

РУССКИЙ ЯЗЫК

1. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых должны стоять запятые?

В. 1, 4, 5

2.

А	Б	В	Г	Д
2	3	7	4	1

ЛИТЕРАТУРА

3.

1	2	3	4	5	6	7
Д	А	Б	Ж	В	Г	Е

4. Строки из личного письма поэта-фронтовика

А.А. Суркова жене стали текстом песни.

Б. Землянка

5. Какой стилистической фигурой являются выделенные слова? (ответа не было)

В. Градация

ГЕОГРАФИЯ

6. Необходимо соотнести экономический район и находящийся в нем город-герой.

А	Б	В	Г
2	5	3	1

7. А в каком болгарском городе установлен этот памятник:

В. Пловдив

МАТЕМАТИКА

8. Сколько всего живой силы, орудий и минометов, танков и самолетов было в Красной армии в начале контрнаступления под Москвой?

Б. 1108525

9. На сколько (в процентах) выросла за этот период стоимость сала? Ответ округлить до десятых долей. Значение цены за 27 марта брать усредненным.

А. 353,3%

10. На сколько процентов при этом увеличилось количество орудий на 1 км фронта? Ответ выразить с точностью до целых. 38%

Решение:

1) Сколько первоначально планировалось сосредоточить орудий на 22-километровом участке фронта?

$$220 \times 22 = 4840 \text{ (орудий)}$$

2) Сколько орудий было сосредоточено на 1 км фронта, когда атака была предпринята на участке в 16 км?

$$4840 / 16 = 302,5 \approx 303 \text{ (орудия)}$$

3) На сколько больше орудий оказалось на 1 км участка фронта, чем планировалось?

$$303 - 220 = 83 \text{ (орудия)}$$

4) На сколько процентов увеличилось число орудий на 1 км участка фронта, чем планировалось первоначально?

$$83 / 220 \times 100 \approx 37,7 \approx 38\%$$

эта задача некорректно составлена:

1) $220 \times 22 = 4840$ – всего орудий

2) $4840 / 16 = 302,5$ (количество орудий на 1 км, если участок фронта в 16 км)

Получается половина орудия?

Тогда уж корректнее не округлять до 303, а посчитать, что орудий 302 на 1 км.

$$3) x = \frac{100 + 302}{220} = 137,27\%$$

$$4) 137,27\% - 100\% = 37,27\%$$

Ответ: На 37%

Либо посчитать, что половина орудия тоже считается, (поскольку оговорка уточнение про округление есть только про ответ – эту промежуточную цифру не округляю)

$$3) x = \frac{100 + 302,5}{220} = 137,5\%$$

$$4) 137,5\% - 100\% = 37,5\%$$

$$37,5 \approx 38$$

Ответ: На 38%

ФИЗИКА

11. На каком расстоянии должна быть цель, чтобы бомба попала в неё?

Б. 560 м

12. Какова площадь опоры одной такой установки (АТ-Т), если ее масса 1,5 т, если при её массе 1,5 т она оказывает давление на почву 68 кПа??

А. 0,22 м²

БИОЛОГИЯ

13. Назовите это растение.

А. Мох сфагнум

14. Назовите имя святителя-врача.

В. Лука

15. А теперь Вы предстоит выбрать животное, которое не является его ближайшим родственником.

А. Архар

ХИМИЯ

16. Горящий зажигательный состав нельзя потушить водой, потому что:

Г. раскаленный магний реагирует с водой

17. Что он сделал неправильно?

Б. Он взял неправильное количество H₂O

ИСТОРИЯ

18. Сражение, в котором отличились эти дивизии, произошло под:

Г. Смоленском

19. Какие полководцы участвовали в Сталинградской битве

А. Василевский А.М. и Чуйков В.И.

20. Какое событие способствовало поддержанию морального духа советских людей в блокадном Ленинграде в 1941 году?

Г. Трансляция исполнения Седьмой симфонии Д.Д. Шостаковича