

ТЕСТ ПО МАТЕМАТИКЕ – ВАРИАНТ 5

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 A, B, C, D, E.

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 услуг используемых компанией X (тыс.долл. США)					
Услуга	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
Аудит	72	90	90	102	172
IT	45	57	62	67	67
Консалтинг	120	147	160	177	195
Оплата труда	270	310	345	367	402
Электричество	735	752	780	867	987
Хостинг	90	102	115	120	137

- В какой из услуг наблюдался наибольший рост стоимости в денежном выражении в период с 3-го по 5-й год?
А. Аудит
В. IT
С. Консалтинг
D. Электричество
Е. Хостинг
- В какой из услуг наблюдался наименьший рост стоимости в денежном выражении в период с 2-го по 4-й год?
А. Аудит
В. IT
С. Консалтинг
D. Оплата труда
Е. Электричество
- В каком из продуктов произошло наибольшее увеличение стоимости в процентном выражении в период с 1-го по 5-й год?
А. IT
В. Консалтинг
С. Оплата труда
D. Электричество
Е. Хостинг
- В какой из услуг произошло наименьшее изменение стоимости в процентном выражении в период с 1-го по 3-й год?
А. Аудит
В. IT
С. Консалтинг
D. Оплата труда
Е. Хостинг
- В какой из услуг произошло наибольшее изменение стоимости в денежном выражении с 2-го по 5-й год?
А. Аудит
В. IT
С. Консалтинг
D. Оплата труда
Е. Хостинг

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

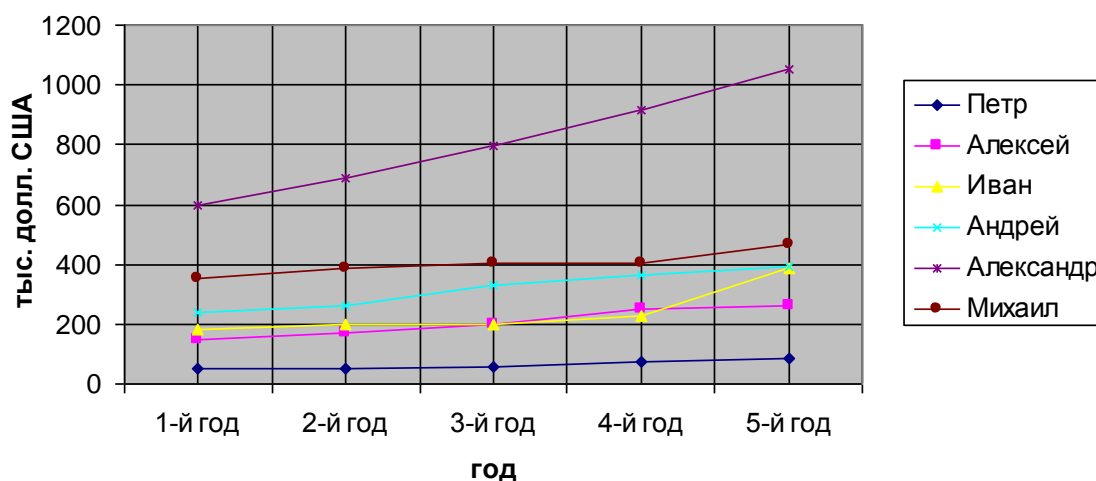
Таблица 1 (повторение)

Стоимость услуг используемых компаниями X (тыс.долл. США)					
Услуга	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
Аудит	72	90	90	102	172
IT	45	57	62	67	67
Консалтинг	120	147	160	177	195
Оплата труда	270	310	345	367	402
Электричество	735	752	780	867	987
Хостинг	90	102	115	120	137

6. Если тенденция в Аудите сохранится, то его стоимость за 6-й год, вероятнее всего, составит:
 - A. 232 тыс долл.
 - B. 242 тыс долл.
 - C. 280 тыс долл.
 - D. 290 тыс долл.
 - E. 332 тыс долл.
7. Если тенденция в Хостинге сохранится, то его стоимость за 6-й год, вероятнее всего, составит:
 - A. 150 тыс долл. США
 - B. 151 тыс долл. США
 - C. 152 тыс долл. США
 - D. 154 тыс долл. США
 - E. 156 тыс долл. США
8. В скольких случаях стоимость какой либо из услуг 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. Услугой, демонстрировавшей наиболее устойчивые темпы роста стоимости с 2-го по 5-й год, был:
 - A. Аудит
 - B. IT
 - C. Консалтинг
 - D. Электричество
 - E. Хостинг
10. В какой из следующих групп все три услуги увеличили свою стоимость почти на 25% в период с 1-го по 3-й год?
 - A. Аудит; IT; Консалтинг
 - B. IT; Консалтинг; Оплата труда
 - C. Консалтинг; Оплата труда; Электричество
 - D. Аудит; Оплата труда; Хостинг
 - E. IT; Электричество; Хостинг
11. В какой из услуг наблюдалось наименьшее изменение стоимости в период с 3-го по 5-й год в процентном выражении?
 - A. IT
 - B. Консалтинг
 - C. Оплата труда
 - D. Электричество
 - E. Хостинг
12. Из следующих услуг наименьшее увеличение стоимости в процентном выражении наблюдалось в:
 - A. Аудит в период с 1-го по 2-й год
 - B. IT в период со 4-го по 5-й год
 - C. Оплата труда в период с 3-го по 4-й год
 - D. Электричество в период с 2-го по 3-й год
 - E. Хостинг в период с 2-го по 5-й год

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

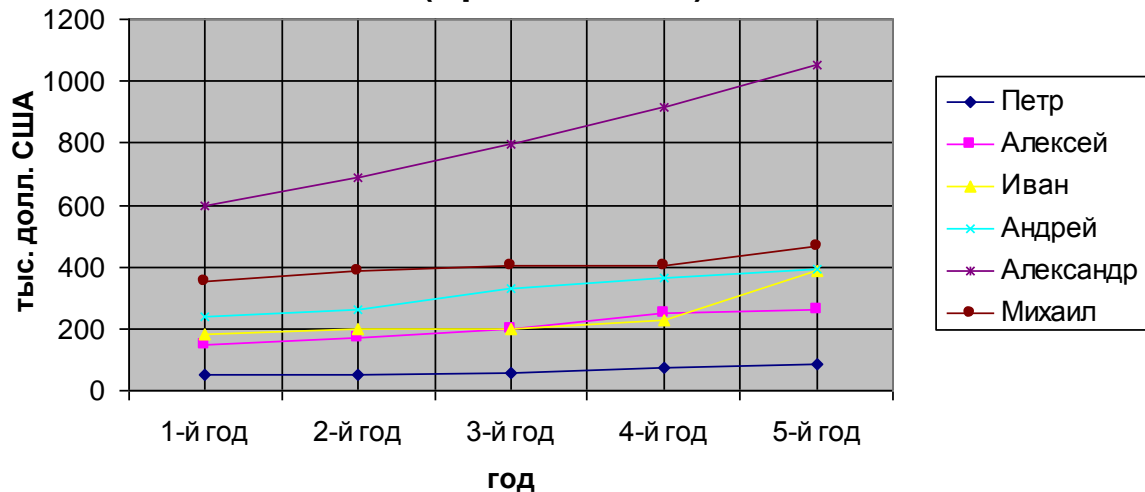
**График 1. Размер заработной платы
сотрудников компании (в тыс. долл. США)**



13. Сотрудником, демонстрировавшим наиболее устойчивые темпы роста зарплаты с 1-го по 5-й год, был
 - A. Петр
 - B. Иван
 - C. Андрей
 - D. Александр
 - E. Михаил
14. В каком году разница в зарплате любых двух сотрудников была максимальной?
 - A. 1 год
 - B. 2 год
 - C. 3 год
 - D. 4 год
 - E. 5 год
15. В каком году разница в зарплате между Петром и Александром 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 отраслей соответственно в 6-ом году, то общий доход отраслей в 6-ом году будет в диапазоне:
 - A. 1500-2000 тыс. долл. США
 - B. 2000-2500 тыс. долл. США
 - C. 2500-3000 тыс. долл. США
 - D. 3000-3500 тыс. долл. США
 - E. 3500-4000 тыс. долл. США
17. Наиболее быстрорастущим сотрудником в абсолютном выражении с 3-го по 5-й год был:
 - A. Петр
 - B. Алексей
 - C. Иван
 - D. Андрей
 - E. Михаил
18. Наиболее быстрорастущим сотрудником в процентном выражении с 2-го по 4-й год был:
 - A. Петр
 - B. Алексей
 - C. Иван
 - D. Андрей
 - E. Александр

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

**График 1. Размер заработной платы
сотрудников компании (в тыс. долл. США)
(Продолжение)**



19. Наиболее быстрорастущим сотрудником в процентном выражении с 1-го по 10-ый год был:

- A. Петр
- B. Алексей
- C. Иван
- D. Андрей
- E. Имеющейся информации

ПЕРЕХОДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

- 20.6 аудиторы делают проект за 10 часов. Нужно сделать проект за 4 часа. Сколько для этого потребуется аудиторов?
- A. 12
 - B. 15
 - C. 18
 - D. 20
 - E. 24
21. Товар подорожал на 60%. На сколько процентов меньше можно теперь купить этого товара на ту же сумму денег?
- A. 37%
 - B. 37.5%
 - C. 47%
 - D. 47.5%
 - E. 60%
22. В каком соотношении нужно смешать 37%-ный раствор с 11%-ным, чтобы получить 17%-ный раствор?
- A. 3:10
 - B. 4:10
 - C. 11:37
 - D. 37:11
 - E. 17:37
23. Полк книги, да еще треть книги, да еще четверть книги на три рубля дороже целой книги. Сколько стоит книга?
- A. 33 рубля
 - B. 36 рублей
 - C. 39 рублей
 - D. 42 рубля
 - E. 45 рублей
24. Города X и Y расположены в 33 км друг от друга. Из X в Y отправляется пешеход, который проходит за 2 часа 9 км. Одновременно из Y в X отправляется другой пешеход, который проходит за 3 часа 14 км. На каком расстоянии от X встретятся пешеходы?
- A. 5 км 500 м
 - B. 12 км 300 м
 - C. 15 км 400 м
 - D. 16 км 200 м
 - E. 18 км 100 м
25. Даша в 5 раз младше мамы, в 7 раз младше папы и в 12 раз младше бабушки. Папа старше мамы на 10 лет. Сколько лет бабушке?
- A. 50
 - B. 55
 - C. 60
 - D. 65
 - E. 70

ОТВЕТНЫЙ ЛИСТ

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