**Секреты математики для увлеченных Занятие 28.04.2020**

**Применение полученных знаний и отработка навыков**

**математической грамотности (Занятие № 4 )**

**Ход занятия:**

Используя полученные знания, решите представленные ниже задания.

**Задание для решения:**

1.а) Решите уравнение 

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку 

2. В правильной треугольной пирамиде *ABCD* сторона основания *ABC* равна 12, В треугольнике *ABD* проведена биссектриса а в треугольнике *BCD* проведены медиана и высота 

а) Найдите объем пирамиды 

б) Найдите площадь проекции треугольника на плоскость *ABC*.

3. Решите неравенство: 

4. Бригада рабочих выполняет задание за 42 дня. Если бы в бригаде было на 4 человека больше и каждый рабочий бригады работал бы на 1 час в день дольше, то это же задание было бы выполнено не более чем за 30 дней. При увеличении бригады еще на 6 человек и рабочего дня еще на 1 час все задание было бы закончено не ранее чем через 21 день. Определите наименьшую при данных условиях численность бригады, а также продолжительность рабочего дня.

5. Найдите все значения параметра *b*, при каждом из которых для любого *a* неравенство



имеет хотя бы одно целочисленное решение