

Методы развивающего обучения математике как важные способы работы с одарёнными младшими школьниками

**Матвеева Наталья Александровна,
учитель начальных классов
МБОУ «Гимназия №1 им.
Н.М.Пржевальского»
города Смоленска**

Математическая грамотность как компонент функциональной грамотности

- ученик понимает необходимость математических знаний, чтобы решать учебные и жизненные задачи;
- обучающийся способен устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией;
- ученик владеет математическим языком, применяет его, чтобы решить математические задачи.

Алгоритм работы с одарёнными детьми

диагностика для
отслеживания
математических
способностей ребёнка



осуществление
индивидуального подхода к
данной категории детей на
уроках математики и во
внеурочной деятельности



проведение оценки
результативности
обучения, отслеживание
развития
математической
грамотности



использование математических
способностей при организации
работы в группах, привлечение
к участию в олимпиадах

Предметный и графический язык

- **метод моделирования**
 - а) схематический чертеж**
 - б) модель условного рисунка**
- **метод обогащения**
- **метод придумывания**
- **многоаспектное задание**

Схематический чертеж

Задача

На собачьей площадке гуляли овчарки, бульдоги и таксы. Овчарок было 7, бульдогов на 3 больше, чем овчарок, а такс на 3 больше, чем бульдогов. Сколько такс гуляло на площадке?

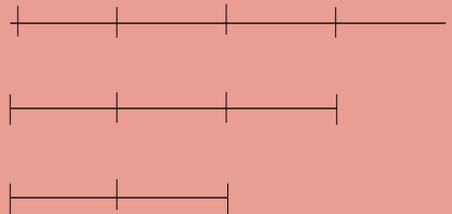
К какой породе собак относится каждый отрезок? В какой части текста содержится нужная информация?



Схематический чертеж

Задача

В магазине игрушек волчонок стоит 30 рублей. Он на рублей дороже лисенка и на рублей дешевле медвежонка. Сколько стоят все три игрушки вместе? Нужную информацию возьми из схемы.



Модель условного рисунка

Задача.

В бочке было 35 л воды. Для полива грядки из нее вычерпали 6 л воды, а для полива яблони 4 л. Сколько литров воды осталось в бочке?

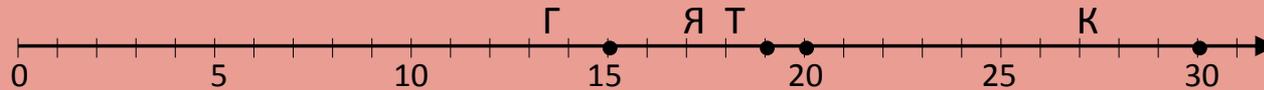


Метод обогащения

В корзине лежат 19 яблок и 15 груш. На сколько больше в корзине яблок, чем груш?

2) Чему равно расстояние между точками Я и Г на числовом луче? Как связано это расстояние с решением задачи?

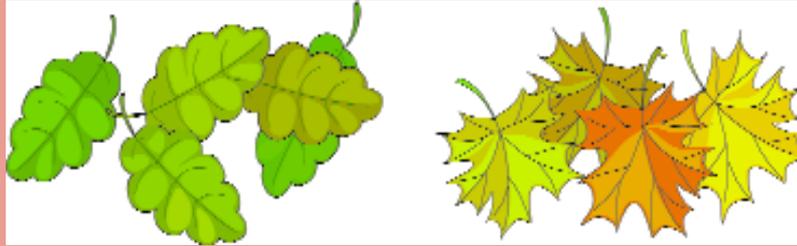
Корзина: в ней яблоки и груши вперемешку.



3) Добавь в текст задачи данные. Тебе в этом помогут точки Т и К на числовом луче.

На столе лежат книг и тетрадей. На сколько меньше на столе тетрадей чем книг? Реши полученную задачу.

Метод придумывания



Придумай по этому рисунку две задачи так, чтобы они решались разными действиями. Реши их. Обсудите в группе ваши задачи и их решения. Найдите среди задач несколько самых лучших.

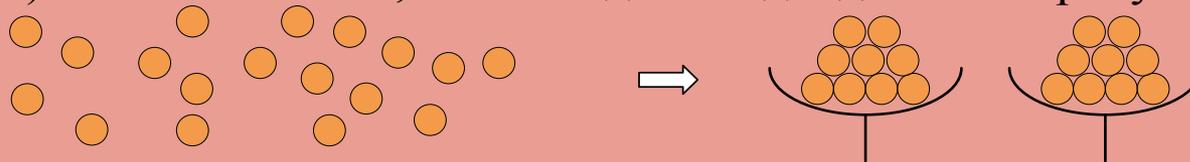
Придумай задачу, связанную с миром растений так, чтобы при её решении нужно было выполнить действия с числом 10.

Предложи ее одноклассникам.

Многоаспектное задание

1) *Реши задачу.* 16 мандаринов разложили поровну по двум вазам. Сколько мандаринов положили в каждую вазу?

2) Что изменилось, если к задаче подходит такой рисунок?



Запиши выражение к этому рисунку. Найди значение этого выражения.

3) Что изменилось сейчас, если к новой задаче подходит такая схема?

Запиши подходящее выражение и найди его значение.

В первой Во второй В третьей В четвертой



4) Найди значения выражений.

12:2 20:2 40:2 60:2 9:3

12:2 50:2 40:4 60:4 10:5

Подчеркни те равенства, с которыми связаны рисунки:

