

29 марта 2010г.

Письменный экзамен по математике в 7 ф/м класс.

1. Сравните дроби:  $\frac{2009}{2010}$  и  $\frac{2010}{2011}$  Ответ обоснуйте.
2. Решите уравнение:  $\frac{3}{12}(3-2x) = x - \frac{x-24}{12}$
3. Упростите выражение  $3(a-2b) - (2b-4a) + 2(4b-a)$ .
4. В 8.00 Петя вышел из дома и пошёл в школу со скоростью 3 км/ч. Через 20 мин вслед за ним вышел его брат Вася, который догнал Петю в 8.50.  
Какова была скорость Васи?
5. В треугольнике ABC отрезок AB=AC. Провели отрезок АК так, что ВК=КС. Периметр ABC=18см. Периметр АВК=12см. Найдите длину АК?
6. Два завода «Быкино» и «Вудово» выпускают бутылки пепси-колы. «Быкино» выпускает на 20% бутылок в день больше, чем «Вудово», однако сами бутылки вмещают пепси-колы на 20% меньше, чем бутылки второго завода. Определите, какой из заводов выпускает в день больше литров напитка и на сколько процентов.
7. Вычислите:  $\frac{(3,4;11,9-\frac{3}{14})\cdot\frac{28}{11}}{11,1;11+0,99}$
8. Найдите  $x$  из пропорции:  $\frac{2}{x+3} = \frac{7}{17}$
9. Чему равен угол между часовой и минутной стрелками в 9.30 утра?
10. Сумму двух натуральных чисел умножили на их произведение. Могло ли получиться число 11335599?

29 марта 2010г.

Письменный экзамен по математике в 7 ф/м класс.

1. Сравните дроби:  $\frac{2009}{2010}$  и  $\frac{2010}{2011}$  Ответ обоснуйте.
2. Решите уравнение:  $\frac{3}{12}(3-2x) = x - \frac{x-24}{12}$
3. Упростите выражение  $3(a-2b) - (2b-4a) + 2(4b-a)$ .
4. В 8.00 Петя вышел из дома и пошёл в школу со скоростью 3 км/ч. Через 20 мин вслед за ним вышел его брат Вася, который догнал Петю в 8.50.  
Какова была скорость Васи?
5. В треугольнике ABC отрезок AB=AC. Провели отрезок АК так, что ВК=КС. Периметр ABC=18см. Периметр АВК=12см. Найдите длину АК?
6. Два завода «Быкино» и «Вудово» выпускают бутылки пепси-колы. «Быкино» выпускает на 20% бутылок в день больше, чем «Вудово», однако сами бутылки вмещают пепси-колы на 20% меньше, чем бутылки второго завода. Определите, какой из заводов выпускает в день больше литров напитка и на сколько процентов.
7. Вычислите:  $\frac{(3,4;11,9-\frac{3}{14})\cdot\frac{28}{11}}{11,1;11+0,99}$
8. Найдите  $x$  из пропорции:  $\frac{2}{x+3} = \frac{7}{17}$
9. Чему равен угол между часовой и минутной стрелками в 9.30 утра?
10. Сумму двух натуральных чисел умножили на их произведение. Могло ли получиться число 11335599?