### Самостоятельная работа № 3 по теме

### «Иррациональные уравнения».

**I вариант**

1. Решите уравнения:

 а) $\sqrt{х-1}=3;$ б) $\sqrt{3х+1}=х-1;$

 в) $\sqrt{х} + \sqrt{х-3}=3; $ г) $\sqrt{х+2}+ \sqrt{х-3}=\sqrt{3х+4}$.

2. Решите систему уравнений:

 $\left\{\begin{array}{c}\sqrt{х}+\sqrt{у}=4;\\\sqrt{ху}=3.\end{array}\right.$

### Самостоятельная работа № 3 по теме

### «Иррациональные уравнения».

**II вариант**

1. Решите уравнения:

 а) $\sqrt{х+1}=2;$ б) $\sqrt{2х+4}=х-2;$

 в) $\sqrt{х} - \sqrt{х-5}=1; $ г) $\sqrt{х+3}+ \sqrt{х-2}=\sqrt{4х+1}$.

2. Решите систему уравнений:

 $\left\{\begin{array}{c}\sqrt{х} -\sqrt{у}=1;\\\sqrt{ху}=2.\end{array}\right.$

### Самостоятельная работа № 3 по теме

### «Иррациональные уравнения».

**III вариант**

1. Решите уравнения:

 а) $\sqrt{х+2}=5;$ б) $\sqrt{2х-1}=х-2;$

 в) $\sqrt{х+3}- \sqrt{7-х}=2; $ г) $\sqrt{3х+12} – \sqrt{х+1}=\sqrt{4х+13}$.

2. Решите систему уравнений:

 $\left\{\begin{array}{c}\sqrt{х}+\sqrt{у}=4;\\х-у=8.\end{array}\right.$

### Самостоятельная работа № 3 по теме

### «Иррациональные уравнения».

**IV вариант**

1. Решите уравнения:

 а) $\sqrt{х-2}=3;$ б) $\sqrt{3х+1}=х-3;$

 в) $\sqrt{х+4}- \sqrt{6-х}=2; $ г) $\sqrt{2х-1} – \sqrt{х-4}=\sqrt{х-1}$.

2. Решите систему уравнений:

 $\left\{\begin{array}{c}\sqrt{х}-\sqrt{у}=1;\\х-у=3.\end{array}\right.$