

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Муниципального образования Плавский район
«Плавская средняя общеобразовательная школа №1
им. дважды Героя Советского Союза Б.Ф.Сафонова»**

Работа над текстовой задачей в начальной школе

**Презентацию выполнила
Иванова Галина Валентиновна,
учитель начальных классов**

Плавск, 2016



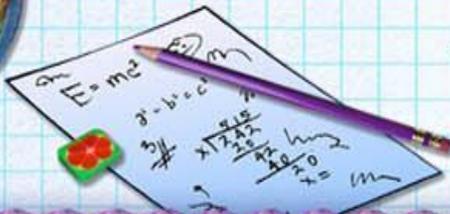
$$2x - 17x = -15x$$

Решение задач занимает в математическом образовании огромное место.

Умение решать задачи является одним из основных показателей уровня математического развития, глубины освоения учебного материала.

Математику любят в основном те ученики, которые умеют решать задачи.

Математические задачи отражают различные стороны жизни, несут много полезной информации, поэтому их решение является одним из звеньев в системе обучения и воспитания.



+



=



$2x - 17x = -15x$

Текстовой задачей называется описание реальной ситуации из жизни, в которой есть числовые характеристики, с помощью которых надо найти неизвестную величину.

$\frac{z^2 + y}{a - b}$
 $3a + 2b = 5ab$

1. На столе 5 груш и 3 апельсина. Сколько всего ?

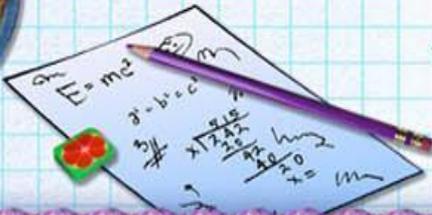
2. На ветке 10 синиц. 6 синиц улетели. Сколько осталось?

3. На столе лежит 6 книг, а тетрадей на 2 больше. Сколько тетрадей?

4. На тарелке было 6 жёлтых яблок и 4 красных. Съели 7 яблок. Сколько яблок осталось на тарелке?

5. В ящике было 12 кг картофеля. На приготовление Завтрака использовали 2 кг картофеля, а на приготовление обеда — 3 кг. Сколько килограммов картофеля осталось в ящике?

$\frac{z - x^2}{y}$
 $\frac{x^3}{(x-1)}$
 $E = mc^2$
 $y^2 + x = xy$
 $\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+1}{b^2+1}$
 $\frac{a+b}{c} =$
 $\frac{2x-3y}{4-x}$
 $\frac{2x+3x}{y}$



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

**Текстовая задача состоит из двух частей :
условия и требования (вопроса).**

$$\frac{z^2 + y}{a - b} = 5ab$$

Задача:

На тарелке было 6 жёлтых яблок и 4 красных.
Съели 7 яблок. Сколько яблок осталось на тарелке?

Условие – это то, что известно.

На тарелке было 6 жёлтых яблок и 4 красных. Съели 7 яблок.

Требование (вопрос) задачи — это то, что нужно найти.
Сколько яблок осталось на тарелке?

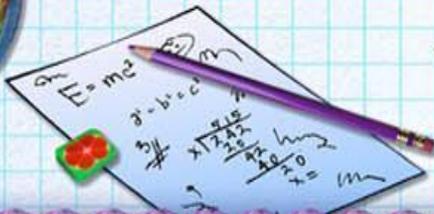


$$\frac{2x - 3}{4 - x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$



$$\frac{2x + 3x}{y}$$



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

$$\frac{z^2 + y}{a - b} = 5ab$$

$$\frac{z - x^2}{y} = \frac{x^3}{(x-1)}$$

$$\frac{2x - 3}{x - 1}$$

$$E = mc^2$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

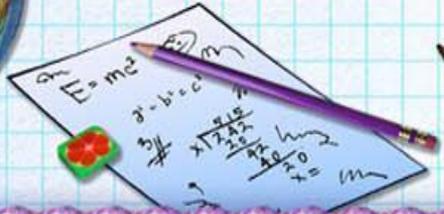
$$y^2 + x = xy$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{2x+3x}{y}$$

Приступая к работе над задачей, необходимо учить ребенка читать задачу, понимать смысл прочитанного, пересказывать содержание, подмечать, какие события произошли в задаче: что было, что изменилось, что стало; объяснять, что обозначает каждое число в задаче, в чем суть тех или других математических выражений.

При таком методическом подходе дети приобретают первые навыки анализа условия задачи на основе событий, происходящих в задаче.



