

Вариант 1

1. а) Вычислите $2438039 : 239$.

б) Какое из чисел больше и на сколько: $238 \times 239 \times 1240$ (первое) или $1238 \times 239 \times 240$ (второе)?

2. Найдите неизвестное значение x из равенства

$$25 - (x \cdot 30 + 360) : 70 = 16$$

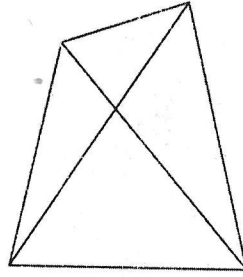
3. Если я захочу купить 144 карандаша, то мне не хватит 13 рублей. А если я куплю 133 карандаша, то у меня останется 20 рублей. Сколько у меня денег?

4. По прямой дороге едут два автомобиля. Один со скоростью 90 км/час, а второй со скоростью 60 км/ч. На каком расстоянии друг от друга они могут находиться за 20 минут до своей встречи? Укажите все возможные варианты ответа.

5. В школе, в которой учатся 655 детей, началась эпидемия. Каждый день заболевает более половины от ещё не заболевших (то есть в первый день здоровых не более 327 детей). На какой день уже точно можно утверждать, что здоровых детей меньше 10?

6. У кружковца Тимура сегодня 7 уроков по 45 минут, между ними есть перемены: одна большая — 35 минут, а все остальные одинаковые. Тимур приходит в школу за 40 минут до первого урока — в 8:25, а уходит, еще даже не начав делать уроки на завтра, через 4 часа 10 минут после конца последнего — в 20:00. Сколько длится каждая короткая перемена?

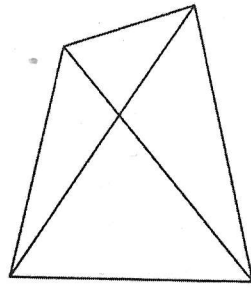
7. В четырёхугольнике диагонали делят его на 4 треугольника (смотри рисунок). Известно, что сумма периметров этих треугольников равна 73 см, а периметр четырёхугольника равен 29 см. Чему равна сумма длин диагоналей?



8. Коробка имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Дно коробки квадратное, а высота коробки составляет четверть её ширины. В коробке лежат одинаковые кубики. Высота каждого кубика 3 см. Между дном и верхней крышкой коробки помещается ровно 3 кубика, и больше места не остаётся. Найдите объём коробки.

Вариант 2

1. а) Вычислите $4804139 : 239$.
б) Какое из чисел больше и на сколько: $1238 \times 239 \times 240$ (первое) или $238 \times 239 \times 1240$ (второе)?
2. Найдите неизвестное значение x из равенства
 $210 - (14 \cdot x + 36) : 4 = 180$
3. Если я захочу купить 142 карандаша, то мне не хватит 25 рублей. А если я куплю 129 карандашей, то у меня останется 14 рублей. Сколько у меня денег?
4. По прямой дороге едут два автомобиля. Один со скоростью 80 км/час, а второй со скоростью 40 км/ч. На каком расстоянии друг от друга они могут находиться за 15 минут до своей встречи? Укажите все возможные варианты ответа.
5. В школе, в которой учатся 725 ребёнка, началась эпидемия. Каждый день заболевает более половины от ещё не заболевших (то есть в первый день здоровых не более 362 детей). На какой день уже точно можно утверждать, что здоровых детей меньше 11?
6. У кружковца Рената сегодня 5 уроков по 45 минут, между ними есть перемены: одна большая — 23 минуты, а все остальные одинаковые. Ренат приходит в школу за 20 минут до первого урока — в 8:55, а уходит, еще даже не начав делать уроки на завтра, через 6 часов 10 минут после конца последнего — в 20:00. Сколько длится каждая короткая перемена?
7. В четырёхугольнике диагонали делят его на 4 треугольника (смотри рисунок). Известно, что сумма периметров этих треугольников равна 87 см, а периметр четырёхугольника равен 31 см. Чему равна сумма длин диагоналей?



8. Коробка имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Дно коробки квадратное, а высота коробки составляет треть её ширины. В коробке лежат одинаковые кубики. Высота каждого кубика 2 см. Между дном и верхней крышкой коробки помещается ровно 4 кубика, и больше места не остаётся. Найдите объём коробки.