

## Разные таблицы

1. Дорожный знак, изображённый на рисунке, называется «Ограничение высоты». Его устанавливают перед мостами, тоннелями и прочими сооружениями, чтобы запретить проезд транспортного средства, габариты которого (с грузом или без груза) превышают установленную высоту.



Какому из данных транспортных средств этот знак запрещает проезд?  
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) молоковозу высотой 3770 мм
- 2) пожарному автомобилю высотой 3400 мм
- 3) автоопливозаправщику высотой 2900 мм
- 4) автоцистерне высотой 3350 мм

### Решение.

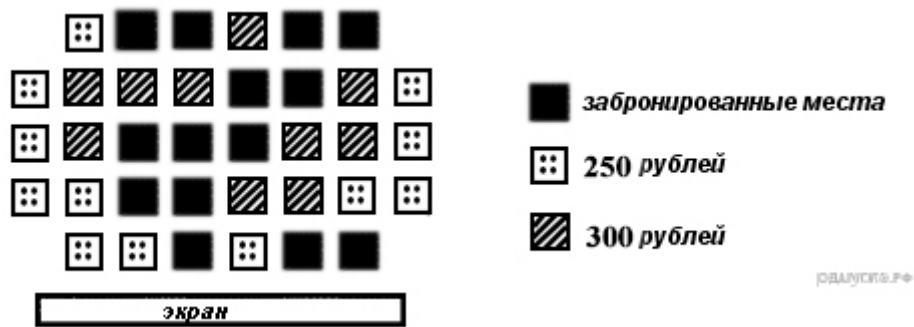
Переведём допустимую высоту в миллиметры:  $3,5 \text{ м} = 3500 \text{ мм}$  и сравним с предложенными вариантами:

- 1)  $3770 > 3500$  — проезд запрещен.
- 2)  $3400 < 3500$  — проезд разрешен.
- 3)  $2900 < 3500$  — проезд разрешен.
- 4)  $3350 < 3500$  — проезд разрешен.

Таким образом, знак «Ограничение высоты» запрещает проезд молоковозу.

Правильный ответ указан под номером 1.

2. На схеме зала кинотеатра отмечены разной штриховкой места с различной стоимостью билетов, а черным закрашены забронированные места на некоторый сеанс.



Сколько рублей заплатят за 5 билетов на этот сеанс пятеро друзей, если они хотят сидеть на одном ряду и выбирают самый дешёвый вариант?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 1300
- 2) 1250
- 3) 1350
- 4) 1500

### Решение.

Рядов, где есть 5 незанятых мест по 250 рублей, не осталось. Во втором ряду есть 4 места по 250 рублей и два за 300 рублей; стоимость билетов при самом дешёвом варианте составит  $250 \cdot 4 + 300 = 1300$  рублей.

Правильный ответ указан под номером 1.

3. В таблице представлены цены (в рублях) на некоторые товары в трёх магазинах:

Магазин	Орехи (за кг.)	Шоколад (за плитку)	Зефир (за кг.)
---------	----------------	---------------------	----------------

«Машенька»	600	45	144
«Лидия»	585	65	116
«Камея»	660	53	225

Лариса Кузьминична хочет купить 0,4 кг орехов, 5 плиток шоколада и 1,5 кг зефира. В каком магазине стоимость такой покупки будет наименьшей, если в «Камее» проходит акция: скидка 20% на орехи и зефир, а в «Машеньке» скидка 10% на все продукты?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) В «Машеньке»
- 2) В «Лидии»
- 3) В «Камее»
- 4) Во всех магазинах стоимость покупки будет одинаковой

**Решение.**

Найдем стоимость покупки в каждом магазине и выберем наименьшую.

1) В магазине «Машенька» стоимость покупки без учета скидки будет равна:

$$600 \cdot 0,4 + 5 \cdot 45 + 1,5 \cdot 144 = 681 \text{ рубль.}$$

С учетом 10% скидки на все товары стоимость будет равна 612 руб. 90 коп.

