

Анализ диаграмм, таблиц, графиков

Ответами к заданиям являются слово, словосочетание, число или последовательность слов, чисел. Запишите ответ без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

- 1 Расстояние от Нептуна до его спутника Тритона равно 0,3548 млн км. В каком случае записана эта же величина?

- 1) $3,548 \cdot 10^8$ км
- 2) $3,548 \cdot 10^7$ км
- 3) $3,548 \cdot 10^6$ км
- 4) $3,548 \cdot 10^5$ км

1

- 2 В таблице приведены нормативы по бегу на 30 м для учащихся 9 класса. Оцените результат девочки, пробежавшей эту дистанцию за 5,63 с.

	Мальчики			Девочки		
Отметка	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Время, секунды	4,6	4,9	5,3	5,0	5,5	5,9

- 1) отметка «5»
- 2) отметка «4»
- 3) отметка «3»
- 4) норматив не выполнен

2

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

Планета	Уран	Сатурн	Юпитер	Нептун
Расстояние (в км)	$2,871 \cdot 10^9$	$1,427 \cdot 10^9$	$7,781 \cdot 10^8$	$4,497 \cdot 10^9$

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

3

- 4 В таблице приведены размеры штрафов, установленные на территории России с 1 сентября 2013 года, за превышение максимальной разрешённой скорости, зафиксированное с помощью средств автоматической фиксации.

Превышение скорости, км/ч	21-40	41-60	61-80	81 и более
Размер штрафа, руб.	500	1000	2000	5000

Какой штраф должен заплатить владелец автомобиля, зафиксированная скорость которого составила 82 км/ч на участке дороги с максимальной разрешённой скоростью 40 км/ч?

- 1) 500 рублей
- 2) 1000 рублей
- 3) 2000 рублей

4

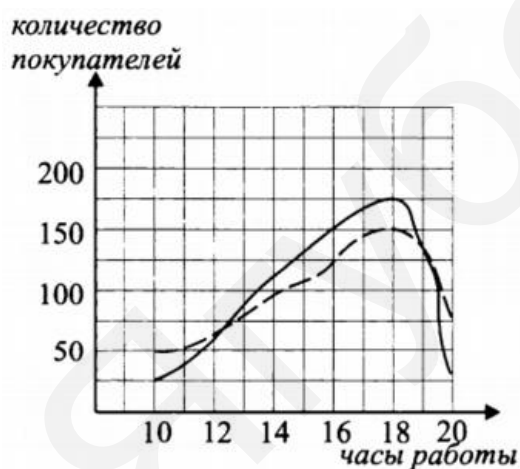
- 5 Студентка Цветкова выезжает из Наро-Фоминска в Москву на занятия в университет. Занятия начинаются в 9:00. В таблице дано расписание утренних электропоездов от станции Нара до Киевского вокзала в Москве.

Отправление от ст. Нара	Прибытие на Киевский вокзал
05:55	07:11
06:29	07:41
06:37	07:59
07:02	08:06

Путь от вокзала до университета занимает 45 минут. Укажите время отправления от станции Нара самого позднего (по времени отправления) электропоезда, который подходит студентке.

- 1) 05:55
- 2) 06:29
- 3) 06:37
- 4) 07:02

- 6 На графиках показано количество покупателей двух продуктовых магазинов в зависимости от времени. Какое наибольшее число покупателей было в обоих магазинах в сумме?



- 7 Спортсмен вышел на дистанцию и преодолел первую её часть за 1 час 15 мин, а вторую часть — за 57 мин. Найдите длину дистанции в метрах, если скорость на всём пути равна 200 м/мин.

- 8 Куриные яйца в зависимости от их массы подразделяют на пять категорий: высшая, отборная, первая, вторая и третья. Используя данные, представленные в таблице, определите, к какой категории относится яйцо массой 59,2 г.

Категория	Масса одного яйца, не менее, г
Высшая	75,0
Отборная	65,0
Первая	55,0

Вторая	45,0
Третья	35,0

- 1) высшая
- 2) отборная
- 3) первая
- 4) вторая

- 9 Площадь территории Испании составляет 506 тыс. км². Как эта величина записывается в стандартном виде?

