

Ответы: ВПР по математике 6 класс

1 -22

2.1 $4\sqrt{9}$

2.2 $-11,4$

3 108

4 Декабрь или дек

5 8000

6 3

7 243

8 3

9 32

10 14

11 любое значение от $1,3$ до $1,8$ м.

12 70 мин
Решение.

Пусть x км/ч — скорость грузового автомобиля, тогда $(x + 10)$ км/ч — скорость легкового автомобиля. Получаем уравнение:

$$1 \cdot (x + x + 10) = 130;$$

$$2x = 120, \text{ откуда } x = 60.$$

Значит, скорость легкового автомобиля равна $60 + 10 = 70$ км/ч. Легковой автомобиль до места встречи проехал 70 км. Искомое время движения грузового автомобиля равно $\frac{70}{60} \text{ ч} = 70 \text{ мин}$

Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.

13 $8\sqrt{35}$

Решение.

$$1) 4 - 2\frac{13}{20} = 3\frac{20}{20} - 2\frac{13}{20} = 1\frac{7}{20};$$

$$2) \frac{8}{9} \cdot 1\frac{7}{20} = \frac{8}{9} \cdot \frac{27}{20} = \frac{2 \cdot 3}{5} = \frac{6}{5};$$

$$3) \frac{15}{8} : 1\frac{5}{16} = \frac{15}{8} : \frac{21}{16} = \frac{15}{8} \cdot \frac{16}{21} = \frac{5 \cdot 2}{7} = \frac{10}{7};$$

$$4) \frac{10}{7} - \frac{6}{5} = \frac{10 \cdot 5 - 6 \cdot 7}{35} = \frac{8}{35}.$$

Допускается другая последовательность действий, приводящая к верному ответу.

14

300

Решение.

Разница между первым и третьим числами составляет $92\% - 73\% = 19\%$ второго числа. Следовательно, второе число равно $57 : 0,19 = 300$.

Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.

15

5

Решение.

Пусть в первую ночь мышей было x . Каждая съела $\frac{4}{x}$ головок сыра.

Во вторую ночь мышей было 9, а головок сыра осталось y . Каждая мышь съела $\frac{y}{9}$ головок сыра. По условию, $2 \cdot \frac{y}{9} = \frac{4}{x}$. Значит, $x \cdot y = 18$. Поскольку x и y — натуральные числа, причём $x > 9$, то $x = 18$, а $y = 1$. Сначала в погребе было 5 головок сыра.

Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.

16

200 руб.

Решение.

Плов и борщ вместе стоят $30\% + 55\% = 85\%$ всей суммы, уплаченной за обед. Значит, на компот приходится 15%. Следовательно, весь обед стоит $30 : 0,15 = 200$ рублей.

Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.

17

1987

Решение.

После каждого «сокращения» данной дроби разность между знаменателем и числителем увеличивается на 1. Значит, после двадцати преобразований эта разность

равна $2019-2018+20=21$, поэтому знаменатель равен $1966+21=1987$.

Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.