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

$$\frac{z^2 + y}{a - b} = 5ab$$

$$\frac{z - x^2}{y} \cdot \frac{x^3}{(x-1)}$$

$$\frac{2x - 3}{4 - x}$$

$$E = mc^2$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

$$y^2 + x = 2$$

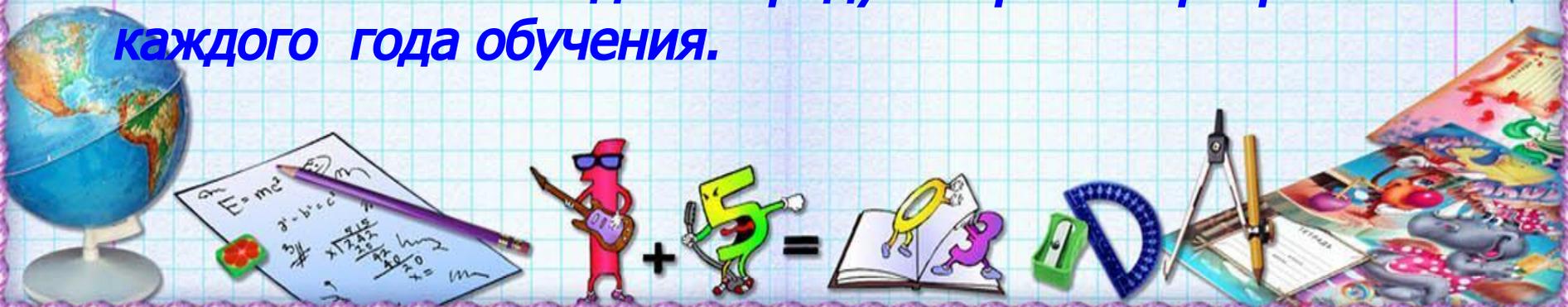
$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{9}$$

$$\frac{a+3x}{y}$$

Научить детей решать задачи – значит научить их устанавливать связи между данными и искомым и в соответствии с этим выбрать, а затем и выполнить арифметические действия.

В процессе решения текстовых задач учащиеся усваивают конкретный смысл арифметических действий, знакомятся со знаками для записи выполняемых действий; изучаемые правила сразу же подтверждаются в решении задач.

Такие задачи предусмотрены программой каждого года обучения.



$$2x - 17x = -15x$$

$$\frac{z^2 + y}{a - b} = 5ab$$

В качестве основных в математике различают арифметический, алгебраический и графический способы решения задач.

$$\frac{z - x^2}{x} = \frac{x^3}{(x-1)}$$

$$\frac{2x - 3}{4 - x}$$

При **арифметическом** способе ответ на вопрос задачи находится в результате выполнения арифметических действий над числами.

$$5 + 7 = 12 \text{ (м) - стало}$$

$$E = mc^2$$

При **алгебраическом** способе ответ на вопрос задачи находится в результате составления и решения уравнения.

$$\frac{a+b}{c} =$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$(x+7) + x = 37$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

При **графическом** способе ответ к задаче можно легко дать, опираясь только на чертёж

$$\frac{2x + 3x}{y}$$



Этапы решения задач

1. Ознакомление с содержанием задачи, первичный анализ.
2. Поиск решения задачи, составление плана.
3. Выполнение решения задачи и получение ответа на вопрос задачи.
4. Проверка решения задачи.

Работа на каждом этапе ведётся на ступени начального обучения преимущественно под руководством учителя.

$$2x - 17x = -15x$$

2

$$\frac{z-x^2}{y}$$

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$E = mc^2$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+y}{a-b}$$

$$3a+2b = 5ab$$

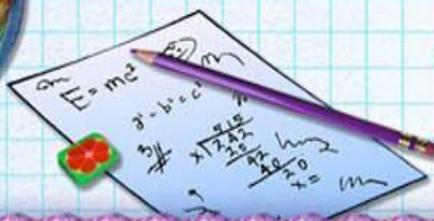
Г

$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

С

$$\frac{2x+3x}{y}$$



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

Ознакомиться с содержанием задачи – значит, прочитав её, представить жизненную ситуацию, отраженную в задаче. Читают задачу, как правило, дети.

$$\frac{z-x^2}{y}$$

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$E = mc^2$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+y}{a-b}$$

$$3a+2b = 5ab$$



$$\frac{2x-3}{-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

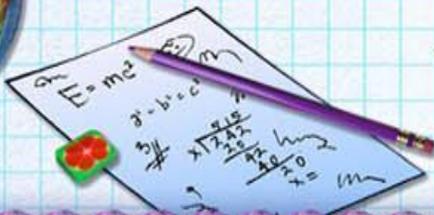


$$\frac{2x+3x}{y}$$

После ознакомления с содержанием задачи можно приступить **к поиску её решения**: ученики должны выделить величины, входящие в задачу; данные и искомые числа, установить связи между данными и искомым и на этой основе выбрать соответствующие арифметические действия.

