

$$1. (17-x)37=333$$

$$17-x=333:37$$

$$17-x=9$$

Перенесем известные величины в правую часть уравнения.

$$-x=9-17$$

Приводим подобные члены.

$$-x=-8$$

Изменим знаки выражений на противоположные.

$$x=8$$

Окончательный ответ: $x=8$.

$$2. (62-x)-38=16$$

Перенесем все в левую часть.

$$(62-x)-38-16=0$$

Приводим подобные члены.

Выносим знак минус из произведения.

$$62-x-54=0$$

Приводим подобные члены.

$$8-x=0$$

$$-x+8=0$$

Выносим знак минус из произведения.

$$-(x-8)=0$$

Выносим общий множитель.

$$(x-8)(-1)=0$$

$$x-8=0$$

Перенесем известные величины в правую часть уравнения.

$$x=8$$

Окончательный ответ: $x=8$.

$$3. (x+38):8=306$$

Следующее уравнение равносильно предыдущему.

$$x+38=8 \cdot 306$$

$$x+38=2448$$

Перенесем известные величины в правую часть уравнения.

$$x=2448-38$$

Приводим подобные члены.

$$x=2410$$

Окончательный ответ: $x=2410$.

$$4. (x:5)9-47=25$$

Перенесем все в левую часть.

$$(x:5)9-47-25=0$$

Приводим подобные члены.

Выносим знак минус из произведения.

$$x:5 \cdot 9 - 72 = 0$$

Преобразуем деление в дробь.

$$\frac{x \cdot 9}{5} - 72 = 0$$

$$\frac{9x}{5} - 72 = 0$$

$$-72 + \frac{9x}{5} = 0$$

Приводим дроби к общему знаменателю.

$$-\frac{72 \cdot 5}{5} + \frac{9x}{5} = 0$$

Производим сложение дробей с одинаковыми знаменателями.

$$\frac{-72 \cdot 5 + 9x}{5} = 0$$

$$\frac{-360 + 9x}{5} = 0$$

Изменяем порядок действий.

$$\frac{9x-360}{5}=0$$

Разложим числитель дроби на множители.

$$\frac{9(x-40)}{5}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$x-40=0$$

Перенесем известные величины в правую часть уравнения.

$$x=40$$

Окончательный ответ: $x=40$.

5. $15x+(28-x)=47$

Перенесем все в левую часть.

$$15x+(28-x)-47=0$$

$$15x+(-x+28)-47=0$$

Раскрываем скобки.

$$15x-x+28-47=0$$

$$14x-x-19=0$$

Приводим подобные члены.

$$14x-19=0$$

Перенесем известные величины в правую часть уравнения.

$$14x=19$$

Разделим левую и правую часть уравнения на коэффициент при неизвестном.

$$x=19:14$$

$$x=\frac{19}{14}$$

Окончательный ответ: $x=\frac{19}{14}$.

$$6. (5x+9x):7+10=26$$

Перенесем все в левую часть.

$$(5x+9x):7+10-26=0$$

Приводим подобные члены.

Выносим знак минус из произведения.

$$14x:7-16=0$$

Преобразуем деление в дробь.

$$\frac{14x}{7}-16=0$$

$$2x-16=0$$

Перенесем известные величины в правую часть уравнения.

$$2x=16$$

Разделим левую и правую часть уравнения на коэффициент при неизвестном.

$$x=16:2$$

$$x=8$$

Окончательный ответ: $x=8$.