выше, представьте вторую часть эксперимента в виде гистограммы.



d) Обсудите любые различия в результатах обеих частей эксперимента.



Контроль разума

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Средний уровень

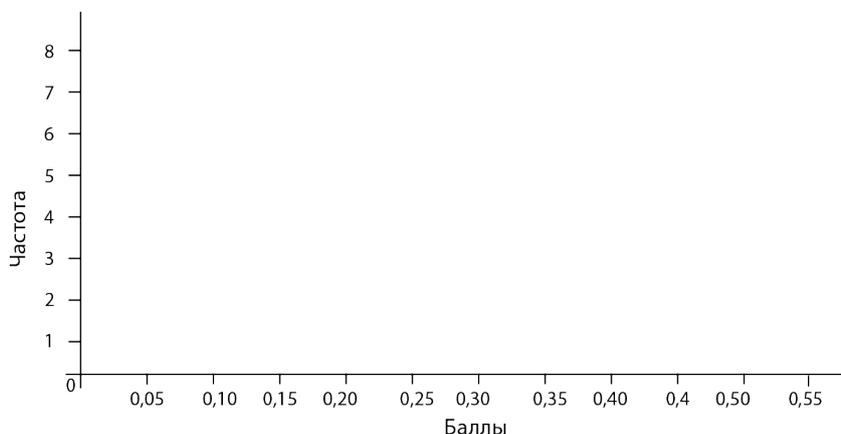
1) В рамках научного эксперимента ученик измерил время реакции 30 учеников. Данные, приведенные ниже, представлены с точностью до сотой доли секунды. Эксперимент проводился в 9 часов утра.

0,32	0,44	0,31	0,47	0,29	0,41	0,45	0,28	0,19	0,17
0,33	0,46	0,42	0,33	0,22	0,49	0,34	0,16	0,44	0,35
0,25	0,37	0,41	0,40	0,28	0,37	0,41	0,15	0,24	0,23

а) Используйте приведенную выше информацию для завершения подсчета в таблице ниже.

Время реакций (s)	Счет	Частота
$0,15 \leq t < 0,20$		
$0,20 \leq t < 0,25$		
$0,25 \leq t < 0,30$		
$0,30 \leq t < 0,35$		
$0,35 \leq t < 0,40$		
$0,40 \leq t < 0,45$		
$0,45 \leq t < 0,50$		

б) Постройте гистограмму, чтобы представить эту информацию.





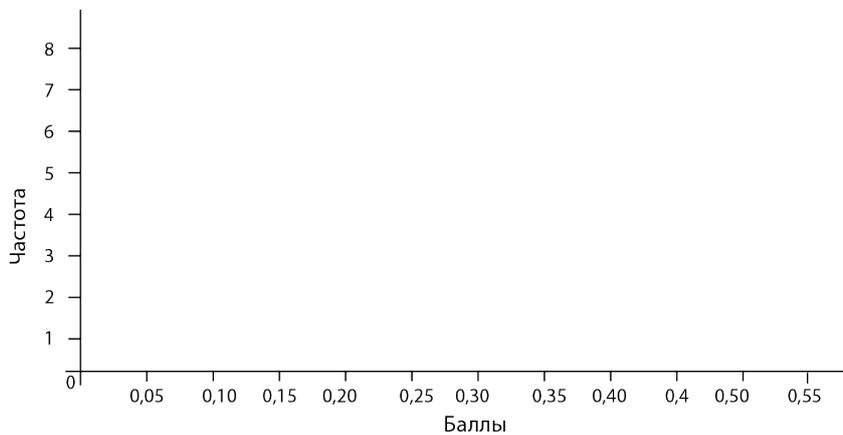
Контроль разума

Средний уровень

Тот же эксперимент был повторен в 16:00 того же дня, с теми же 30 учащимися. Их результаты приведены ниже, с точностью до сотой доли секунды.

0,34	0,27	0,38	0,53	0,30	0,40	0,49	0,33	0,19	0,18
0,27	0,51	0,45	0,31	0,22	0,48	0,41	0,22	0,46	0,35
0,25	0,32	0,46	0,44	0,25	0,41	0,41	0,19	0,41	0,33

с) Используя такую же диаграмму, что и выше, представьте вторую часть эксперимента в виде гистограммы.



d) Обсудите любые различия в результатах обеих частей эксперимента.



Контроль разума

Средний уровень

2) Компания хочет создать форум о здоровье и безопасности, который должен будет состоять из 20 сотрудников. Чтобы в форуме приняли участие представители от всего персонала, следующее количество людей от каждого из отделов было рассчитано методом стратифицированной выборки.

Сколько сотрудников от каждого из отделов должны присутствовать на форуме?

	Число сотрудников	Форум
Старшие менеджеры	8	
Руководители	19	
Администраторы	10	
Рабочие	150	
Персонал доставки	13	



Контроль разума

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Углубленный уровень

1) Компания хочет создать форум о здоровье и безопасности, который должен будет состоять из 20 сотрудников. Чтобы в форуме приняли участие представители от всего персонала, следующее количество людей от каждого из отделов было рассчитано методом стратифицированной выборки.

