

- ☐ **Открытый урок на тему: Решение текстовых задач**
- ☐ **Урок проведён в рамках Окружного семинара на тему «Формирование функциональной грамотности: компетентностно-контекстный подход»**
- ☐ **Класс: 3**
- ☐

Здравствуйте, на сегодняшнем уроке мы будем учиться решать задачи. А что значит учиться решать задачи? (слушаем ответы и обобщаем).

Венгерский, швейцарский и американский математик Дьёрдь Пойа утверждал, что «Если вы хотите научиться плавать, то смело входите в воду, а если хотите научиться решать задачи, то решайте их». Это и будет эпиграфом нашего урока. **Слова написаны на доске.**

Давайте начнем учиться решать задачи. Перед Вам три задачи.

1. Мастер может изготовить 9 деталей в час, а ученик - 7 деталей. сколько деталей они изготовят за 6 часов работы?

2 Мастер может изготовить 9 деталей в час. А ученик - 7 деталей. Засколько часов они изготовят вместе 96 деталей. если выработка в час у них не изменится?

3. Мастер и ученик, работали вместе за 6 часов изготовили 96 деталей. Сколько деталей в час изготовлял ученик, если мастер работал с производительностью 9 деталей в час.

- Прочитайте первую задачу и скажите, какого она типа. (Это задача IV типа, условие которой записывается при помощи таблицы).

- Запишите условие задачи и решите ее. *(на эту работу у Вас 2 минуты. Дети решают)*

	за 1 час	Кол-во	Всего
<b>Мастер</b>	<b>9 д</b>	<b>6ч</b>	<b>?</b> } ?
<b>Ученик</b>	<b>7д</b>	<b>6ч</b>	<b>?</b> }

1.  $9 \times 6 = 54$  (д) – изготовит мастер.

2.  $7 \times 6 = 42$  (д) – изготовит ученик.

3.  $54 + 42 = 96$  (д) – мастер и ученик изготовят вместе.

Ответ: 96 деталей мастер и ученик изготовят вместе.

1.  $9 + 7 = 16$  (д в час) – изготовят мастер и ученик вместе.

2.  $16 \times 6 = 96$  (д) – изготовят мастер и ученик вместе.

Ответ: 96 деталей мастер и ученик изготовят вместе.

- Проверим, что получилось. На экране появляется таблица, один ребенок диктует условие, Вы записываете, другой решение. Вы записываете. Спрашиваете, все ли так решили? Увидел ли кто-нибудь второй способ решения. Если да – то он говорит, а на экране появляется второй способ решения. Если нет, то обсуждаете вместе второй способ

решения. И напоминаете, что так как в одном столбце одинаковые значения, то задачу можно решить вторым способом. Решаете.)

	за 1 час	Кол-во	Всего
<b>Мастер</b>	<b>9 д</b>	<b>?</b>	<b>?</b>
<b>Ученик</b>	<b>7д</b>	<b>?</b>	<b>?</b>

- Прочитайте вторую задачу. Запишите условие и решите ее.

Дети записывают условие и говорят, что решить не могут, так как в каждой строке известен лишь один компонент.

- Верно это новый для вас вид задач, условие которых можно записать с помощью таблицы. Решить такую задачу можно только, используя третью строку условия, описывающую совместную работу. Добавим в условие 3 строку.

Что мы можем найти? (Сколько деталей за час изготовят мастер и ученик вместе)

То есть можем найти всего деталей за час. Запишем это в таблицу.

Что можно сказать о времени? (Оно одинаковое и неизвестно).

А что известно о сделанных деталях? (Всего мастер и ученик изготовят 96 деталей)

Запишем в таблицу.

	за 1 час	Кол-во	Всего
<b>Мастер</b>	<b>9 д</b>	<b>?</b>	<b>?</b>
<b>Ученик</b>	<b>7д</b>	<b>?</b>	<b>?</b>
<b>Всего</b>	<b>7+9</b>	<b>?</b>	<b>96</b>

Можем ли теперь решить задачу? (Да, нужно сколько всего деталей изготовили разделить на скорость изготовления деталей).

Расскажите теперь полностью план решения задачи. (Добавляем третью строку. Заполняем ее по условию задачи и находим неизвестный компонент, решаем:

$$1. 7 + 9 = 16$$

$$2. 96 : 16 = 6.$$

Ответ:

Прочитайте третью задачу и решите ее. У Вас на это 2 минуты.

Дети решают. По истечению времени проверяете, кто как решил. Эту задачу можно решить и с третьей строкой и без. Нужно будет разобрать оба варианта.

1 способ.

	за 1 час	Кол-во	Всего
<b>Мастер</b>	<b>9 д</b>	<b>6</b>	<b>?</b>
<b>Ученик</b>	<b>?</b>	<b>6</b>	<b>?</b>

1.  $9 \times 6 = 54$
2.  $96 - 54 = 42$
3.  $42 : 6 = 7$

Ответ:

II способ

	за 1 час	Кол-во	Всего
<b>Мастер</b>	<b>9 д</b>	<b>6</b>	<b>?</b> } 96
<b>Ученик</b>	<b>?</b>	<b>6</b>	<b>?</b> }
<b>Всего</b>	<b>?</b>	<b>6</b>	<b>96</b>

1.  $96 : 6 = 16$
2.  $16 - 9 = 7$

Ответ:

Если все дети выбрали один вариант, то потом рассмотреть второй вместе. Если разные дети решали по-разному, то кто-то говорит свое решение, а кто-то второе.

