Все задачи выполняются без калькулятора.

**9 класс.**

1. Найти наибольший корень уравнения.

2. Сколько корней имеет уравнение ?

3. Решить уравнение . Если корней несколько, то в ответе записать наименьший корень в виде десятичной дроби.

4. Две окружности касаются друг друга в точке $C$ и прямой $l$ в точках $A$ и $B$. Прямая $AC$ пересекает вторую окружность в точке $D$. Найдите угол $ABD$. Ответ запишите в градусах.

5. Медиана $CM$ треугольника $ABC$ образует со сторонами $AC$ и $BC$ соответственно углы $a$ и $b$. Какой из этих углов больше, если $|AC|<|BC|$.

6. В равнобедренном треугольнике $ABC$ точки $F$ и $K$ – середины сторон $AB$ и $AC$ соответственно. $KF$ перпендикулярен $AC$. Найдите угол $BAC$. Ответ запишите в градусах.