

Система работы на уроках математики с привлечением учителя-дефектолога на основе разноуровневого подхода



Практикум –подготовили

Учитель-дефектолог: Козыренко Т.Г.

Учитель начальных классов: Завозникова

О.В.

✘ Притча «Женщина и

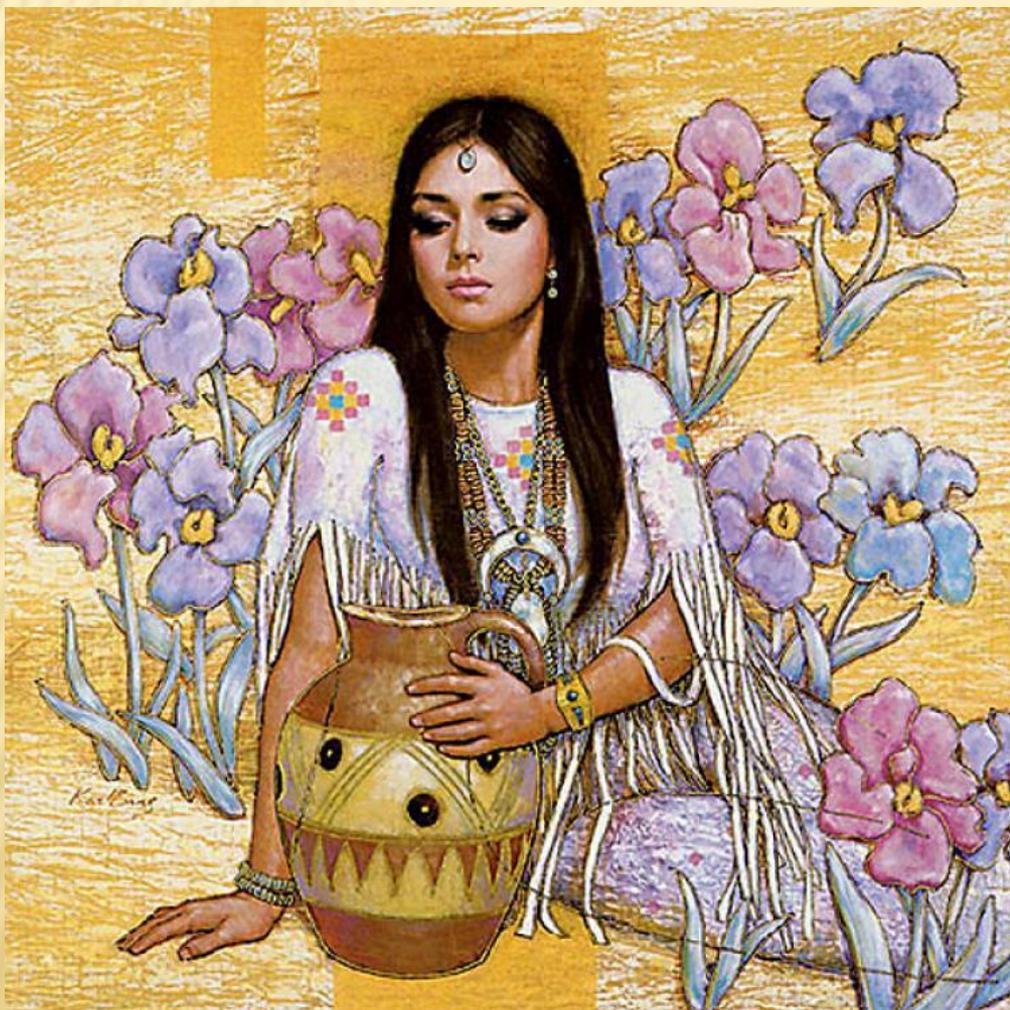
кувшин»



