

Обучение решению текстовых задач

Учитель высшей категории: Сотникова Ирина Николаевна

МБОУ – Средняя общеобразовательная школа № 7 города
Мценска

Решение текстовой задачи состоит из трёх частей. Эти три шага составляют процедуру математического моделирования.

1. Перевод условия на математический язык (конструирование математической модели задачи).
2. Оперирование полученной моделью с использованием математического аппарата и получение результата на языке математики.
3. Перевод полученного результата на естественный язык и его интерпретация.

Перед основной работой специальное упражнение:

Представьте ситуацию. Из корзины взяли три яблока.

Могу ли я сказать об этом так:

«В корзине стало на три яблока меньше»

«Из корзины взяли сначала одно яблоко, а потом два»

«В корзине осталось на три яблока меньше, чем было»

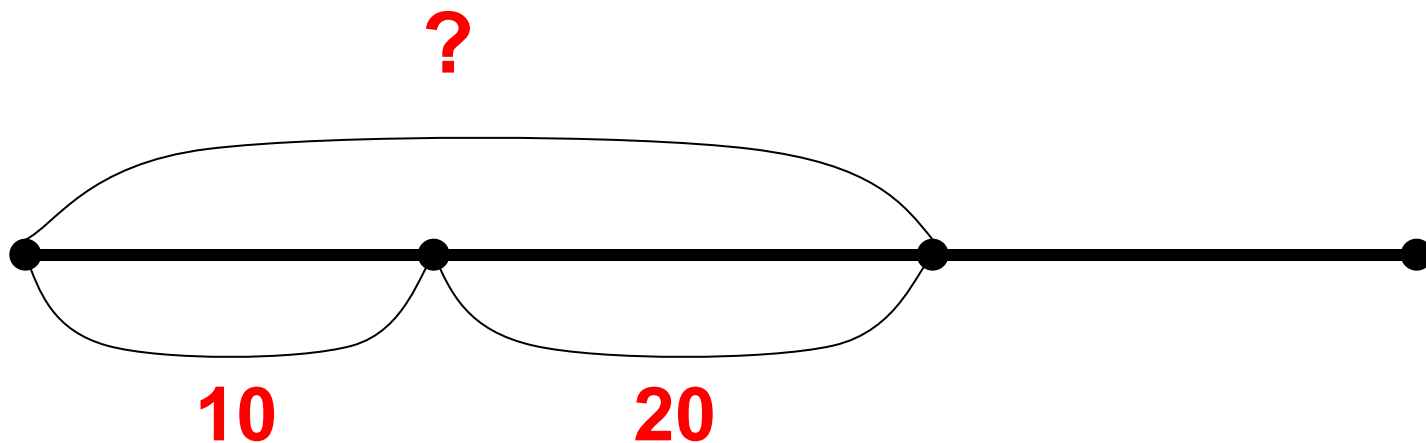
Приём переформулировки вопроса в сочетании с приёмом сравнения.

На одной остановке из автобуса вышли 10 человек, на другой 20.

На сколько меньше пассажиров стало в автобусе?

На одной остановке из автобуса вышли 10 человек, на другой 20.

Сколько человек вышло из автобуса?

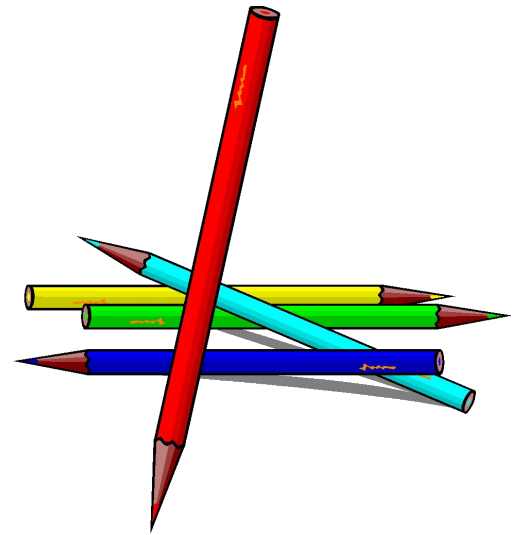


- Дополнение условия задачи в соответствии с поставленным вопросом.