Сколько сотрудников от каждого из отделов должны присутствовать на форуме?

	Число сотрудников	Форум
Старшие менеджеры	8	
Руководители	19	
Администраторы	10	
Рабочие	150	
Персонал доставки	13	



Контроль разума

Углубленный уровень

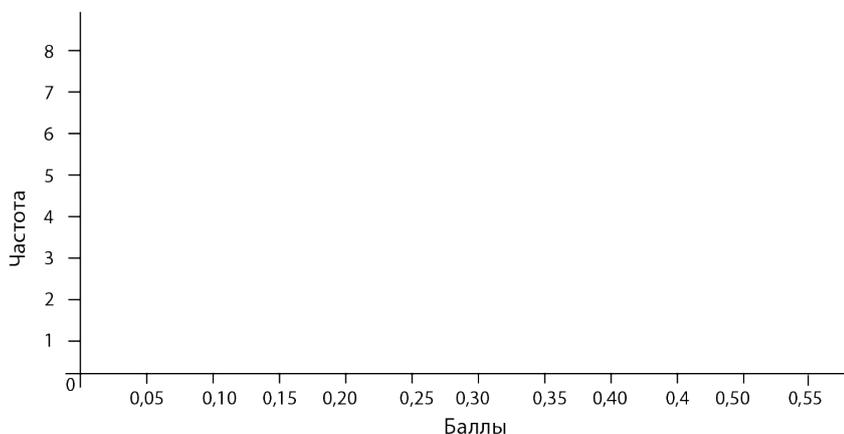
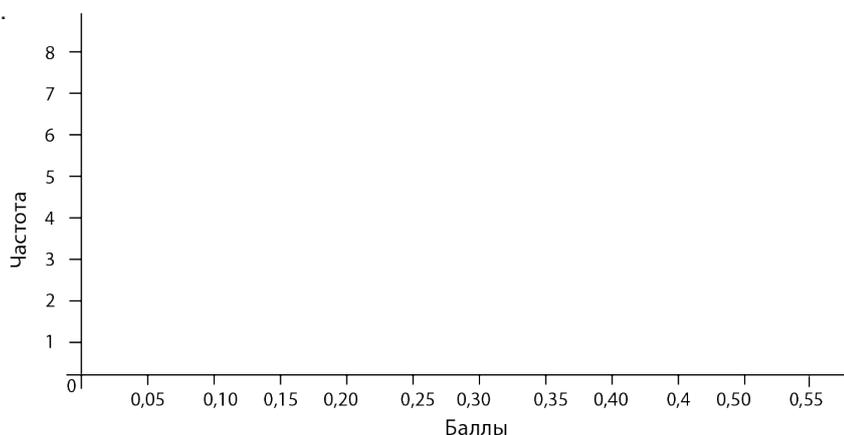
2) В рамках научного эксперимента ученик измерил время реакции 30 учеников. Данные, приведенные ниже, представлены с точностью до сотой доли секунды. Эксперимент проводился в 9 часов утра.

0,32	0,44	0,31	0,47	0,29	0,41	0,45	0,28	0,19	0,17
0,33	0,46	0,42	0,33	0,22	0,49	0,34	0,16	0,44	0,35
0,25	0,37	0,41	0,40	0,28	0,37	0,41	0,15	0,24	0,23

Тот же эксперимент был повторен в 16:00 того же дня, с теми же 30 учащимися. Их результаты приведены ниже, с точностью до сотой доли секунды.

0,34	0,27	0,38	0,53	0,30	0,40	0,49	0,33	0,19	0,18
0,27	0,51	0,45	0,31	0,22	0,48	0,41	0,22	0,46	0,35

а) Используя такую же диаграмму, что и выше, представьте вторую часть эксперимента в виде гистограммы.



б) Обсудите любые различия в результатах обеих частей эксперимента.



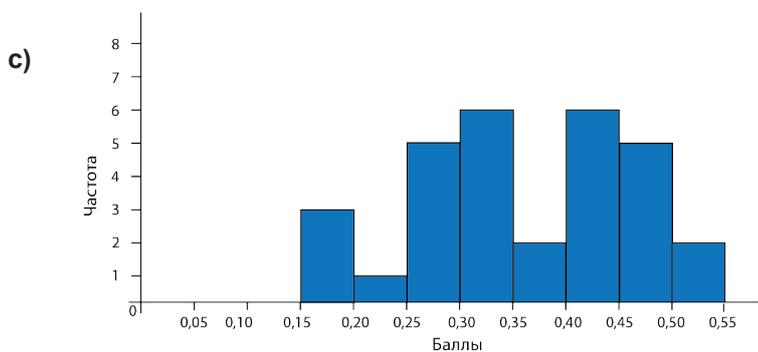
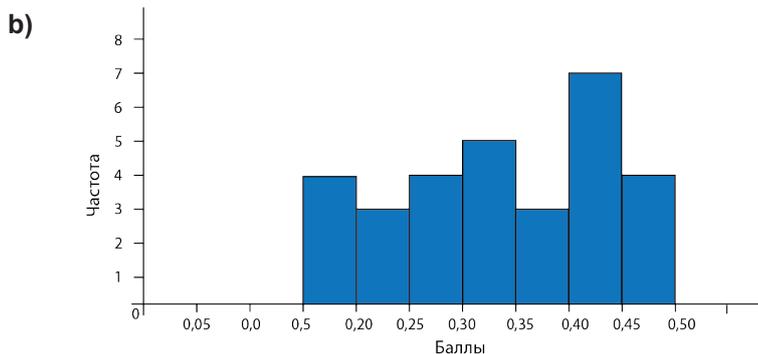
Контроль разума