Составьте условие задачи, работая в парах и предложите решение 1 мин..

1. В первый день собрали 900 кг ягод, а во второй 1050 кг и разложили в одинаковые ящики. Сколько ящиков ягод собирали каждый день, если во второй день собрали на 10 ящиков больше, чем в первый?

	за 1 день	Кол-во	Всего
<b>1 день</b>	<b>?</b>	<b>?</b> ←	<b>900</b>
<b>2 день</b>	<b>?</b>	<b>? на 10 ящ. &gt;, чем</b> —	<b>1050</b>
<b>Разница</b>	<b>?</b>	<b>10</b>	<b>1050-900</b>

Обсуждаете варианты кратких условий (Дети должны сказать, что решить задачу, используя только две строки не получается, так как по 2 неизвестных компонента в каждой из них. Поэтому введем третью строку.)

В чем различие между предыдущими задачами и данной? ( в предыдущих речь шла о сумме, а в этой о разности)

Значит можем мы в третью строку писать всего? (нет)

А что напишем? (разница или разность)

Заполните третью строку и предложите решение. (дети предлагают, потом записывают решение)

Работая в парах решите задачу (2 минуты)

2. Купили по одинаковой цене 35 м голубой ленты и 43 м белой ленты. Сколько денег заплатили за каждый вид ленты, если за белую ленту заплатили на 264 рубля больше, чем за голубую?

Обсуждение.

Мы сегодня с Вами решали новые для вас виды задач, условие которых можно записать с помощью таблицы. Давайте посмотрим на схему и попробуем объяснить, как же решать задачи такого вида. На экране появляется схема один, но без третьей строки. Дети объясняют, почему нужна третья строка и что в ней нужно записать, и последовательность действий при решении. После этого появляется третья строка на доске.

Затем также работаете со второй схемой.

	▲		●	■
I	?	ОДИНАКОВЫЕ	● <sub>1</sub>	?
II	?		● <sub>2</sub>	?
ВСЕГО	?		● <sub>1</sub> +● <sub>2</sub>	■

	▲		●	■
I	?	ОДИНАКОВЫЕ	?	■ <sub>1</sub>
II	?		? > НА ■, ЧЕМ —	■ <sub>2</sub>
РАЗНИЦА	?		■	■ <sub>2</sub> -■ <sub>1</sub>

Если время остается, то дети решают следующую задачу. Если нет, то ее задают на дом.

3. - Одна телеграфистка за 6 часов передала 90 телеграмм, а другая за это же время – 120 телеграмм. На сколько больше телеграмм передала в час вторая телеграфистка?

На стене висят все модели задач в таком виде, только в увеличенном размере. И у каждого ребенка есть эта схема!!!!

ТИП ЗАДАЧИ	ПРЯМАЯ	ОБРАТНАЯ	ОБРАТНАЯ																								
<b>I</b>	I. – <input type="text"/> } <input type="text"/> ? II. – <input type="text"/> }	I. – <input type="text"/> ? } <input type="text"/> II. – <input type="text"/> }	I. – <input type="text"/> } <input type="text"/> II. – <input type="text"/> ? }																								
<b>II</b>	Было – <input type="text"/> Действие – <input type="text"/> Стало – <input type="text"/> ?	Было – <input type="text"/> ? Действие – <input type="text"/> Стало – <input type="text"/>	Было – <input type="text"/> Действие – <input type="text"/> ? Стало – <input type="text"/>																								
<b>III</b>	I. – <input type="text"/> ↔ <input type="text"/> ? II. – <input type="text"/>	I. – ? на <input type="text"/> <, чем II. – <input type="text"/>	I. – <input type="text"/> ← II. – ? на <input type="text"/> >, чем																								
<b>IV</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>В одно м</th> <th>Кол -во</th> <th>Всег о</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table>		В одно м	Кол -во	Всег о				?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>В одно м</th> <th>Кол -во</th> <th>Всег о</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		В одно м	Кол -во	Всег о			?		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>В одно м</th> <th>Кол -во</th> <th>Всег о</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>?</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		В одно м	Кол -во	Всег о		?		
	В одно м	Кол -во	Всег о																								
			?																								
	В одно м	Кол -во	Всег о																								
		?																									
	В одно м	Кол -во	Всег о																								
	?																										
<b>V</b>	Всего – <input type="text"/> Часть – <input type="text"/> Сколько составляет – <input type="text"/> ?	Всего – <input type="text"/> ? Часть – <input type="text"/> Сколько составляет – <input type="text"/>	Всего – <input type="text"/> Часть – <input type="text"/> Сколько составляет – <input type="text"/> ?																								