2) В магазине «Лидия» стоимость покупки будет равна:  $585 \cdot 0,4 + 5 \cdot 65 + 1,5 \cdot 116 = 733$  рубля.

3) В магазине «Камея» стоимость покупки с учетом 20% скидок на орехи и зефир будет равна:

$$660 \cdot (1-0,2) \cdot 0,4 + 53 \cdot 5 + 225 \cdot (1-0,2) \cdot 1,5 = 746 \text{ руб. 20 коп.}$$

Таким образом, наименьшая цена с учетом всех имеющихся скидок в магазине «Машенька».

Правильный ответ указан под номером 1.

4. Бизнесмен Петров выезжает из Москвы в Санкт-Петербург на деловую встречу, которая назначена на 9:30. В таблице дано расписание ночных поездов Москва — Санкт-Петербург.

Номер поезда	Отправление из Москвы	Прибытие в Санкт-Петербург
038А	00:43	08:45
020У	00:53	09:02
016А	01:00	08:38
116С	01:00	09:06

Путь от вокзала до места встречи занимает полчаса. Укажите номер самого позднего (по времени отправления) из московских поездов, которые подходят бизнесмену Петрову.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 038А
- 2) 020У
- 3) 016А
- 4) 116С

**Решение.**

Поскольку путь от вокзала до места встречи занимает полчаса, поезд должен прибыть на вокзал не позднее 09:00. Этому условию удовлетворяют поезда под номерами: 038А и 016А. Из них позже отправляется поезд под номером 016А.

Правильный ответ указан под номером 3.

5. В таблице даны результаты олимпиад по истории и обществознанию в 10 «А» классе.

Номер ученика	Балл по истории	Балл по обществознанию
5005	45	76

5006	34	23
5011	67	56
5015	78	67
5018	59	79
5020	46	32
5025	54	76
5027	95	88
5029	46	72
5032	83	45
5041	48	66
5042	28	42
5043	63	67
5048	92	83
5054	38	64

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 130 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 70 баллов. Сколько человек из 10 «А», набравших меньше 60 баллов по истории, получают похвальные грамоты?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

**Решение.**

Выделим тех, кто получил менее 60 баллов по истории:

Номер ученика	Балл по истории	Балл по обществознанию
5005	45	76
5006	34	23
5011	67	56
5015	78	67
5018	59	79
5020	46	32
5025	54	76
5027	95	88
5029	46	72
5032	83	45
5041	48	66
5042	28	42
5043	63	67
5048	92	83
5054	38	64

Из них те, кто указан под номерами 5005, 5025, 5029 набрали более 70 баллов по обществознанию. А более 130 баллов получили по двум олимпиадам участник под номером 5018. Таким образом, таких участников четверо.

Правильный ответ указан под номером 4.

6. Для квартиры площадью 75 кв. м заказан натяжной потолок белого цвета. Стоимость работ по установке натяжных потолков приведена в таблице.

Цвет потолка	Цена в рублях за 1 м <sup>2</sup> (в зависимости от площади помещения)			
	до 10 м <sup>2</sup>	от 11 до 30 м <sup>2</sup>	от 31 до 60 м <sup>2</sup>	свыше 60 м <sup>2</sup>
белый	1200	1000	800	600
цветной	1350	1150	950	750

Какова стоимость заказа, если действует сезонная скидка в 5%?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 4275 рублей
- 2) 45 000 рублей
- 3) 42 750 рублей
- 4) 44 995 рублей

**Решение.**

Площади квартиры 75 кв. м, что больше 60 м<sup>2</sup>, поэтому цена за 1 м<sup>2</sup> натяжного белого потолка составит 600 рублей. Значит, стоимость заказа без учёта скидки  $600 \cdot 75 = 45\,000$  руб. Скидка составляет  $0,05 \cdot 45\,000 = 2250$  руб. Таким образом, стоимость заказа с учётом скидки составит  $45\,000 - 2250 = 42\,750$  руб.