В коробке на 4 карандаша больше, чем в пенале

На сколько в пенале карандашей меньше, чем в коробке?

Сколько карандашей в коробке?



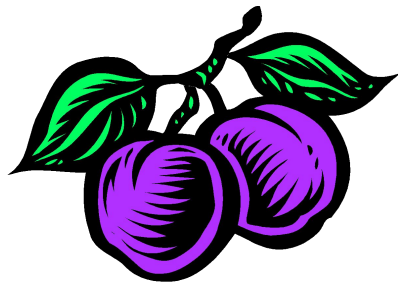
Выбери данные, которыми можно дополнить текст, чтобы получилась задача.

**Из корзины
взяли 30 слив.
Сколько слив
осталось,
если ...**

... в корзине 20 слив?

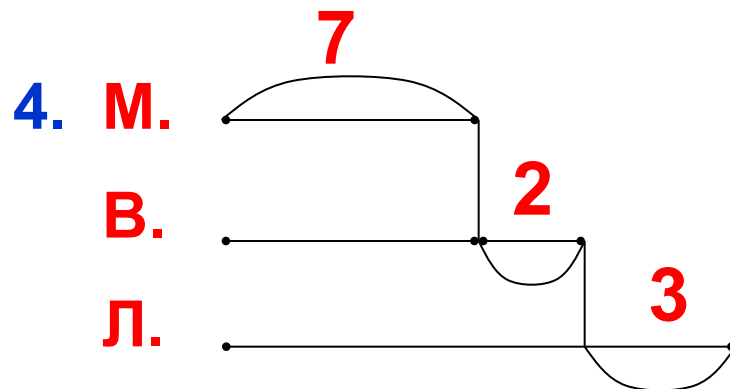
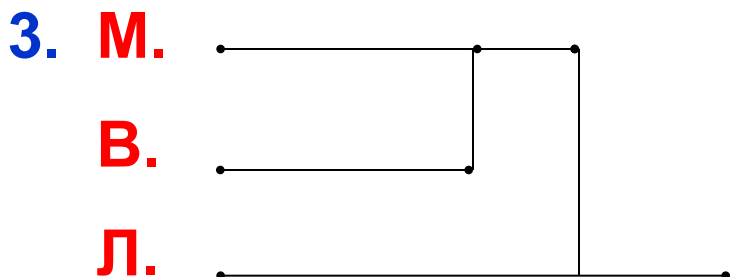
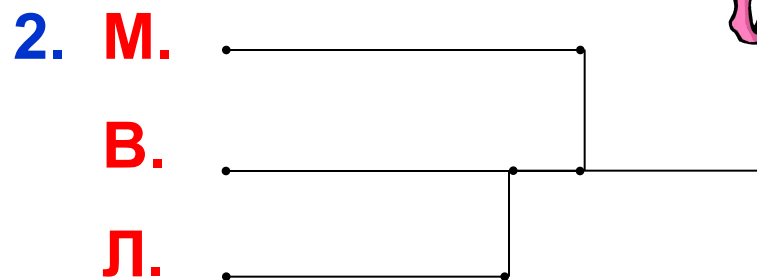
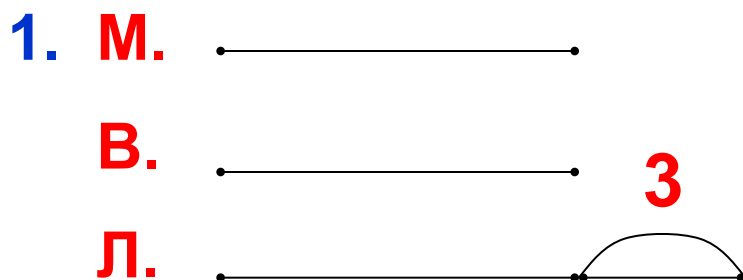
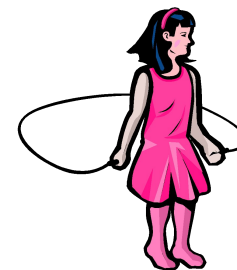
**... в корзине было 45
яблок?**

**... в корзине было 76
слив?**

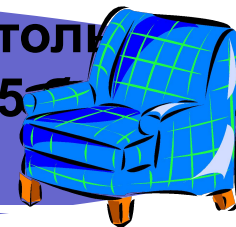


Выбор схемы, соответствующей тексту задачи.

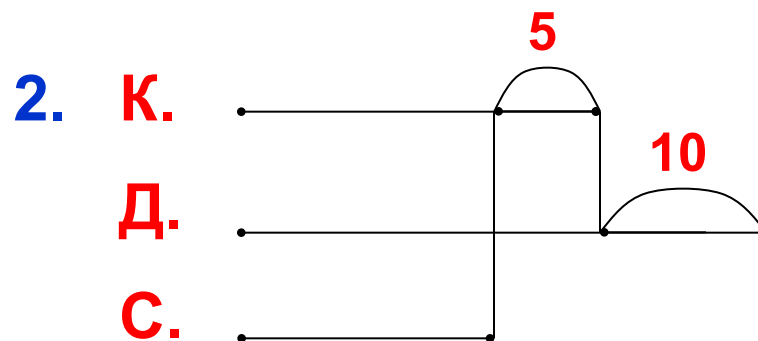
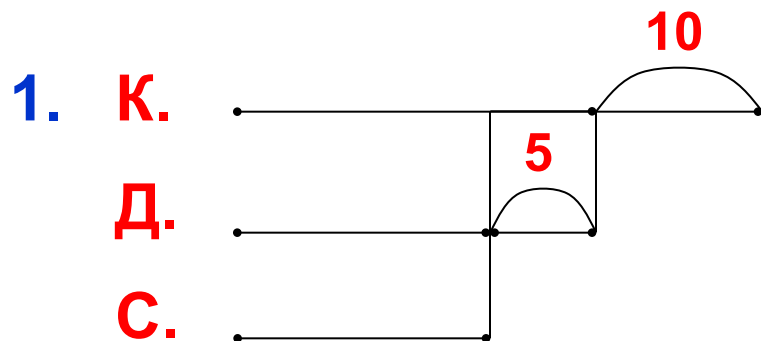
Маше 7 лет. Вера на 2 года старше Маши, а Лена на 3 года старше Веры.



В мебельный магазин привезли кресла, диваны и столы. Диванов привезли на 10 меньше, чем кресел, но на 5 больше, чем столов.



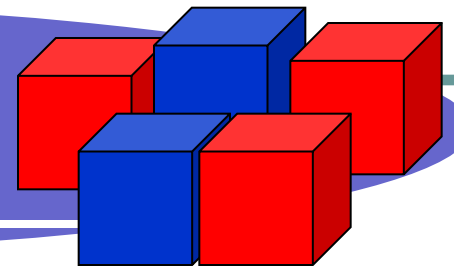
В мебельный магазин привезли диваны, кресла и столы. Диванов привезли на 10 меньше, чем кресел, но на 5 больше, чем столов.



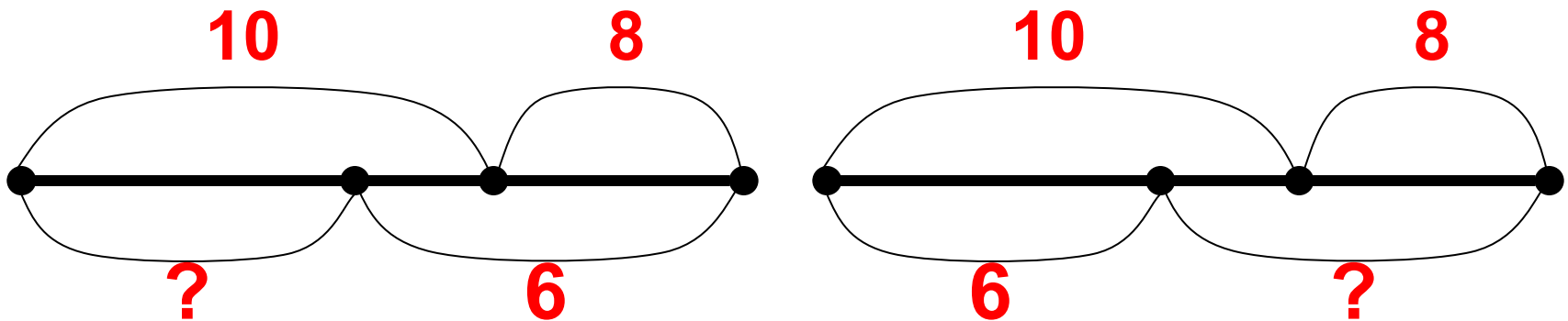
На сколько больше привезли кресел, чем столов?

