**Общая схема решения задачи с помощью систем уравнений**

Опишем общую схему решения задач с помощью систем уравнений:

* 1. Для неизвестных величин вводим определенные обозначения и составляем систему линейных уравнений.
* 2. Решаем полученную систему линейных уравнений.
* 3. Использую  введенные обозначения, записываем ответ.

**Попробуем применить данную схему на конкретной задаче.**

Известно что, два карандаша и три тетради стоят 35 рублей, а две тетради и три карандаша стоят 40 рублей. Необходимо выяснить, сколько стоят пять карандашей и шесть тетрадей.

**Решение:**

Нам необходимо найти, сколько стоит по отдельности один карандаш и одна тетрадь. Если такие данные у нас будут, то решить, сколько стоят пять карандашей и шесть тетрадей, не составит труда.

Обозначим за х цену одного карандаша в рублях. А у - цена одной тетради в рублях. Теперь внимательно читаем условие и составляем уравнение.

«два карандаша и три тетради стоят 35 рублей»  значит

* 2\*x+3\*y = 35;

«две тетради и три карандаша стоят 40 рублей» следовательно

* 3\*x+2\*y = 40;

Получаем систему уравнений:

{2\*x+3\*y = 35;
{3\*x+2\*y = 40;

С первым пунктом покончено. Теперь необходимо решить полученную систему уравнений любым из известных способов.

Решив, получаем х=10, а y=5.

Вернувшись к исходным обозначениям имеем, цена одного карандаша 10 рублей, а цена одной тетрадки 5 рублей.

Осталось посчитать, сколько стоят пять карандашей и шесть тетрадок. 5\*10+6\*5=80.

Ответ: 80 рублей.