Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №3 им. А. Верещагиной г. Туапсе Муниципального образования Туапсинский район Краснодарского края

Контрольная работа №6 по теме: «Квадратные уравнения»

Вариант №1

1. Решите уравнение $ x^{2}+32x+31=0$. В ответе укажите меньший корень.
2. Решите уравнения:

$а) \frac{1-x}{5}$ = $\frac{3-x}{4};$

б) 1-(7$x$+3) = 2$x$-8;

$в) 2x^{2}$*-7*$x$*+5=0;*

$г)\frac{2x+1}{3}$ = $x$-4;

$д)\frac{y+4}{ y+2} $=$ \frac{2y-1}{y}$.

1. Решите задачу:

Из пункта А в пункт В велосипедист проехал по дороге длиной 48 км. Обратно он возвращался по другой дороге, которая короче первой на 8 км. Увеличив на обратном пути скорость на 4 км/ч, велосипедист затратил на 1 час меньше, чем на путь из А в В. С какой скоростью ехал велосипедист из пункта А в пункт В?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант №2

1. Решите уравнение $ x^{2}-23x+22=0$. В ответе укажите больший корень.
2. Решите уравнения:

$а)\frac{5-x}{11}$ = $\frac{9-x}{10}$;

б) 6+2(5$x$-1) = 2$x$+11;

$в) 3x^{2}$-2$x$-1 = 0;

$г) \frac{2x-5}{3}$ = $x$-3;

$д)\frac{5y-7}{y-3} $=$ \frac{4y-3}{y}$.

1. Решите задачу:

Из города в город В, расстояние между которыми равно 30 км, выехал грузовик. Через 15 минут вслед за ним отправился легковой автомобиль, и они прибыли в город В одновременно. Найдите скорость грузовой машины, если известно, что она на 20 км/ч меньше скорости легкового автомобиля.