Сколько привезли диванов, если столов было 12?

Сколько привезли кресел, если столов было 12?



На столе лежало 10 красных и 8 синих кубиков. Когда взяли несколько кубиков одного цвета, то на столе осталось 6 кубиков. Сколько кубиков взяли?



- Запиши решение задачи тремя способами.

1-й способ

$$10 - 6 = 4 \text{ (к.)}$$

$$8 + 4 = 12 \text{ (к.)}$$

2-й способ

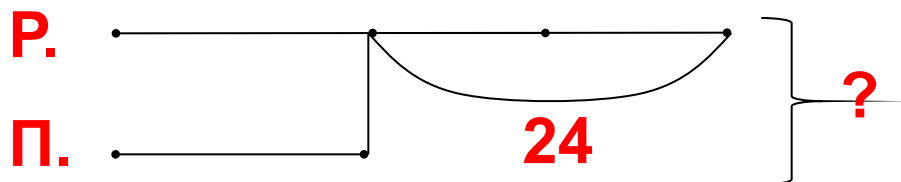
$$8 - 6 = 2 \text{ (к.)}$$

$$10 + 2 = 12 \text{ (к.)}$$

3-й способ

$$10 + 8 = 18 \text{ (к.)}$$

$$18 - 6 = 12 \text{ (к.)}$$



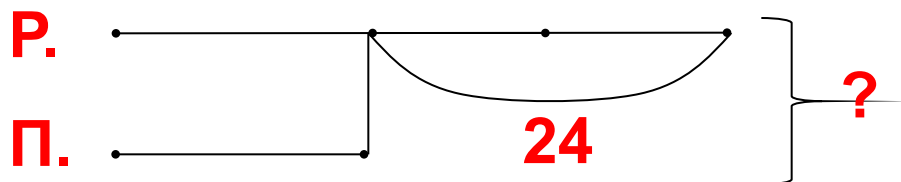
В детском лагере за одну смену израсходовали риса в ___ раза _____, чем пшена, а пшена – на ___ кг _____, чем риса. Сколько всего израсходовали пшена и риса?

- Используя схему, запиши решение задачи.

1) $24:2=12$ (кг)

2) $12\cdot3=36$ (кг)

3) $12+36=48$ (кг)

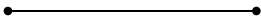


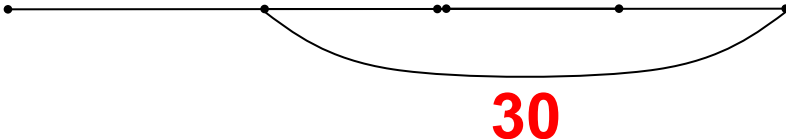
В детском лагере за одну смену израсходовали риса в ___ раза _____, чем пшена, а пшена – на ___ кг _____, чем риса. Сколько всего израсходовали пшена и риса?

- Используя схему, запиши решение задачи в одно действие.

$$24 \cdot 2 = 48 \text{ (кг)}$$

- Измени текст задачи так, чтобы он соответствовал схеме:

П. 

Р. 

В детском лагере за одну смену израсходовали риса в 4 раза больше, чем пшена, а пшена – на 30 кг меньше, чем риса. Сколько всего израсходовали пшена и риса?

- Используя данную схему, запиши, что обозначает выражение:

$$30:3 \cdot 4$$