**Системы линейных уравнений с двумя переменными**

**вида** $\left\{\begin{array}{c}a\_{1}x+ b\_{1}y= c\_{1}\\a\_{2}x+ b\_{2}y= c\_{2}\end{array}\right. $ **решают:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Способом подстановки*** | ***Способом сложения*** |
| 1) выражают из какого-нибудь уравнения системы одну переменную через другую;2)подставляют в другое уравнение системы вместо этой переменной полученное выражение; | 1) умножают почленно уравнения системы, подбирая множители так, чтобы коэффициенты при одной из переменных стали противоположными числами;2)складывают почленно левые и правые части уравнений системы; |
| 3) решают получившееся уравнение с одной переменной;4) находят соответствующее значение второй переменной. |

**Системы линейных уравнений с двумя переменными**

**вида** $\left\{\begin{array}{c}a\_{1}x+ b\_{1}y= c\_{1}\\a\_{2}x+ b\_{2}y= c\_{2}\end{array}\right. $ **решают:**

|  |
| --- |
| ***графически*** |
| $$\left\{\begin{array}{c}y= k\_{1}x+ b\_{1} \\y= k\_{2}x+ b\_{2}\end{array}\right.$$Если $k\_{1} \ne k\_{2}$, $ b\_{1} \ne b\_{2}$  прямые пересекаются, система имеет единственное решение. | $$\left\{\begin{array}{c}y= k\_{1}x+ b\_{1} \\y= k\_{2}x+ b\_{2}\end{array}\right.$$Если $k\_{1}= k\_{2}$, $ b\_{1} \ne b\_{2}$ прямые параллельны, система не имеет решений. | $$\left\{\begin{array}{c}y= k\_{1}x+ b\_{1} \\y= k\_{2}x+ b\_{2}\end{array}\right.$$Если $k\_{1}= k\_{2}$, $ b\_{1}= b\_{2} $прямые совпадают, решений бесконечно много. |

**При решении задач с помощью систем уравнений**

**поступают следующим образом:**

1. Обозначают некоторые неизвестные числа буквами и, используя условие задачи, составляют систему уравнений;
2. решают эту систему;
3. истолковывают результат в соответствии с условием задачи.

**Системы линейных уравнений с двумя переменными**

**вида** $\left\{\begin{array}{c}a\_{1}x+ b\_{1}y= c\_{1}\\a\_{2}x+ b\_{2}y= c\_{2}\end{array}\right. $ **решают:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Способом подстановки*** | ***Способом сложения*** |
| 1) выражают из какого-нибудь уравнения системы одну переменную через другую;2)подставляют в другое уравнение системы вместо этой переменной полученное выражение; | 1) умножают почленно уравнения системы, подбирая множители так, чтобы коэффициенты при одной из переменных стали противоположными числами;2)складывают почленно левые и правые части уравнений системы; |
| 3) решают получившееся уравнение с одной переменной;4) находят соответствующее значение второй переменной. |

**Системы линейных уравнений с двумя переменными**

**вида** $\left\{\begin{array}{c}a\_{1}x+ b\_{1}y= c\_{1}\\a\_{2}x+ b\_{2}y= c\_{2}\end{array}\right. $ **решают:**

|  |
| --- |
| ***графически*** |
| $$\left\{\begin{array}{c}y= k\_{1}x+ b\_{1} \\y= k\_{2}x+ b\_{2}\end{array}\right.$$Если $k\_{1} \ne k\_{2}$, $ b\_{1} \ne b\_{2}$  прямые пересекаются, система имеет единственное решение. | $$\left\{\begin{array}{c}y= k\_{1}x+ b\_{1} \\y= k\_{2}x+ b\_{2}\end{array}\right.$$Если $k\_{1}= k\_{2}$, $ b\_{1} \ne b\_{2}$ прямые параллельны, система не имеет решений. | $$\left\{\begin{array}{c}y= k\_{1}x+ b\_{1} \\y= k\_{2}x+ b\_{2}\end{array}\right.$$Если $k\_{1}= k\_{2}$, $ b\_{1}= b\_{2} $прямые совпадают, решений бесконечно много. |

**При решении задач с помощью систем уравнений**

**поступают следующим образом:**

1. Обозначают некоторые неизвестные числа буквами и, используя условие задачи, составляют систему уравнений;
2. решают эту систему;
3. истолковывают результат в соответствии с условием задачи.