***Самостоятельная работа № 2 по теме «Квадратные уравнения»***

**1. Укажите, какие из данных уравнений являются квадратными, объясните ответ:**

а) 2*х*2 + 7*х* – 3 = 0;                        д) *х*2 – 6*х* + 1 = 0;

б) 5*х* – 7 = 0;                                е) 7*х*2 + 5*х* = 0;

в) –*х*2 – 5*х* – 1 = 0;                        ж) 4*х*2 + 1 = 0;

г)  + 3*х* + 4 = 0;                        з) *х*2 –  = 0.

**2. Составьте квадратное уравнение по его коэффициентам:**

а) *а* = – 4; *b* = 3; *с* = 1;                в) *а* = –1; *b* = ; *с* = 0;

б) *а* = ; *b* = 0; *с* = ;                г) *а* = 2; *b* = 0; *с* = 0.

**3. Приведите уравнение к виду *ах*2 +*bх* + *с* = 0:**

а) –*х* + 2*х*2 – 4 = 0;                        г) (*х* – 3) (*х* + 3) = 2;

б) 2*х*2 – 3*х* = 5*х* – 1;                        д) (*х* – 1)2 = 2*х* + 4.

в) (*х* – 2) (3*х* – 5) = 0;

4**. Какие из данных уравнений являются приведёнными; неполными?**

а) *х*2 – 3*х* + 5 = 0;                        г) *х*2 – *х* = 0;

б) –*х*2 – 7*х* + 1 = 0;                        д) *х*2 = 0;

в) *х*2 + 5*х* – 1 = 0;                        е) *х*2 – 5 = 0.

**5. Преобразуйте квадратное уравнение в приведённое:**

а) –*х*2 + 2*х* – 5 = 0;                        г) 3*х*2 + 9*х* –  = 0;

б) *х*2 + 3*х* – 1 = 0;                        д) –5*х*2 + 10*х* + 125 = 0;

в) 2*х*2 – 4*х* = 0;                                е) 18*х*2 = 0.

***Самостоятельная работа № 4 по теме «Квадратные уравнения»***

1. Какие из данных уравнений являются квадратными:

а) 15х2 – 8х + 7 = 0         б) х2 + 8 = 0                         в) −28х2 − 18х + 6 = 0                                           г) 31х + 40 = 0              д) −16х4 + 23 = 0                       е) х2 – 2х = 0

 2. Назвать в квадратном уравнении его коэффициенты:

а) 3х2 − 8х + 4 = 0               б) − 5х2 − 9,4х = 0                      в) 13х2 − х = 5                                                       г) − 1,3х2 – 8 = 0                 д) 2х − 13х2 + 9 = 0                    е) х2 – х + 5 = 0

3. Записать квадратное уравнение ах2+ bх + с = 0, если известны его коэффициенты:

а) а = 3          b = 5            с = − 8                 б) а = 1          b = 0            с = 10

в) а = 1          b = − 7          с = 0                   г) а = 1          b = 0            с = 0