- 1) $5,06 \cdot 10^2 \text{ км}^2$
- 2) $5,06 \cdot 10^3 \text{ км}^2$
- 3) $5,06 \cdot 10^4 \text{ км}^2$
- 4) $5,06 \cdot 10^5 \text{ км}^2$

- 10 Школьник Петя добрался до дачи на велосипеде, сначала преодолев расстояние в 25 км со скоростью 15 км/ч, а затем 28 км со скоростью 12 км/ч. Найдите время (в часах), которое Петя затратил на дорогу до дачи.

- 11 В таблице даны результаты забега девочек 8 класса на дистанцию 60 м. Зачет выставляется при условии, что показан результат не хуже 10,8 с.

Номер дорожки	I	II	III	IV
Время (в с)	12,3	9,9	11,7	10,4

Укажите номера дорожек, по которым бежали девочки, получившие зачет.

- 1) II, IV
- 2) только II
- 3) только III
- 4) I, III

- 12 Пенсионер собирается приобрести продукты в одном из указанных магазинов: «Нептун», «Бизон» и «Коровка». Цена товаров и условия продажи указаны ниже.

Магазины	Цена 1 кг мяса	Цена 1 л молока	Цена 1 кг рыбы
«Нептун»	360	80	150
«Бизон»	350	90	140
«Коровка»	355	75	145

В профильных магазинах предлагается скидка. В «Бизоне» — на мясо 3%, в «Нептуне» — на рыбу 10%, в «Коровке» — на молоко 5%. Укажите магазин, где дешевле всего обойдётся набор продуктов из 4 кг мяса, 6 л молока и 2 кг рыбы.

- 1) «Нептун»
- 2) «Бизон»
- 3) «Коровка»

- 13 Куриные яйца в зависимости от их массы подразделяют на пять категорий: высшая, отборная, первая, вторая и третья. Используя данные, представленные в таблице, определите, к какой категории относится яйцо массой 61,4 г.

Категория	Масса одного яйца, не менее, г
Высшая	75,0
Отборная	65,0
Первая	55,0
Вторая	45,0
Третья	35,0

- 1) отборная
- 2) первая
- 3) вторая
- 4) третья

- 14 Все бытовые товары (2 пачки стирального порошка, 2 упаковки средств гигиены и 3 баллончика ароматизатора) пенсионер приобретает в одном из указанных магазинов: «Чистюля», «Чайка» и «Фиалка».

Цены и условия продажи указаны ниже.

Магазины	Цена 1 пачки порошка	Цена 1 упаковки чистящего средства	Цена 1 баллончика ароматизатора
«Чистюля»	70	90	75
«Чайка»	75	85	70
«Фиалка»	80	85	75

В профильных магазинах предоставляется скидка. В «Чистюле» — на средства гигиены 3%, в «Чайке» — на стиральный порошок 5%, в «Фиалке» — на ароматизаторы 5%.

Укажите магазин, где стоимость указанного набора товаров будет минимальной.

- 1) «Чистюля»
- 2) «Чайка»
- 3) «Фиалка»

- 15 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

- 16 В таблице приведены размеры штрафов, установленные на территории России с 1

13

14

15

16

сентября 2013 года, за превышение максимальной разрешённой скорости, зафиксированное с помощью средств автоматической фиксации.

Превышение скорости, км/ч	21–40	41–60	61–80	81 и более
Размер штрафа, руб.	500	1000	2000	5000

Какой штраф должен заплатить владелец автомобиля, зафиксированная скорость которого составила 103 км/ч на участке дороги с максимальной разрешённой скоростью 60 км/ч?

- 1) 500 рублей
- 2) 1000 рублей
- 3) 2000 рублей
- 4) 5000 рублей

- 17 Расстояние от Венеры до Солнца равно 108,2 млн км. В каком случае записана эта же величина?

- 1) $1,082 \cdot 10^9$ км
- 2) $1,082 \cdot 10^8$ км
- 3) $1,082 \cdot 10^7$ км
- 4) $1,082 \cdot 10^6$ км

- 18 От дома до дачи Марина может доехать автобусом, электричкой или маршрутным такси. В таблице указано время, которое затратит Марина на весь путь.

Автобус	от дома до остановки — 15 мин	время в пути — 1 ч 10 мин
Электричка	от дома до станции — 20 мин	время в пути — 40 мин
Марш. такси	от дома до остановки — 30 мин	время в пути — 35 мин

Какое наименьшее время потребуется на дорогу? Ответ дайте в минутах.

- 19 Расстояние от Урана до Солнца равно 2871,2 млн км. В каком случае записана эта же величина?

- 1) $2,8712 \cdot 10^9$ км
- 2) $2,8712 \cdot 10^8$ км
- 3) $2,8712 \cdot 10^7$ км
- 4) $2,8712 \cdot 10^6$ км

- 20 В таблице приведены цены на упаковку керамической плитки и соответствующий ей клей.

	Плитка	
	Шахтинская	Орловская
Упаковка плитки	1 500 руб.	1 620 руб.
Клей	470 руб.	350 руб.

Какую плитку и клей следует выбрать, если надо потратить не более 2 000 рублей?

- 1) только шахтинскую
- 2) только орловскую

- 3) можно выбрать шахтинскую или орловскую
4) не подходит ни шахтинская, ни орловская

21 В таблице приведены нормативы по бегу на лыжах на 1 км для учащихся 10 класса.

21

	Мальчики			Девочки		
Отметка	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
Время, секунды	5:30	5:00	4:40	7:10	6:30	6:00

Какую отметку получит мальчик, пробежавший на лыжах 1 км за 6 минут 15 секунд?

- 1) норматив не выполнен
2) «3»
3) «4»
4) «5»

22 В таблице приведены нормативы по бегу на 30 м для учащихся 11 класса.

22

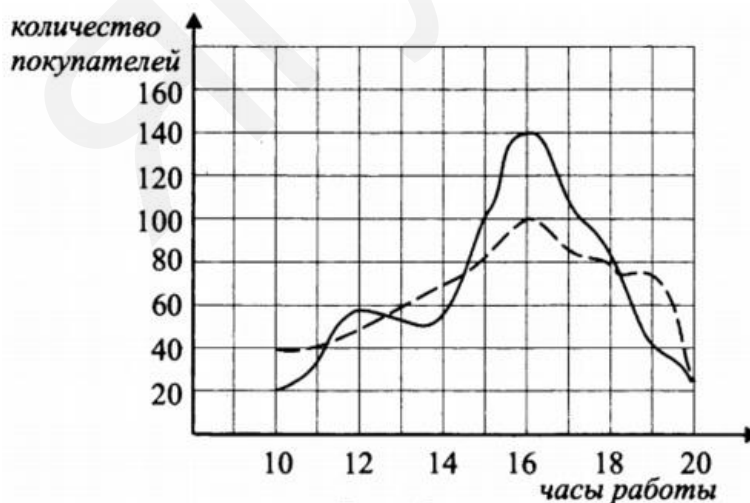
	Мальчики			Девочки		
Отметка	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Время, секунды	4,4	4,7	5,1	5,0	5,3	5,7

Какую отметку получит мальчик, пробежавший 30 м за 4,5 секунды?

- 1) «5»
2) «4»
3) «3»
4) норматив не выполнен

23 На графиках показано количество покупателей двух продуктовых магазинов в зависимости от времени. Какое наибольшее число покупателей было в обоих магазинах в сумме?

23



24 Студенческая научно-практическая конференция проходит в городе N, в который студенту надо доехать на автобусе. Начало конференции в 10:00. В таблице приведено расписание утренних автобусов. Путь от автобуса до места конференции занимает 20 минут.

24

Отправление	Прибытие в город N
7 : 00	9 : 20
7 : 10	9 : 30
7 : 20	9 : 40
7 : 40	9 : 50

Укажите время отправления автобуса, которое подходит студенту, если он хочет прийти на конференцию ровно в 10:00.