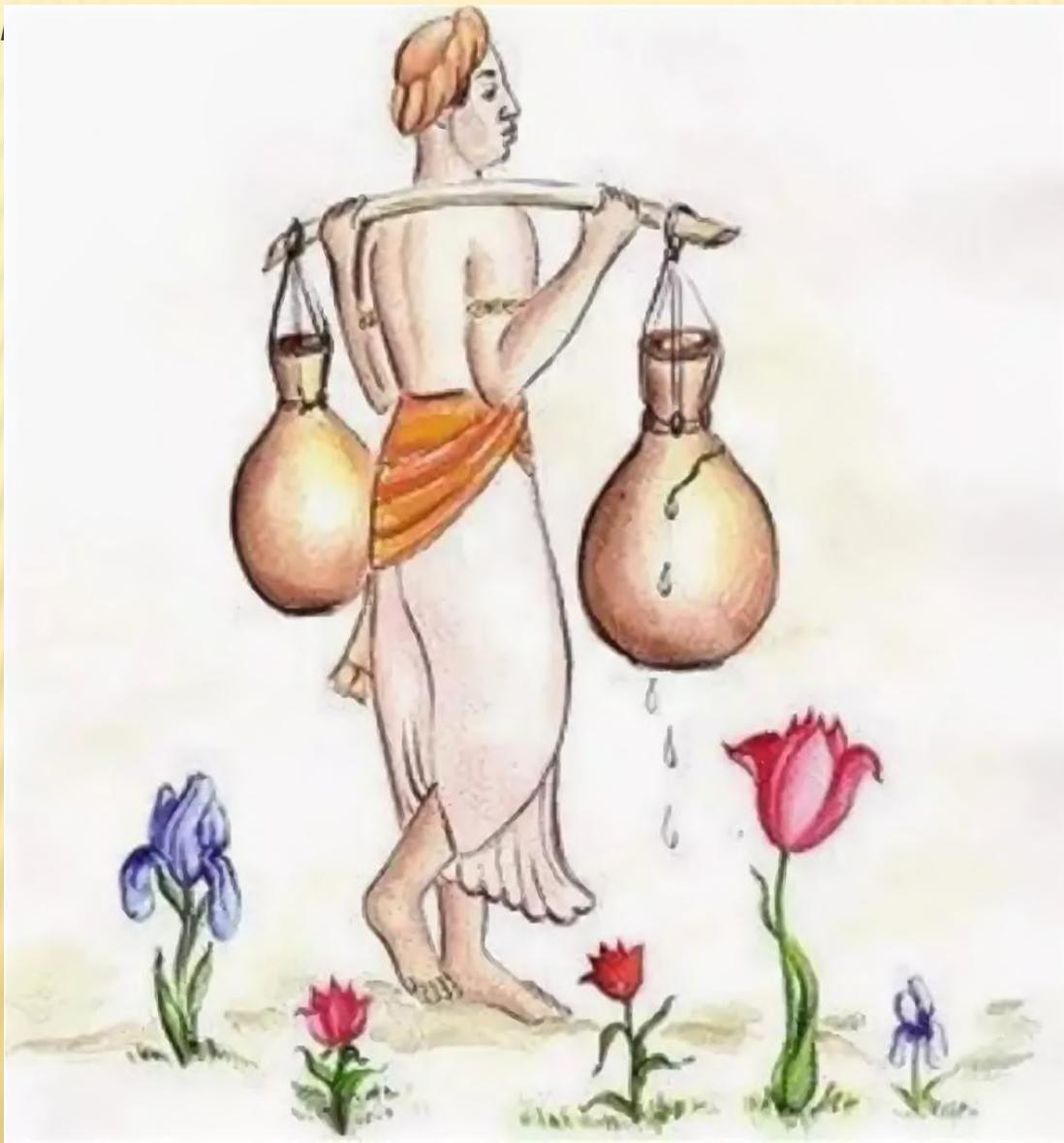
У ОДНОЙ ПОЖИЛОЙ ЖЕНЩИНЫ БЫЛО ДВА КУВШИНА, С КОТОРЫМИ ОНА КАЖДЫЙ ДЕНЬ ХОДИЛА ПО ВОДУ. В ОДНОМ КУВШИНЕ БЫЛА НЕБОЛЬШАЯ ТРЕЩИНА, И ПОЛОВИНА ВОДЫ ПО ДОРОГЕ ДОМОЙ ИЗ НЕГО ВЫЛИВАЛАСЬ.

ЦЕЛЫЙ КУВШИН БЫЛ ОЧЕНЬ ДОВОЛЕН СОБОЙ, А КУВШИН С ТРЕЩИНОЙ ПОСТОЯННО СТЫДИЛСЯ СВОЕГО НЕДОСТАТКА. ЕМУ БЫЛО ОЧЕНЬ ЖАЛЬ ПОЖИЛУЮ ЖЕНЩИНУ, ПОЭТОМУ, ОДНАЖДЫ ОН СКАЗАЛ ЕЙ:

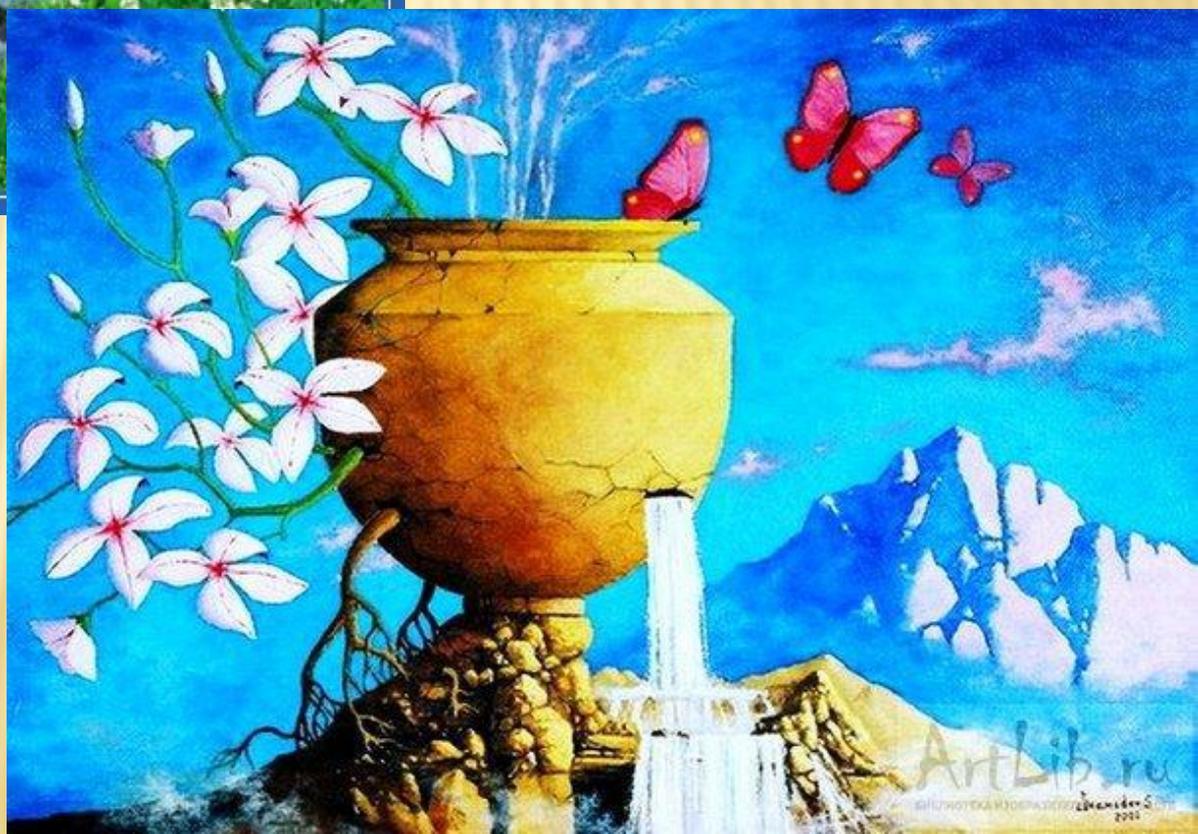
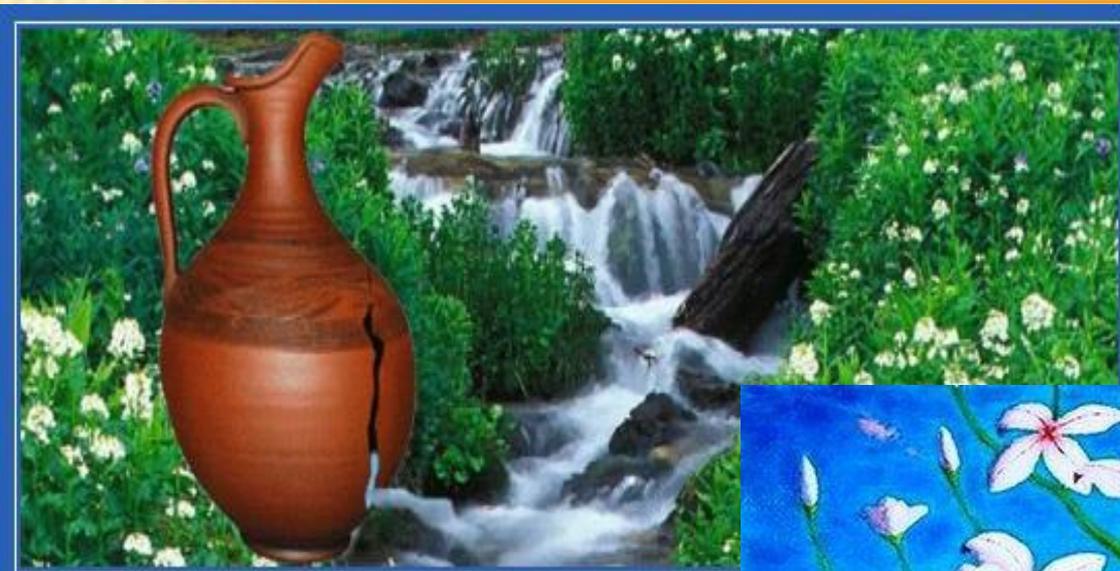
**- ПРОСТИ, ЧТО ИЗ МЕНЯ
ВЫТЕКАЕТ ПОЛОВИНА ВОДЫ,**