Правильный ответ указана под номером 3.

7. В таблице приведены расстояния от Солнца до четырёх планет Солнечной системы. Какая из этих планет дальше всех от Солнца?

<b>Планета</b>	Марс	Меркурий	Нептун	Сатурн
<b>Расстояние (в км)</b>	$2,280 \cdot 10^8$	$5,790 \cdot 10^7$	$4,497 \cdot 10^9$	$1,427 \cdot 10^9$

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) Марс
- 2) Меркурий
- 3) Нептун
- 4) Сатурн

**Решение.**

Из чисел, записанных в стандартном виде, наибольшим будет то, которое имеет наибольший показатель в степени десяти. Если показатели равны, то наибольшим будет число, имеющее наибольшую мантиссу. Таким образом, среди представленных чисел наибольшее —  $4,497 \cdot 10^9$ , значит, дальше всего от Солнца находится Нептун.

Правильный ответ указан под номером: 3.

8. В нескольких эстафетах, которые проводились в школе, команды показали следующие результаты:

<b>Команда</b>	<b>I эстафета, мин.</b>	<b>II эстафета, мин.</b>	<b>III эстафета, мин.</b>	<b>IV эстафета, мин.</b>
«Непобедимые»	3,0	5,6	2,8	6,8
«Прорыв»	4,6	4,6	2,6	6,5
«Чемпионы»	3,6	4,0	2,3	5,0
«Тайфун»	3,9	5,3	2,0	5,1

За каждую эстафету команда получает количество баллов, равное занятому в этой эстафете месту, затем баллы по всем эстафетам суммируются. Какое итоговое место заняла команда «Чемпионы», если победителем считается команда, набравшая наименьшее количество очков?

В ответе укажите номер правильного варианта.

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

**Решение.**

Найдём число баллов, которое получила каждая команда за все эстафеты. Команда «Непобедимые» получила 1 очко за первую эстафету, 4 — за вторую, 4 — за третью и 4 — за четвёртую, суммарно — 13 очков. Команда «Прорыв» получила 4 очка за первую эстафету, 2 — за вторую, 3 — за третью и 3 — за четвёртую, суммарно — 12 очков. Команда «Чемпионы» получила 2 очка за первую эстафету, 1 — за вторую, 2 — за третью и 1 — за четвёртую, суммарно — 6 очков. Команда «Тайфун» получила 3 очка за первую эстафету, 3 — за вторую, 1 — за третью и 2 — за четвёртую, суммарно — 9 очков. Поскольку победителем считается команда, набравшая наименьшее количество очков, «Чемпионы» заняли первое место.

Правильный ответ указан под номером: 1.

9. Население США составляет  $3,2 \cdot 10^8$  человек, а площадь их территории равна  $9,5 \cdot 10^6$  кв. км. Сколько в среднем приходится жителей на 1 кв. км?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) примерно 29,6 человека
- 2) примерно 3,37 человека
- 3) примерно 33,7 человека
- 4) примерно 2,96 человека

**Решение.**

На один квадратный километр приходится в среднем примерно  $\frac{3,2 \cdot 10^8}{9,5 \cdot 10^6} = \frac{3,2 \cdot 10^2}{9,5} \approx 33,7$  человек.

Правильный ответ указан под номером: 3.

**10.** Площадь территории России составляет  $1,7 \cdot 10^7$  км<sup>2</sup>, а Норвегии —  $3,2 \cdot 10^5$  км<sup>2</sup>. Во сколько раз площадь территории России больше площади территории Норвегии?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1) примерно в 1,9 раза
- 2) примерно в 5,3 раза
- 3) примерно в 53 раза
- 4) примерно в 530 раз

**Решение.**

Площадь территории России примерно в  $\frac{1,7 \cdot 10^7}{3,2 \cdot 10^5} = \frac{1,7 \cdot 10^2}{3,2} \approx 53$  раза больше площади Норвегии.

Правильный ответ указан под номером: 3.

**11.** В таблице даны результаты олимпиад по географии и биологии в 8 «А» классе.

Номер ученика	Балл по географии	Балл по биологии
5005	69	36
5006	88	48
5011	53	34
5015	98	55
5018	44	98
5020	74	37
5025	66	83
5027	76	82
5029	79	98
5032	76	39
5041	69	72
5042	45	54
5043	45	72
5048	55	48
5054	84	68

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 120 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 65 баллов.

Сколько человек из 8 «А», набравших меньше 65 баллов по географии, получают похвальные грамоты?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

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

**Решение.**

Выделим тех, кто получил меньше 65 баллов по географии:

Номер ученика	Балл по географии	Балл по биологии
5005	69	36
5006	88	48
5011	53	34
5015	98	55
5018	44	98
5020	74	37
5025	66	83
5027	76	82
5029	79	98
5032	76	39
5041	69	72
5042	45	54
5043	45	72
5048	55	48
5054	84	68

Из них те, кто указан под номерами 5028, 5043, набрали не меньше 65 баллов по биологии. А более 120 баллов получил по двум олимпиадам тот, кто участвовал под номером 5028. Таким образом, из 8 «А» двое участников получают похвальные грамоты: участники под номерами 5028 и 5043.

Правильный ответ указан под номером 4.

**12.** В таблице приведены расстояния от Солнца до четырёх планет Солнечной системы. Какая из этих планет ближе всех к Солнцу?

Планета	Нептун	Юпитер	Уран	Венера
Расстояние (в км)	$4,497 \cdot 10^9$	$7,781 \cdot 10^8$	$2,871 \cdot 10^9$	$1,082 \cdot 10^8$

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) Нептун
- 2) Юпитер
- 3) Уран
- 4) Венера

**Решение.**

Из чисел, представленных в стандартном виде, наименьшим будет то, которое имеет наименьший показатель в степени десяти. Если показатели равны, то наименьшим будет число, имеющее наименьшую мантиссу. Таким образом, среди представленных чисел наименьшее —  $1,082 \cdot 10^8$ . Ближе всего к Солнцу находится Венера.

Правильный ответ указан под номером: 4.

**13.** В таблице даны результаты олимпиад по математике и обществознанию в 8 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по обществознанию
5005	76	38
5006	58	54

5011	93	97
5015	96	60
5018	63	90
5020	73	78
5025	73	35
5027	90	53
5029	59	63
5032	85	37
5041	52	43
5042	36	55
5043	91	71
5048	85	33
5054	32	81

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 8 «А», набравших меньше 80 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 3



**Решение.**

Выделим тех, кто набрал менее 80 баллов по математике:

Номер ученика	Балл по математике	Балл по обществознанию
5005	76	38
5006	58	54
5011	93	97
5015	96	60
5018	63	90
5020	73	78
5025	73	35
5027	90	53
5029	59	63
5032	85	37
5041	52	43
5042	36	55
5043	91	71
5048	85	33
5054	32	81

Ученики, указанные под номерами 5018 и 5054, набрали не менее 80 баллов по обществознанию, поэтому они получают грамоты вне зависимости от результата по математике.

Суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 набрали (из выделенных) ученики под номерами 5018 и 5020.

Таким образом, из тех, кто набрал меньше 80 баллов по математике, грамоты получают трое учащихся, указанных под номерами 5018, 5020 и 5054.

Правильный ответ указан под номером 4.

**Примечание.**

Вышеприведенное решение верно. Если у вас не так, прочтите его ещё и ещё раз.

14. В таблице приведены нормативы по бегу на 30 метров для учащихся 9-х классов.

Отметка	Мальчики			Девочки		
	«отл.»	«хор.»	«удовл.»	«отл.»	«хор.»	«удовл.»
Время, секунды	4,6	4,9	5,3	5,0	5,5	5,9

Какую отметку получит девочка, пробежавшая эту дистанцию за 5,36 секунды?

- 1) Отлично
- 2) Хорошо
- 3) Удовлетворительно
- 4) Норматив не выполнен

**Решение.**

Девочка пробежала дистанцию не так быстро, чтобы получить «5», но достаточно быстро, чтобы получить «4».

Ответ: 2.

15. В таблице даны результаты олимпиад по математике и биологии в 11 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по биологии
---------------	--------------------	------------------

5005	32	40
5006	86	32
5011	76	67
5015	72	48
5018	76	75
5020	50	94
5025	76	77
5027	75	53
5029	61	53
5032	54	97
5041	32	51
5042	40	59
5043	63	31
5048	95	33
5054	40	66

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 120 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 65 баллов.

Сколько человек из 11 «А», набравших меньше 65 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

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

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 65 баллов по математике:

5005  
5020  
5029  
5032  
5041  
5042  
5043  
5054

Среди выбранных больше 65 баллов по биологии имеют:

5020  
5032  
5054

Никто из остальных не набрал в сумме больше 120, поэтому только 3 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 1

**16.** В таблице даны результаты олимпиад по физике и биологии в 10 «А» классе.

Номер ученика	Балл по физике	Балл по биологии
5005	40	63
5006	96	61
5011	36	70
5015	94	46
5018	34	50
5020	39	83

5025	87	70
5027	100	99
5029	63	75
5032	89	45
5041	57	79
5042	69	98
5043	57	83
5048	93	72
5054	63	69

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 120 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 65 баллов. Сколько человек из 10 «А», набравших меньше 65 баллов по физике, получают похвальные грамоты?

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

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 65 баллов по физике:

- 5005
- 5011
- 5018
- 5020
- 5029
- 5041
- 5043
- 5054

Среди выбранных больше 65 баллов по биологии имеют:

- 5011
- 5020
- 5029
- 5041
- 5043

Ученик 5054 набрал в сумме больше 120 баллов, поэтому 6 учеников получают похвальные грамоты.

Ответ: 1

17. В таблице даны результаты олимпиад по русскому языку и биологии в 11 «А» классе.

Номер ученика	Балл по русскому языку	Балл по биологии
5005	30	83
5006	94	90
5011	61	87
5015	38	81
5018	72	55
5020	96	55
5025	41	76
5027	63	82
5029	99	58
5032	71	35
5041	38	97
5042	97	60

5043	67	60
5048	34	90
5054	73	96

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 11 «А», набравших меньше 80 баллов по русскому языку, получают похвальные грамоты?

- 1) 6
- 2) 7
- 3) 5
- 4) 8

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 80 баллов по русскому языку:

- 5005
- 5011
- 5015
- 5018
- 5025
- 5027
- 5032
- 5041
- 5043
- 5048
- 5054

Среди выбранных больше 80 баллов по биологии имеют:

- 5005
- 5011
- 5015
- 5027
- 5041
- 5048
- 5054

Никто из остальных не набрал в сумме больше 150, поэтому только 7 учеников получают похвальные грамоты.

Ответ: 2

**18.** В таблице даны результаты олимпиад по математике и биологии в 9 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по биологии
5005	49	55
5006	98	56
5011	30	36
5015	96	50
5018	37	87
5020	58	74
5025	77	52
5027	94	68
5029	72	66
5032	72	83
5041	76	35
5042	83	45
5043	95	79
5048	78	63
5054	99	41

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 130 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 70 баллов. Сколько человек из 9 «А», набравших меньше 70 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

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

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 70 баллов по математике:

- 5005
- 5011
- 5018
- 5020

Среди выбранных больше 70 баллов по биологии имеют:

- 5018
- 5020

Никто из остальных не набрал в сумме больше 130, поэтому только 2 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 4

**19.** В таблице даны результаты олимпиад по математике и обществознанию в 8 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по обществознанию
5005	76	38
5006	58	54
5011	93	97
5015	96	60
5018	63	90
5020	73	78
5025	73	35
5027	90	53
5029	59	63
5032	85	37
5041	52	43
5042	36	55
5043	91	71
5048	85	33
5054	32	81

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 8 «А», набравших меньше 80 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 3

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 80 баллов по математике:

5005  
5006  
5018  
5020  
5025  
5029  
5041  
5042  
5054

Среди выбранных больше 80 баллов по обществознанию имеют:

5018  
5054

Ученик 5020 набрал в сумме больше 150 баллов, поэтому только 3 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 4

20. Население Франции составляет  $6,3 \cdot 10^7$  человек, а площадь её территории равна  $5,5 \cdot 10^5$  кв.км. Сколько в среднем приходится жителей на 1 кв.км?

- 1) примерно 8,73 человека
- 2) примерно 114,5 человека
- 3) примерно 87,3 человека
- 4) примерно 11,45 человека

**Решение.**

На один квадратный километр приходится в среднем примерно  $\frac{6,3 \cdot 10^7}{5,5 \cdot 10^5} \approx 114,5$  человека.

Ответ: 2

21. В таблице даны результаты олимпиад по математике и биологии в 11 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по биологии
5005	37	65
5006	55	52
5011	75	45
5015	41	59
5018	47	75
5020	53	89
5025	51	67
5027	87	85
5029	60	69
5032	81	77
5041	49	47
5042	56	33
5043	32	66
5048	96	94
5054	70	53

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 110 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 60 баллов. Сколько человек из 11 «А», набравших меньше 60 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

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

4) 7

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 60 баллов по математике:

5005  
5006  
5015  
5018  
5020  
5025  
5041  
5042  
5043

Среди выбранных больше 60 баллов по биологии имеют:

5005  
5018  
5020  
5025  
5043

Никто из остальных не набрал в сумме больше 110, поэтому только 5 учеников получают похвальные грамоты.

Ответ: 2

**22.** В таблице даны результаты олимпиад по физике и обществознанию в 11 «А» классе.

Номер ученика	Балл по физике	Балл по обществознанию
5005	42	78
5006	88	41
5011	90	51
5015	79	79
5018	41	47
5020	66	78
5025	44	80
5027	73	69
5029	30	95
5032	92	40
5041	51	83
5042	69	87
5043	68	48
5048	86	59
5054	77	40

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 120 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 65 баллов. Сколько человек из 11 «А», набравших меньше 65 баллов по физике, получают похвальные грамоты?

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

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 65 баллов по физике:

5005  
5018  
5025  
5029  
5041

Среди выбранных больше 65 баллов по обществознанию имеют:

5005  
5025  
5029  
5041

Никто из остальных не набрал в сумме больше 120, поэтому только 4 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 2

23. В таблице даны результаты олимпиад по русскому языку и биологии в 8 «А» классе.

Номер ученика	Балл по русскому языку	Балл по биологии
5005	45	36
5006	83	51
5011	49	56
5015	46	31
5018	35	37
5020	31	85
5025	48	60
5027	87	82
5029	92	41
5032	62	34
5041	64	48
5042	56	65
5043	73	84
5048	35	31
5054	54	88

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 110 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 60 баллов. Сколько человек из 8 «А», набравших меньше 60 баллов по русскому языку, получают похвальные грамоты?

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



**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 60 баллов по русскому языку:

5005  
5011  
5015  
5018  
5020  
5025  
5042  
5048  
5054

Среди выбранных больше 60 баллов по биологии имеют:

5020  
5025  
5042  
5054

Никто из остальных не набрал в сумме больше 110, поэтому только 4 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 3

24. В таблице даны результаты олимпиад по математике и биологии в 10 «А» классе.

Номер ученика	Балл по математике	Балл по биологии
5005	69	30
5006	72	71
5011	32	95
5015	39	82
5018	58	52
5020	31	65
5025	87	76
5027	87	73
5029	84	32
5032	67	85
5041	72	86
5042	69	83
5043	46	34
5048	71	49
5054	49	51

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 140 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 75 баллов. Сколько человек из 10 «А», набравших меньше 75 баллов по математике, получают похвальные грамоты?

- 1) 4
- 2) 7
- 3) 5
- 4) 6

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 75 баллов по математике:

5005  
5006  
5011  
5015  
5018  
5020  
5032  
5041  
5042  
5043  
5048  
5054

Среди выбранных больше 75 баллов по биологии имеют:

5011  
5015  
5032  
5041  
5042

Ученик 5006 набрал в сумме больше 140 баллов, поэтому только 6 учеников получают похвальные грамоты.

Ответ: 4

25. В таблице даны результаты олимпиад по географии и биологии в 11 «А» классе.

Номер ученика	Балл по географии	Балл по биологии
5005	33	39
5006	55	45
5011	48	90
5015	35	53
5018	73	52
5020	79	87
5025	33	80
5027	40	93
5029	41	38
5032	93	95
5041	87	82
5042	38	85
5043	99	64
5048	79	31
5054	67	34

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 120 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 65 баллов. Сколько человек из 11 «А», набравших меньше 65 баллов по географии, получают похвальные грамоты?

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 2
- 4) 5

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 65 баллов по географии:

5005  
5006  
5011  
5015  
5025  
5027  
5029  
5042

Среди выбранных больше 65 баллов по биологии имеют:

5011  
5025  
5027  
5042

Никто из остальных не набрал в сумме больше 120, поэтому только 4 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 2

26. В таблице даны результаты олимпиад по географии и биологии в 10 «А» классе.

Номер ученика	Балл по географии	Балл по биологии
5005	60	66
5006	88	62
5011	64	80
5015	66	86
5018	83	76
5020	88	59
5025	84	79
5027	84	76
5029	98	90
5032	40	46
5041	75	45
5042	46	63
5043	43	70
5048	58	55
5054	60	100

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 10 «А», набравших меньше 80 баллов по географии, получают похвальные грамоты?

- 1) 3
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 5

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 80 баллов по географии:

5005  
5011  
5015  
5032  
5041  
5042  
5043  
5048  
5054

Среди выбранных больше 80 баллов по биологии имеют:

5011  
5015  
5054

Никто из остальных не набрал в сумме больше 150, поэтому только 3 ученика получают похвальные грамоты.

Ответ: 1

27. В таблице даны результаты олимпиад по географии и биологии в 11 «А» классе.

Номер ученика	Балл по географии	Балл по биологии
5005	97	76
5006	44	84
5011	60	36
5015	65	82
5018	47	94
5020	61	74
5025	45	93
5027	93	43
5029	88	30
5032	36	81
5041	67	91
5042	37	32
5043	100	62
5048	65	75
5054	42	91

Похвальные грамоты дают тем школьникам, у кого суммарный балл по двум олимпиадам больше 150 или хотя бы по одному предмету набрано не меньше 80 баллов. Сколько человек из 11 «А», набравших меньше 80 баллов по географии, получают похвальные грамоты?

- 1) 6
- 2) 7
- 3) 5
- 4) 8

**Решение.**

Среди учеников, кто получил меньше 80 баллов по географии:

5006  
5011  
5015  
5018  
5020  
5025  
5032  
5041  
5042  
5048  
5054

Среди выбранных больше 80 баллов по биологии имеют:

5006  
5015  
5018  
5025  
5032  
5041  
5054

Никто из остальных не набрал в сумме больше 150, поэтому только 7 учеников получают похвальные грамоты.

Ответ: 2