- 1) 7 : 00
- 2) 7 : 10
- 3) 7 : 20
- 4) 7 : 40

- 25 В таблице приведены нормативы по бегу на 60 м для учащихся 9 класса. Оцените результат девочки, пробежавшей эту дистанцию за 9,35 с.

	Мальчики			Девочки		
Отметка	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Время, секунды	8,5	9,2	10,0	9,4	10,0	10,5

- 1) отметка «5»
- 2) отметка «4»
- 3) отметка «3»
- 4) норматив не выполнен

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

Планета	Юпитер	Марс	Сатурн	Нептун
Расстояние (в км)	$7,781 \cdot 10^8$	$2,28 \cdot 10^8$	$1,427 \cdot 10^9$	$4,497 \cdot 10^9$

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

- 27 Студент Незнайка выезжает из Наро-Фоминска в Москву на занятия в университет. Занятия начинаются в 8:30. В таблице дано расписание утренних электропоездов от станции Нара до Киевского вокзала в Москве.

Отправление от ст. Нара	Прибытие на Киевский вокзал
05:55	07:11
06:29	07:41
06:37	07:59
07:02	08:06

Путь от вокзала до университета занимает 40 минут. Укажите время отправления от

25

26

27

станции Нара самого позднего (по времени отправления) электропоезда, который подходит Незнайке.

- 1) 05:55
- 2) 06:29
- 3) 06:37
- 4) 07:02

28 В таблице приведены цены на 10 рулонов обоев и соответствующий клей.

28

	Обои	
	московские	краснодарские
10 рулонов обоев	59 200 руб.	59 400 руб.
Клей	700 руб.	680 руб.

Какие обои и клей следует выбрать, если надо потратить не более 60000 рублей?

- 1) только московские
- 2) только краснодарские
- 3) можно выбрать как московские, так и краснодарские
- 4) не подходят ни московские, ни краснодарские

29 В таблице приведены размеры штрафов, установленные на территории России с 1 сентября 2013 года, за превышение максимальной разрешённой скорости, зафиксированное с помощью средств автоматической фиксации.

29

Превышение скорости, км/ч	21–40	41–60	61–80	81 и более
Размер штрафа, руб.	500	1000	2000	5000

Какой штраф должен заплатить владелец автомобиля, зафиксированная скорость которого составила 111 км/ч на участке дороги с максимальной разрешённой скоростью 80 км/ч?

- 1) 500 рублей
- 2) 1000 рублей
- 3) 2000 рублей
- 4) 5000 рублей

30 Площадь территории Франции составляет 547 тыс. км². Как эта величина записывается в стандартном виде?

30

- 1) $5,47 \cdot 10^2 \text{ км}^2$
- 2) $5,47 \cdot 10^3 \text{ км}^2$
- 3) $5,47 \cdot 10^4 \text{ км}^2$
- 4) $5,47 \cdot 10^5 \text{ км}^2$

31 В таблице приведены размеры штрафов, установленные на территории России с 1 сентября 2013 года, за превышение максимальной разрешённой скорости, зафиксированное с помощью средств автоматической фиксации.

31

Превышение скорости, км/ч	21–40	41–60	61–80	81 и более
Размер штрафа, руб.	500	1000	2000	5000

Какой штраф должен заплатить владелец автомобиля, зафиксированная скорость которого составила 90 км/ч на участке дороги с максимальной разрешённой скоростью 40 км/ч?

- 1) 500 рублей
- 2) 1000 рублей
- 3) 2000 рублей
- 4) 5000 рублей

Ответы

1	4
2	3
3	4
4	2
5	4
6	325
7	26400
8	3
9	4
10	4
11	1
12	3
13	2
14	2
15	2
16	2
17	2
18	60
19	1
20	3
21	1
22	2
23	240
24	3
25	1
26	2
27	2
28	1
29	1
30	4
31	2
32	
33	
34	
35	

36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	

71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	

Обо всех неточностях пишите на почту (с указанием темы и формулировки задания):
dasha@neznaika.pro

Источник: http://neznaika.pro/test/math_oge/348