Вариант вступительной работы по математике в 10 класс.

1. Найдите значение выражения 0,1490  0,1252 $1^{\frac{4}{3}}$
2. В прошлом году тетрадь стоила 60 рублей, а в этом подорожала на 10% . Сколько тетрадей можно купить в этом году на 600 рублей.
3. Сократите дробь

27*х* 6 *у* 8 *z* 9 и найдите её значение при х= -5, у= 1, z= -1.

9*x*5 *y* 4 *z* 4

1. Решите уравнение х²-2х+1=25. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ укажите больший из них.
2. Один из катетов прямоугольного треугольника равен 6, а его гипотенуза равна 10 . Найдите площадь этого треугольника.
3. Решите неравенство 3(2х - 3) - 2(3х - 2)  1 - 4х.
4. Радиус окружности, описанной около треугольника АВС, см, а два угла

8

треугольника равны по 45 0 . Найдите стороны треугольника АВС.

1. По графику квадратичной функции *y=f(х),* изображенному на рисунке, найдите:
	1. значение *у* при *х =* 4;
	2. значения *x*, при которых *у* = -2;
	3. наименьшее значение функции;
	4. промежутки возрастания и убывания функции.
2. Медианы треугольника АВС пересекаются в точке М. Найдите длину медианы, проведённой к стороне ВС, если угол ВАС равен 47°, угол ВМС равен 133°, ВС= .
3. Решите систему уравнений $\left\{\begin{array}{c}х²+у²=34\\ху=15\end{array}\right.$