ОТВЕТЫ

Базовый уровень

1) а)

Время реакций (s)	Счет	Частота
$0,15 \leq t < 0,20$	IIII	4
$0,20 \leq t < 0,25$	III	3
$0,25 \leq t < 0,30$	IIII	4
$0,30 \leq t < 0,35$	IIII	5
$0,35 \leq t < 0,40$	III	3
$0,40 \leq t < 0,45$	IIII II	7
$0,45 \leq t < 0,50$	IIII	4





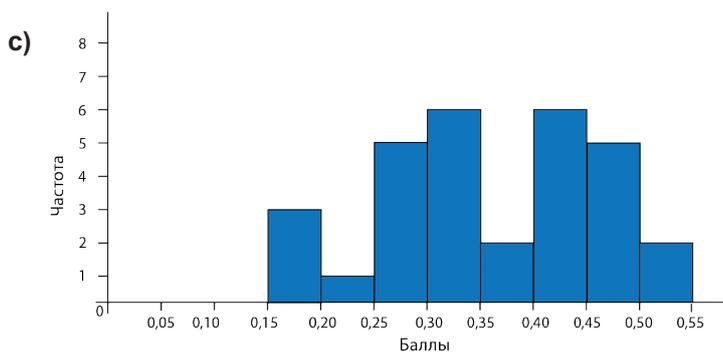
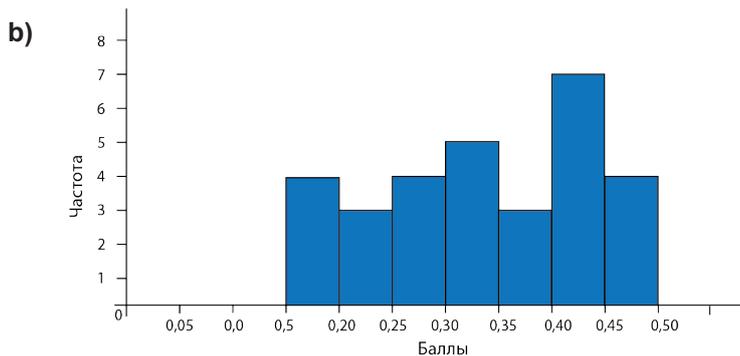
Контроль разума

ОТВЕТЫ

Средний уровень

1) а)

Время реакций (s)	Счет	Частота
$0,15 \leq t < 0,20$	IIII	4
$0,20 \leq t < 0,25$	III	3
$0,25 \leq t < 0,30$	IIII	4
$0,30 \leq t < 0,35$	IIII	5
$0,35 \leq t < 0,40$	III	3
$0,40 \leq t < 0,45$	IIII II	7
$0,45 \leq t < 0,50$	IIII	4



2)

	Число сотрудников	Форум
Старшие менеджеры	8	1
Руководители	19	2
Администраторы	10	1
Руководство персонала	150	15
Персонал доставки	13	1



Контроль разума

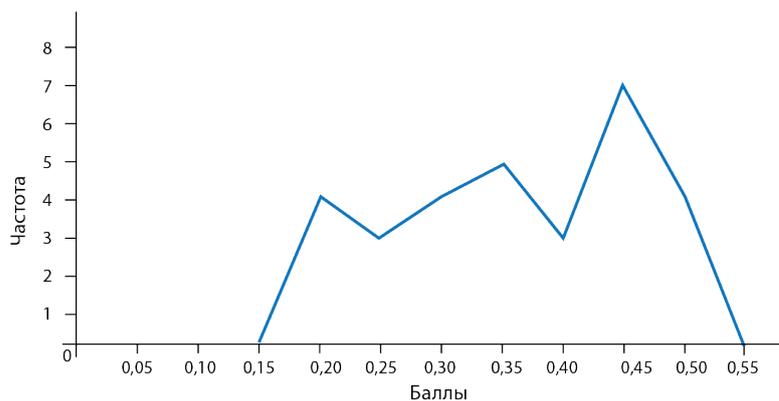
ОТВЕТЫ

Углубленный уровень

1)

	Число сотрудников	Форум
Старшие менеджеры	8	1
Руководители	19	2
Администраторы	10	1
Руководство персонала	150	15
Персонал доставки	13	1

2) Утром:



Днем:

