

Пробный ЕГЭ 2018 по базовой математике №1

Агрусева Алина Альбертовна

1. 4

$7 \cdot 5 = 35$ Т.к. у них общий знаменатель, следовательно, $35 - 3 = 32$. $32 : 8 = 4$

2. 320

$8 \cdot 8 \cdot 2 = 128$. $8 \cdot 8 \cdot 3 = 192$. $128 + 192 = 320$

3. 52000

$130000 - 100\%$

X-40.

$\Rightarrow (130000 \cdot 40) : 100 = 52000$

4. 205

$C = 150 + 11(10 - 5) = 205$

5. 21

$\sqrt{63} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{441} = 21$

6. 12

$(750 + 25) : 70 = 11,07$. Чтобы поместились все люди, необходимо 12 шлюпок

7. 0,2

$5x = 1$

$x = 0,2$

8. 8

$10 \cdot 10 - 6 \cdot 6 = 64 \Rightarrow \sqrt{64} = 8$

9. 4321

Следуя логики, выбираем соответствующий пункт. Масса монеты наименьшая, масса бегемота наибольшая.

10. 0,5

$8 : (8 + 3 + 5) = 0,5$

11. 751

Расстояние между значениями по вертикали равно 1 \Rightarrow что наименьшее значение 751.

12. 3780

В 1-ом случае сумма=3970. $290 \cdot 13 + 200 = 3970$

Во 2-ом случае сумма=3780. $260 \cdot 13 = 3380$. т.к. цена не достигла 3800, следовательно, нам следует прибавить 400. $3380 + 400 = 3780$

В 3-ем случае сумма=3900. $300 \cdot 13 = 3900$, данная сумма больше 3400, значит, доставка бесплатная

13. 92

$6 \cdot 3 = 18$ (т.к. у нас 3 таких граней)

$2 \cdot 5 = 10$ (т.к. таких граней у нас 5)

Находим теперь площадь наибольшей грани $6 \cdot 6 = 36$, затем вычитаем площадь маленькой фигуры $2 \cdot 2 = 4$, получается $36 - 4 = 32$. Таких граней у нас 2, значит, $32 \cdot 2 = 64$. Теперь суммируем $18 + 10 + 64 = 92$

14. 4123

Следуя логики, выбираем соответствующий пункт.

15. 72

Биссектриса делит угол пополам, значит, $180 - 36 = 144$, $144 : 2 = 72$

16. 262

$$a_3 = \frac{V}{a_1 a_2}$$

$280 : (8 \cdot 5) = 7$ (третья сторона)

$$S = 2(a_1 a_2 + a_1 a_3 + a_2 a_3)$$

$S = 2(40 + 56 + 35) = 262$

17. 4123

Точка А максимально приближена к 0, т.к. степень -1 имеет свойство «переворачивать» дробь

$23 : 13 = 2,23$

$\sqrt{10}$ приблизительно равен 3

$\log_5 20$ приблизительно равен 2, но если брать 2, то число будет 25, а если меньше, то 20

18. 23

- 1) Студентов, которые не получили ни одного зачёта, от 0 до 10. Но не "не менее 10".
- 2) Это верно.
- 3) Да, так как всего по экономике получили зачёты 20 студентов. То есть больше студентов с зачётом по экономике быть не может.
- 4) Неверно . Возможно, каждый студент, который получил зачёт по экономике, также получил зачёт и по английскому языку.

19. 75576 или 51576 или 75156

$$75576:12=6298$$

$$51576:12=4298$$

$$75156:12=6263$$

20. 24

Возьмём 17 грибов. Пусть 16 из них грузди. Тогда все остальные грибы в корзине — 24 должны быть рыжиками. Иначе мы возьмём один из оставшихся груздей на место 17-ого гриба и получим противоречие с условием. Аналогичным образом получим, что в корзине должно быть минимум 16 груздей. Минимум 24 рыжика и минимум 16 груздей. Значит, в корзине именно 24 рыжика.