Приёмы поиска решения задачи:

- 1) иллюстрация;
- 2) краткая запись;
- 3) чертёж



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

Решение задачи – это выполнение арифметических действий, выбранных при составлении плана решения. При этом обязательны пояснения, что находим, выполняя каждое действие.

Проверить решение задачи – значит установить, что оно правильно или ошибочно.

Четыре вида проверки:

1. Составление и решение обратной задачи.
2. Установления соответствия между числами, полученными в результате решения задачи и данными числами.
3. Решение задачи другим способом.
4. Прикидка ответа.

$$\frac{z^2 + y}{a - b}$$

$$\frac{3a + 2b}{= 5ab}$$



$$\frac{2x - 3}{4 - x}$$

$$\frac{a + b}{c} =$$



$$\frac{2x + 3x}{y}$$

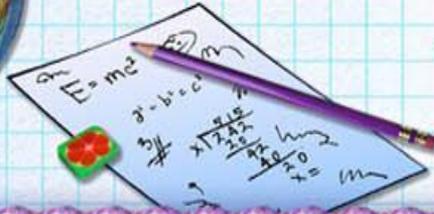
$$\frac{z - x^2}{y}$$

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$E = mc^2$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

$$\frac{z^2 + y}{a - b} = 5ab$$

Решение задач – это упражнения, развивающие мышление.

$$\frac{z - x^2}{y} = \frac{x^3}{(x-1)}$$

$$\frac{2x - 3}{4 - x}$$

$$E = mc^2$$

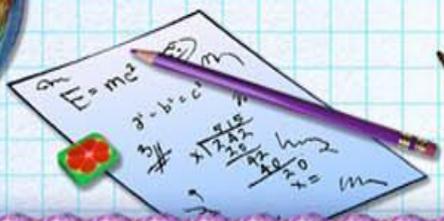
$$\frac{a+b}{c} =$$

$$y^2 + x = xy$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2}{5}$$

$$\frac{2x + 3x}{y}$$

Задача способствует воспитанию терпения, настойчивости, воли, способствует пробуждению интереса к самому процессу поиска решения, дает возможность испытать глубокое удовлетворение, связанное с удачным решением.



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

2

$$\frac{z-x^2}{y}$$

y

$$\frac{x^3}{(x-1)}$$

$$E = mc^2$$

$$y^2 + x = xy^2$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+y}{a-b}$$

$$3a+2b = 5ab$$

h

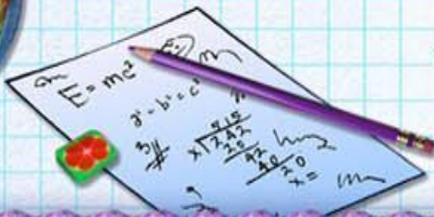
$$\frac{2x-3}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

h

$$\frac{2x+3x}{y}$$

Спасибо за внимание!



+



=



$$2x - 17x = -15x$$

$$\frac{z^2 + y}{a - b} = 5ab$$

ИСТОЧНИКИ:

$$\frac{z - x^2}{y} \cdot \frac{x^3}{(x-1)}$$

$$\frac{2x - 3}{4 - x}$$

$$E = mc^2$$

$$\frac{a+b}{c} =$$

$$y^2 + x = x^y$$

$$\frac{a+1}{b-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

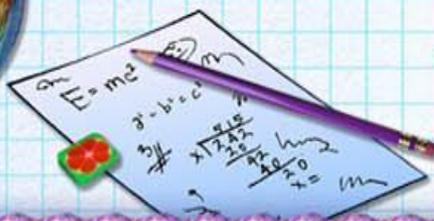
$$\frac{2x + 3x}{y}$$

1. <http://doc4web.ru/matematika/kurovaya-rabota-organizaciya-raboti-na-d-tekstovoy-zadachey-kak-.html> «Организация работы над текстовой задачей как средство формирования логических умений младших школьников»

2. <http://festival.1september.ru/articles/573133/> Роль текстовых задач в начальном обучении математике

3. <http://www.bankreferatov.ru/referats/AD502697489CBE44C3256DCF00513B4F/Диплом.doc.html> Некоторые аспекты методики обучения решению текстовых задач в курсе математики начальной школы

4. <http://doc4web.ru/matematika/kurovaya-rabota-organizaciya-raboti-nad-tekstovoy-zadachey-kak-.html>



+



=

