Задания для олимпиады

1. Избавится от иррациональности в знаменателе дроби

(7 баллов)

1. Решить двойное неравенство:

(7 баллов)

1. Решить систему уравнений

(7 баллов)

1. Двое рабочих штукатурят стену. Когда первый проработал 2 часа, а второй 5 часов, оказалось, что они выполнили половину работы. После еще 3 часов совместной работы оказалось, что осталось поштукатурить часть стены. За какое время каждый из строителей справится с работой в отдельности? (7 баллов)
2. В прямоугольном треугольнике медианы острых углов равны и . Найти радиус вписанной окружности. (7 баллов)