

ТЕСТ ПО МАТЕМАТИКЕ – ВАРИАНТ 4

Numerical Reasoning Test

Предлагаемые упражнения помогут вам понять, по какому принципу следует отвечать на вопросы теста на анализ численной информации и приобрести умение находить решение. С помощью этих упражнений вы:

1. Познакомитесь с основными особенностями данного теста
2. Получите рекомендации, которые помогут вам ответить на предлагаемые вопросы
3. Попрактикуетесь в ответах на вопросы, аналогичные тем, которые могут встретиться в самом тесте

Особенности теста по математике

В тест включены три типа вопросов, которые предполагают наличие критического мышления и аналитических способностей:

	<u>Количество</u>
Вопросы на понимание данных, представленных в	12
Вопросы на анализ графиков	7
Решение математических задач	6
	Всего 25

Чтобы ответить на 25 вопросов, вам дается 35 минут. Разрешается пользоваться калькулятором, хотя это необязательно. Писать следует карандашом, чтобы можно было легко стереть неправильный ответ.

На каждый вопрос предлагается 5 вариантов ответа, из которых вам предстоит выбрать правильный. От вас не требуется развернутых ответов. Просто отметьте ОДИН из пяти ответов, которые обозначены буквами А, В, С, D, Е.

Во время самого теста вы должны будете помечать свои ответы на специальном листе с ответами, который раздается отдельно от списка вопросов.

Если вы отметите сразу несколько вариантов ответа на какой-либо вопрос, ваш ответ НЕ БУДЕТ считаться правильным.

Если вы решили изменить ответ, то необходимо стереть первый его вариант или дополнительно его выделить, чтобы не получилось так, что вы одновременно отметили два или более вариантов ответа.

Начисление очков

Каждый правильный ответ добавляет к вашей сумме одно очко. Каждый неправильный ответ вычитает из вашей суммы одно очко. Если вы не ответили на вопрос, то очки не добавляются и не вычитаются.

Как достичь наилучших результатов

Новейшие исследования показали, что соблюдение нижеследующих правил способствует увеличению количества очков, начисляемых по результатам теста на умение находить решение. Усвоив эти правила, вы поймете, что вам необходимо делать и чего следует избегать при ответе на вопросы тестов.

Правила, которые **необходимо соблюдать**, чтобы добиться наилучшего результата при решении теста на умение находить решение:

- Четко определите для себя характер вопроса, прежде чем ознакомиться с предлагаемыми вариантами ответа.
- Работайте по возможности быстро, действуя при этом уверенно и четко: не тратьте времени на вопрос, сути которого не понимаете.
- Сразу отбросьте ответы, которые вы считаете заведомо неправильными, и выберите ответ из оставшихся вариантов.
- По окончании теста используйте оставшееся время, чтобы проверить ответы.

Чего **не следует** делать, отвечая на вопросы теста на умение находить решение:

- Медленно и внимательно прочитывать весь тест полностью перед началом работы.
- Тратить время на проверку уже помеченных ответов, пока вы не ответите на все вопросы.
- Тратить время на обдумывание ответа, который не является одним из вариантов предлагаемых ответов.

Тренировочные вопросы

Ниже приводится примерный вопрос и указан правильный ответ, отмеченный соответствующим образом на листе с ответами:

Примерный вопрос

Лист с ответами

1. Грузовик движется со скоростью 80 км/час. Какое расстояние он проедет за 30 минут?

1. ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D ☐ E

- A. 80 км
B. 240 км
C. 40 км
D. 30 км
E. Ни один из вышеперечисленных ответов не подходит

Примерное объяснение

30 минут составляют половину часа, поэтому грузовик, двигаясь со скоростью 80 км/час, за полчаса пройдет 40 км.

В качестве упражнения вам будет предложено 25 вопросов, на которые нужно будет ответить за 35 минут. Постарайтесь набрать как можно больше очков и сэкономить время, используя метод пропуска вопроса или угадывания правильного ответа.

В нижней части этой страницы в отведенных местах запишите время, когда вы приступили к работе. По окончании запишите время завершения работы и определите, сколько всего времени вам потребовалось. Это даст вам представление о том, так ли быстро вы работаете, как это требуется для прохождения теста.

Время начала работы: _____

Время окончания работы: _____

Общее затраченное время: _____

Проверьте, уложились ли вы в 35 минут.

Тренировочные вопросы

Отметьте ответы на прилагаемом ОТВЕТНОМ ЛИСТЕ.

Таблица 1

Стоимость продуктов в McDonalds					
Продукт	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
Фри	29	36	36	41	69
Кола	18	23	25	27	27
Чизбургер	48	59	64	71	78
Биг Мак	108	124	138	147	161
Биг Тейсти	294	301	312	347	395
Гамбургер	36	41	46	48	55

- В каком из продуктов наблюдался наибольший рост стоимости в денежном выражении в период с 1-го по 4-й год?
А. Фри
В. Кола
С. Чизбургер
D. Биг Тейсти
Е. Гамбургер
- В каком из продуктов наблюдался наименьший рост стоимости в денежном выражении в период с 2-го по 4-й год?
А. Фри
В. Кола
С. Чизбургер
D. Биг Мак
Е. Биг Тейсти
- В каком из продуктов произошло наибольшее увеличение стоимости в процентном выражении в период с 1-го по 5-й год?
А. Фри
В. Чизбургер
С. Биг Мак
D. Биг Тейсти
Е. Гамбургер
- В каком из продуктов произошло наименьшее изменение стоимости в процентном выражении в период с 1-го по 3-й год?
А. Фри
В. Кола
С. Чизбургер
D. Биг Мак
Е. Гамбургер
- В каком из продуктов произошло наибольшее изменение стоимости в денежном выражении с 2-го по 5-й год?
А. Фри
В. Кола
С. Чизбургер
D. Биг Мак
Е. Гамбургер

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

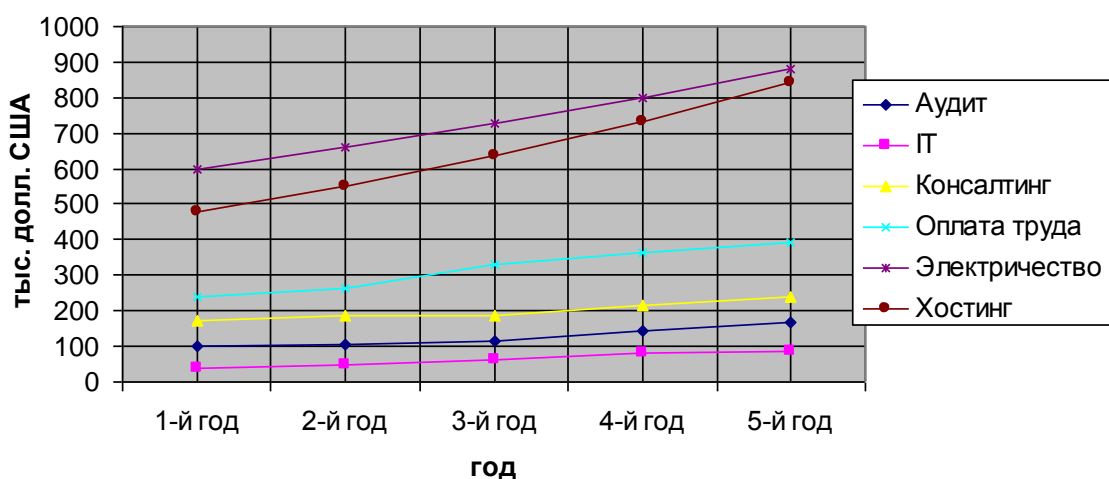
Таблица 1 (повторение)

Стоимость продуктов в McDonalds					
Продукт	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
Фри	29	36	36	41	69
Кола	18	23	25	27	27
Чизбургер	48	59	64	71	78
Биг Мак	108	124	138	147	161
Биг Тейсти	294	301	312	347	395
Гамбургер	36	41	46	48	55

6. Если тенденция в Чизбургере сохранится, то его стоимость за 6-й год, вероятнее всего, составит:
 - A. 80 долл. США
 - B. 85 долл. США
 - C. 86 долл. США
 - D. 87 долл. США
 - E. 90 долл. США
7. Если тенденция в Гамбургере сохранится, то его стоимость за 6-й год, вероятнее всего, составит:
 - A. 60 долл. США
 - B. 61 долл. США
 - C. 62 долл. США
 - D. 63 долл. США
 - E. 65 долл. США
8. В скольких случаях стоимость какого либо из продуктов выросла на 10 и более процентов по отношению к предыдущему году, упомянутому в таблице?
 - A. 1—4
 - B. 5—8
 - C. 9—12
 - D. 13—14
 - E. 15—20
9. Продуктом, демонстрировавшим наиболее устойчивые темпы роста стоимости с 2-го по 5-й год, был:
 - A. Кола
 - B. Чизбургер
 - C. Биг Мак
 - D. Биг Тейсти
 - E. Гамбургер
10. В какой из следующих групп все три продукта увеличили свою стоимость почти на 25% в период с 1-го по 3-й год?
 - A. Фри; Кола; Биг Тейсти
 - B. Кола; Чизбургер; Биг Тейсти
 - C. Чизбургер; Биг Мак; Биг Тейсти
 - D. Биг Мак; Биг Тейсти; Гамбургер
 - E. Чизбургер; Биг Мак; Гамбургер
11. В каком из продуктов наблюдалось наибольшее изменение стоимости в период с 3-го по 5-й год в процентном выражении?
 - A. Кола
 - B. Чизбургер
 - C. Биг Мак
 - D. Биг Тейсти
 - E. Гамбургер
12. Из следующих продуктов наибольшее увеличение стоимости в процентном выражении наблюдалось в:
 - A. Фри в период с 1-го по 2-й год
 - B. Кола в период со 4-го по 5-й год
 - C. Биг Мак в период с 3-го по 4-й год
 - D. Биг Тейсти в период с 2-го по 3-й год
 - E. Гамбургер в период с 2-го по 5-й год

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

График 1. Стоимость услуг используемых компанией X (тыс.долл. США)



13. Услугой, демонстрировавшей наиболее устойчивые темпы роста стоимости в с 1-го по 5-й год, была
- A. Аудит
 - B. IT
 - C. Консалтинг
 - D. Оплата труда
 - E. Электричество

14. В каком году разница в стоимости любых двух услуг была максимальной?
- A. 1 год
 - B. 2 год
 - C. 3 год
 - D. 4 год
 - E. 5 год

15. В каком году разница в стоимости между Аудитом и Хостингом была минимальной?
- A. 1 год
 - B. 2 год
 - C. 3 год
 - D. 4 год
 - E. 5 год

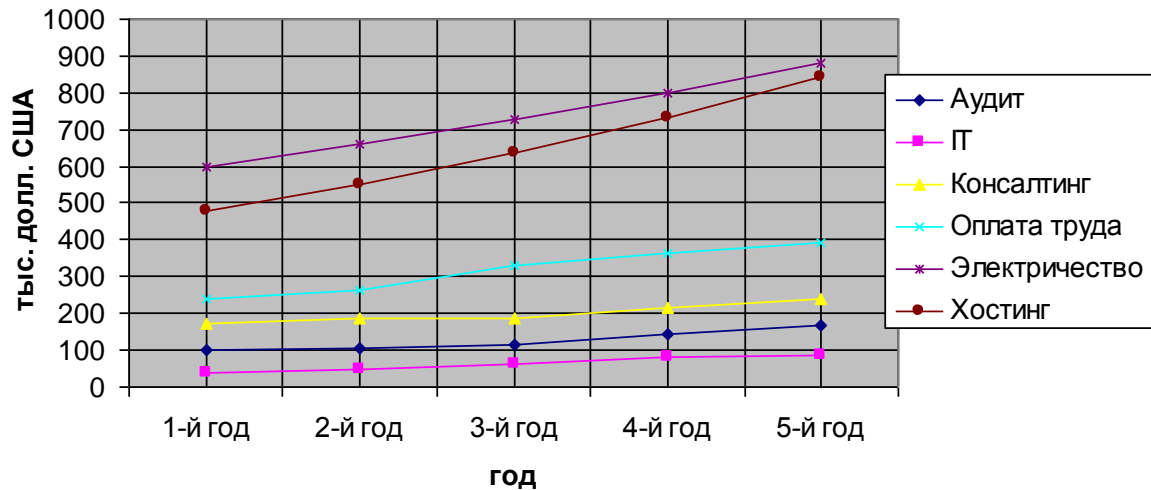
16. Если тенденция роста 5-го года сохранится для всех услуг соответственно в 6-ом году, то их общая стоимость в 6-ом году будет в диапазоне:
- A. 1000-1500 тыс. долл. США
 - B. 1500-2000 тыс. долл. США
 - C. 2000-2500 тыс. долл. США
 - D. 2500-3000 тыс. долл. США
 - E. Имеющейся информации недостаточно для ответа на данный вопрос

