Демонстрационный вариант работы по математике за курс 6 – го класса, 2014 – 2015 учебный год.

**Часть 1.**

1. Вычислите:



2. Решите уравнение:



3. Против течения реки катер прошёл 43,5 км за 3,75 часа, а по озеру такой же путь – за 3 часа. Найдите скорость катера по течению реки.

4. Во время распродажи кресло, стоившее 3000 рублей, продавали за 2400 рублей. На сколько процентов была снижена цена кресла на распродаже?

**Часть 2.**

5. Решите уравнение:



6. а, b, c - измерения прямоугольного параллелепипеда.

Известно, что а : b : с = 2 : 3 : 5, причем с – b = 12. Найдите объём параллелепипеда, площадь полной поверхности и сумму длин всех рёбер.

7. Бригада в первый день скосила половину луга и ещё 2 га, а во второй день – 25% оставшейся части и последние 6 га. Найдите площадь луга.

8. Отряд из 92 школьников собрался в поход. 47 человек взяли с собой бутерброды с колбасой; 38 – с сыром; 42 – с ветчиной; 28 – с колбасой и сыром, 31 – с колбасой и ветчиной; 26 – с сыром и ветчиной; 25 – бутерброды всех трёх сортов. Некоторые взяли только бутылку молока. Сколько было таких, которые взяли только молоко?