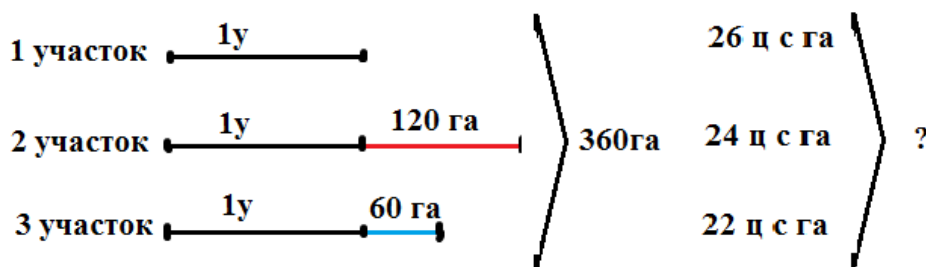


## Арифметический метод.

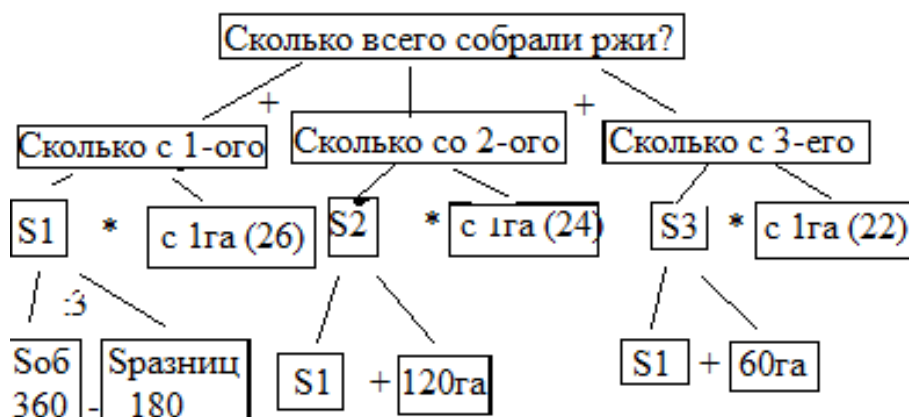
### 1.Этап:Работа с условием.

Учитель	Ученики
- О каких объектах говорится в задаче?	- Об участках, засеянных рожью.
- О чем сказано для каждого из участков?	- Сказано об их площадях.
- Что сказано о площади первого участка?	- Что его площадь на 120 га меньше площади второго.
- Что сказано о площади второго участка?	- Что она на 60 га больше площади третьего.
- Как можно выразить площадь третьего участка через площадь первого?	- Площадь 1ого участка плюс 120 га минус 60 га, в итоге площадь 1ого участка плюс 60 га.
- Что значит, что первый участок на 120 га меньше второго?	- Что второй участок на 120 га больше первого.
- Что значит, что второй участок на 60 га больше третьего?	- Что третий участок на 60 га меньше второго.
- Обозначим первый участок через отрезок.	
- Изобразим второй участок отрезком, используя 1ый участок.	- 1ый участок плюс 120 га.
- Изобразим третий отрезок, используя полученные ранее отрезки.	- 1ый участок плюс 60 га.
- Что нам известно об площади всех трех участков?	- Она равна 360 га.
- Что еще сказано в условии?	- Что с 1ого участка собрали 26ц с гектара, со 2ого участка собрали 24ц с гектара, а с 3ьего участка собрали 22ц с гектара.
- Что необходимо найти в задаче?	- Сколько всего собрали ржи.



## 2.Этап: Анализ.

Учитель	Ученик
- Что нужно знать, чтоб найти сколько всего собрали ржи?	- Сколько собрали ржи с каждого участка.
- Что нам известно о сборе ржи с каждого участка?	- Сколько собрали с одного гектара.
- Что нужно знать, чтоб найти сколько собрали со всего участка?	- Площадь участка.
- Что можно сказать о площади каждого участка, используя чертеж?	- Площадь второго участка равна площади первого участка плюс 120, а площадь третьего площади первого плюс 60
- Что нужно знать, чтоб найти площадь первого участка?	- Общую площадь трех участков минус площадь разницы участков.



## 3. Синтез

1.  $360 - 120 - 60 = 180$  (га) – три площади первого участка
2.  $180 : 3 = 60$  (га) – площадь первого участка
3.  $120 + 60 = 180$  (га) – площадь второго участка
4.  $60 + 60 = 120$  (га) – площадь третьего участка
5.  $60 * 26 = 1560$  (ц) – количество ржи, собранное с первого участка
6.  $180 * 24 = 4320$  (ц) – количество ржи, собранное со второго участка
7.  $120 * 22 = 2640$  (ц) – количество ржи, собранное с третьего участка

8.  $1560+4320+2640=8250$  (ц) – общее количество собранной ржи

Ответ: 8250 ц ржи было собрано с трех участков

Учитель	Ученики
- Что нужно знать, чтобы найти сколько всего собрали ржи?	- Сколько собрали с каждого участка.
- Что нужно знать, чтоб найти, сколько собрали с каждого участка?	- Площадь каждого участка и сколько центнеров собрали с одного гектара на каждом участке.
- Что нам неизвестно?	- Площади участков.
- Что мы знаем о площади второго участка?	- Что она на 120 га больше площади первого.
- Что мы знаем о площади третьего участка?	- Что она на 60 га меньше площади второго участка?
- Выразим площадь третьего участка через площадь первого. Чему она равна?	- Площадь первого участка плюс 60 га.
- Сколько получилось неизвестных?	- 3.
- Сравните участки и скажите, какую неизвестную примем за $x$ ?	- Площадь первого участка, т.к. она меньше всех.
- Какие значения может принимать $x$ ?	- Положительные, т.к. площадь участка не может быть отрицательной величиной.
-Выразим через $x$ площади второго третьего участков.	- $x+120$ – площадь второго участка, а $x+60$ площадь третьего
- Выразим общую площадь трех участков.	$x + (x+120) + (x+60)$
- Чему равна общая площадь трех участков по условию?	-360 га.
- Приравняем эти величины.	$x + (x+120) + (x+60) = 360$ га.

Пусть площадь 1-го участка – $x$  га, тогда площадь 2-го участка-  $(x+120)$ га, площадь 3-го участка- $(x+60)$ га. Следовательно, общая площадь $(x+x+120+x+60)$ . Что по условию составляет 360га.

Составим и решим уравнение:

$$x+x+120+x+60=360$$

$$3x+180=360$$

$$3x=180$$

$$x=60$$

Следовательно, площадь 1-го участка=60га,

площадь 2-го участка=60+120=180га,

площадь 3-го участка=60+60=120га

$60 \cdot 26 = 1560$  (ц)- количество ржи, собранное с первого участка

$180 \cdot 24 = 4320$  (ц)-количество ржи, собранное со второго участка

$120 \cdot 22 = 2640$  (ц)-количество ржи, собранное с третьего участка

$1560 + 4320 + 2640 = 8520$  (ц)- количество ржи, собранное со всех участков

Ответ: 8250 ц ржи было собрано с трех участков