17. Наиболее быстрорастущей отраслью в абсолютном выражении с 3-го по 5-ый год была:
- A. Аудит
 - B. IT
 - C. Консалтинг
 - D. Электричество
 - E. Хостинг

18. Наиболее быстрорастущей отраслью в процентном выражении с 3-го по 5-ый год была:
- A. Аудит
 - B. IT
 - C. Консалтинг
 - D. Электричество
 - E. Хостинг

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

График 1. Стоимость услуг используемых компанией X (тыс.долл. США) (Продолжение)



19. Наиболее быстрорастущей отраслью в процентном выражении с 1-го по 10-ый год была:

- A. Аудит
- B. IT
- C. Консалтинг
- D. Оплата труда
- E. Имеющейся информации

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

20. По кольцевой линии метро ходят 9 поездов с интервалом 4 минуты. С каким интервалом будут ходить по ней 12 поездов?
- 1 минута
 - 2 минуты
 - 3 минуты
 - 4 минуты
 - 5 минут
21. Количество воды в сосуде увеличилось на 150%. Сколько процентов воды надо отлить из сосуда, чтобы ее количество стало прежним
- 40%
 - 50%
 - 60%
 - 70%
 - 75%
22. Имеются два сплава меди с цинком. В одном сплаве отношение массы меди к массе цинка равно 2:3, а в другом — 4:5. От каждого сплава взяли одинаковые по массе куски и сплавляли их друг с другом. Какое соотношение меди и цинка будет в полученном сплаве?
- 17:18
 - 8:15
 - 19:26
 - 4:15
 - 6:15
23. Чтобы выполнить в срок заказ на изготовление партии деталей, бригада рабочих планировала выпускать по 400 деталей в день. Однако срок сократился на два дня, так что выпускать пришлось по 500 деталей в день. Сколько было деталей в заказанной партии?
- 1000
 - 2000
 - 3000
 - 4000
 - 5000
24. Две дыни стоят столько же, сколько три арбуза, а арбуз — четверть стоимости дыни и еще пять рублей. Сколько стоят дыня?
- 5 рублей
 - 10 рублей
 - 11 рублей
 - 12 рублей
 - 15 рублей
25. Полкурицы за полдня сносит пол-яйца. Сколько яиц снесут полторы курицы за день?
- 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3

ОТВЕТНЫЙ ЛИСТ

- | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 14. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 2. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 15. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 3. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 16. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 4. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 17. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 5. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 18. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 6. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 19. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 7. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 20. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 8. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 21. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 9. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 22. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 10. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 23. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 11. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 24. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 12. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | 25. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E |
| 13. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input type="radio"/> C | <input type="radio"/> D | <input type="radio"/> E | | | | | | |

После того, как вы ответите на все вопросы теста, вы сможете сверить ваши ответы с приведенными на следующей странице правильными ответами.

КЛЮЧ К ОТВЕТАМ

1	D
2	B
3	A
4	A
5	D
6	C
7	D
8	D
9	B
10	E
11	D
12	E
13	E
14	E
15	A
16	D
17	E
18	A
19	E
20	C
21	C
22	C
23	D
24	D
25	E