### *Самостоятельная работа.*

#### Средний уровень

*Решить уравнения:*

**1. 1)** *x*2 + 7*x* = 0;

**2)** *x*2 –  = 0;

**3)** *x*2 – 3*x* – 10 = 0.

**2.** 3*x*2 + 10*x* – 13 = 0.

**3. 1)** 5*x*(5*x* – 2) – 3 = 0.

**2)** Составить приведенное квадратное уравнение, корни которого равняются  и .

#### Достаточный уровень

**1.** *Решить уравнения:*

**1)** ;   
**2)** 5(*x* – 10) – (*x* – 20)(*x* – 10) – 10*x* = 0.

**2.** Составить квадратное уравнение с целыми коэффициентами, корни которого равняются  и .

**3.** Установить, при каком значении *m* уравнение *x*2 + (*m* – 3)*x* = 0 имеет один

корень — число 0.

#### Высокий уровень

**1.** Решить уравнение **.**

**2.** Решить уравнение –3*x*2 – 3*x* + 6 = 0 способом выделения из левой части

полного квадрата двучлена.

**3.** Решить уравнение *x*2 – 8*x* – 20 = 0 способом выделения из левой части

полного квадрата двучлена.