

Конкурсная работа по математике, 2018

Вариант I

1. Найди значение выражения: $94953 - 15038 : 73 \cdot 407 + 1009$

Ответ: 12120

2. Реши уравнение: $(170 - 12 \cdot x) : 7 = 14$

Ответ: $x = 6$

3. Реши задачу: Из двух посёлков навстречу друг другу выехали два велосипедиста и встретились через 2 часа. Первый велосипедист ехал со скоростью 14 км/час, второй со скоростью 16 км/час. *Найди расстояние между посёлками.* **Ответ: 60 км**

4. Выполни действия: $16 \text{ км } 82 \text{ см} : 4 + 9 \text{ м } 4 \text{ дм } 7 \text{ см} \cdot 3$

Ответ дай в километрах, метрах, сантиметрах и миллиметрах

Ответ: 4 км 28 м 61 см 5 мм

5. Реши задачу: Купили 5 кг картофеля по цене 18 руб. за килограмм и столько же моркови. За покупку заплатили 165 руб. Сколько стоит 1 кг моркови?

Ответ: 15 рублей

6. Реши задачу:

От прямоугольника с двух противоположных сторон отрезали по квадрату так, что получился новый прямоугольник. Периметр одного квадрата оказался на 12 см меньше периметра первоначального прямоугольника. Найди периметр получившегося прямоугольника и **объясни своё решение.**

Ответ: $P = 12 \text{ см}$

Конкурсная работа по математике, 2018

Вариант II

1. Найди значение выражения: $700010 - 5760 : 144 + 2603 \cdot 64$

Ответ: 866562

2. Реши уравнение $342 - 42 \cdot (x - 12) = 90$

Ответ: $x = 18$

3. Реши задачу: Из двух посёлков одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Расстояние между посёлками 18 км. Первый пешеход шёл со скоростью 3 км/час, а второй со скоростью 6 км/час. Через сколько часов они встретились?

Ответ: через 2 часа

4. Выполни действия: $14 \text{ ц } 35 \text{ кг} : 2 - 73 \text{ кг } 850 \text{ г} \cdot 3$ *Ответ дай в тоннах, центнерах, килограммах и граммах*

Ответ: 4ц 95 кг 950г

5. Реши задачу: Для мастерской купили несколько ножовок по 160 руб. и столько же отвёрток по 40 руб. За всю покупку заплатили 800 руб. Сколько денег потратили на отвёртки?

Ответ: 800 рублей

6. Реши задачу:

К прямоугольнику с двух противоположных сторон приклеили равные квадраты так, что получился новый прямоугольник. Периметр получившегося прямоугольника оказался на 52 см больше периметра первоначального прямоугольника. Найди периметр квадрата и **объясни своё решение.**

Ответ: $P = 52 \text{ см}$