Теорема Виетта позволяет угадывать корни квадратного уравнения, не решая само уравнение

1) $x^2 - 2 * x - 15 = 0$

-3 5

2) $x^2 - 5 * x + 6 = 0$

2 3

3) $x^2 + 6 * x - 91 = 0$

-13 7

4) $x^2 - x - 56 = 0$

8 -7

5) $2 * x^2 + 2 * x - 3 = 0$

Не решая уравнения, найдите:

а) $x_1 + x_2 = -1$

б) $x_1 * x_2 = -3/2$

в) $1/x_1 + 1/x_2 = 1/(3/2) = 2/3$

г) $x_1^2 + x_2^2 = 4$

д) $x_1^2 * x_2 + x_1 * x_2^2 = 3/2$

е) $x_1^3 + x_2^3 = -11/2$

ж) $x_1^4 + x_2^4 = 23/2$

где x_1 и x_2 - корни уравнения

1 при-
мер

a+b,ab

1/a+1/b=b/ab+a/ab=(a+b)/ab

(a+b)^2-2ab=a^2+b^2

ab(a+b)

(a+b)^3-3a^2b-3ab^2+=a^3+b^3

(a+b)^3-3ab(a+b)=a^3+b^3

(a+b)^4-4a^3b-6a^2b^2-4ab^3=a^4+b^4

(a+b)^4-4ab(a^2+b^2)-6a^2b^2=a^4+b^4

1+24-27/2=23/2