**Подготовка к ЕГЭ**

**Задание 11.** При двух одновременно работающих принтерах расход бумаги составляет 1 пачку за 12 минут. Определите, за сколько минут израсходует пачку бумаги первый принтер, если известно, что он сделает это на 10 минут быстрее, чем второй.

**Задание 13.** а)Решите уравнение $cos2x+cos^{2}\left(x-\frac{π}{2}\right)=0,75.$

б)Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[π;\frac{5π}{2}\right]$.

**Задание 15.** Решите неравенство: $\frac{x^{3}+3x^{2}+3x+3}{x^{2}+3x}\geq x+\frac{1}{x+2}+\frac{1}{x}$.

**Задание 17.** 31 декабря 2014 года Юрий взял в банке 7 007 000 рублей в кредит под 20% годовых. Схема выплаты кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 20%), затем Юрий переводит в банк платёж. Весь долг Юрий выплатил за 3 равных платежа. На сколько рублей меньше он бы отдал банку, если бы смог выплатить долг за 2 равных платежа?