Но мудрая женщина улыбнувшись сказала: -С одной стороны дороги я засеяла прекрасные цветы. С твоей помощью я поливаю их каждый день. А они радуют мои глаза и душу, украша.



-ЕСЛИ БЫ НЕ ТЫ, ВСЕЙ ЭТОЙ КРАСОТЫ ПРОСТО НЕ БЫЛО БЫ.



«МЫ ВСЕ РАЗНЫЕ, НО МЫ ВМЕСТЕ!»



ПУТИ РАЗРЕШЕНИЯ ОСНОВНЫХ ТРУДНОСТЕЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.



Трудности, отмеченные * , связаны непосредственно с личностью учителя. Их разрешение зависит только от самого педагога,
а не от внешних условий.

1. Мотивация учителя* повышается собственным профессионализмом и путём поиска положительного в сложившейся ситуации.
2. Понимание необходимости перестроения структуры привычного урока* помогает изменить весь урок с учётом индивидуальных особенностей всех учащихся (педагог должен ответить на вопрос: какими должны быть 35-45 минут урока, чтобы учитель мог реализовать свою АООП?)

Условная схема урока (основные блоки):

Урок введения новых знаний:

1. Проверка домашнего задания.
2. Контроль домашнего задания.
3. Тема. Цели.
4. Актуализация знаний, необходимых для изучения вводимой темы.
5. Введение нового материала.
6. Первичное закрепление материала.
7. Домашнее задание.
8. Рефлексия.

Урок закрепления изученного:

1. Организационный момент.
2. Контроль домашнего задания.
3. Тема. Цели.
4. Закрепление материала в знакомой и изменённой ситуации.
5. Домашнее задание.
6. Рефлексия.

Организация инклюзивного обучения в рамках урока обычной массовой школы.

ПРОБЛЕМА:

ЧЕМ наполнить блок закрепления материала и **КАК** организовать работу, чтобы дать 15-20 минут своего внимания ребёнку с ООП? (и при этом **МИНИМИ**зировать свою подготовку к уроку дома?)

Закрепление материала в знакомой и изменённой ситуации.

ТРУДНОСТИ, С КОТОРЫМИ ВСТРЕЧАЮТСЯ ОБУЧАЮЩИЕСЯ ПРИ РЕШЕНИИ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

- ❖ - в понимании содержания задачи (встречаются непонятные слова)
- ❖ - в умении составлять краткую запись задачи (схему, чертеж).
- ❖ - в умении анализировать задачу.
- ❖ - в нахождении верного способа решения

НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ

Графические

Схемы

Таблицы

чертежи

Демонстрационные
карточки

Пошаговые алгоритмы
или шаблоны общего
хода выполнения
заданий

Изобразительны е

Предметные
картинки

Сюжетные
картинки

Рисунки

Иллюстрации

Натуральные предметы

Демонстрационны
й материал

Раздаточный
материал

С применением бумажных или
электронных носителей

Виды помощи для детей, имеющих трудности в обучении.

Индивидуально-дозированная стимулирующая помощь

Направляющая помощь

Обучающая помощь

Актуализация мотива действия

Создание эмоциональных игровых ситуаций

Организация внимания и усиление контроля

Уменьшение объема и темпа работы.

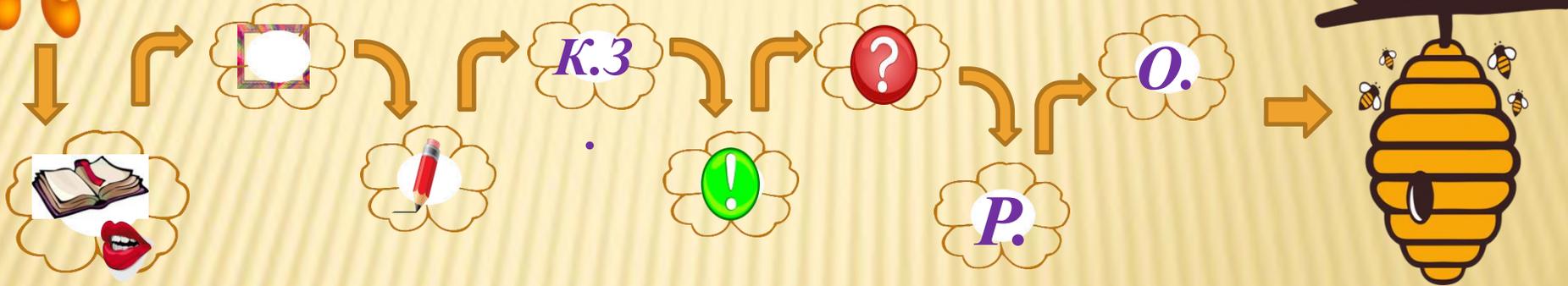
Алгоритм
решения
задач

1		Прочитай задачу 2-3 раза
2		Представь картинку
3		Подчеркни главные слова
4	<i>К.З.</i>	Сделай краткую запись (схему)
5		Что известно?
6		Что неизвестно?
7	<i>Р.</i>	Решение
8	<i>О.</i>	Ответ

-Помоги пчелке собрать мед.

-Пройди по стрелочкам.

-Нельзя пропустить ни одного цветочка.



Учимся находить части задачи

Обведи кружок условие задачи.

Дима нашёл на берегу 5 ракушек, а Петя на 1 ракушку меньше.

Сколько ракушек нашёл Петя?

Подчеркни вопрос

На первой льдине сидели 4 пингвина, а на второй только. Сколько всего пингвинов на двух льдинах?

На полке стояло 9 книг.

Две книги взяли.

$$9 - 2 = 7 \text{ (к.)}$$

Сколько книг осталось на полке?

Ответ: 7 книг.

Вопрос

Ответ

Решение

Условие

ние.

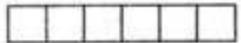
Рисунок изображает реальные предметы, о которых говорится в задаче, или условные предметы в виде геометрических фигур.

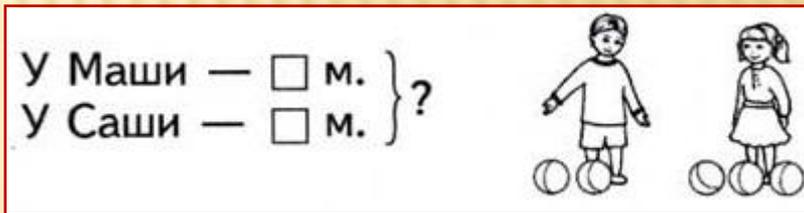


Лежало — 

Положили — 

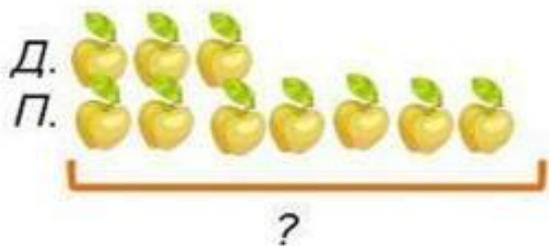
Стало — ?



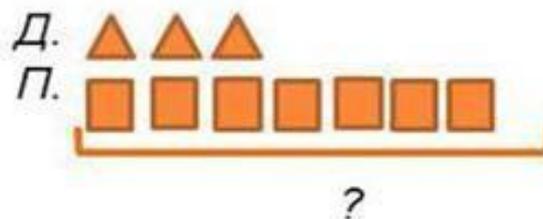


ЗАДАЧА: У ДАШИ 3 ЯБЛОКА, А У ПАШИ НА 4 ЯБЛОКА БОЛЬШЕ.
СКОЛЬКО ЯБЛОК У ПАШИ?

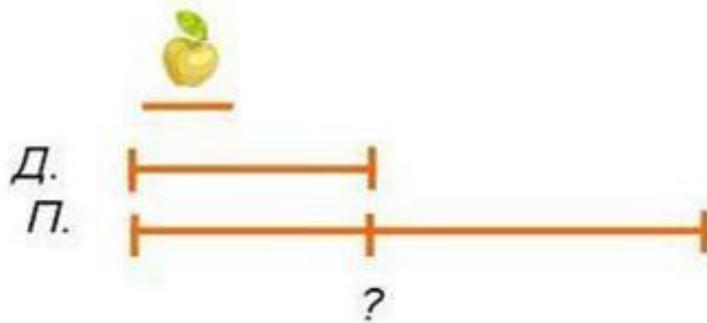
РИСУНОК



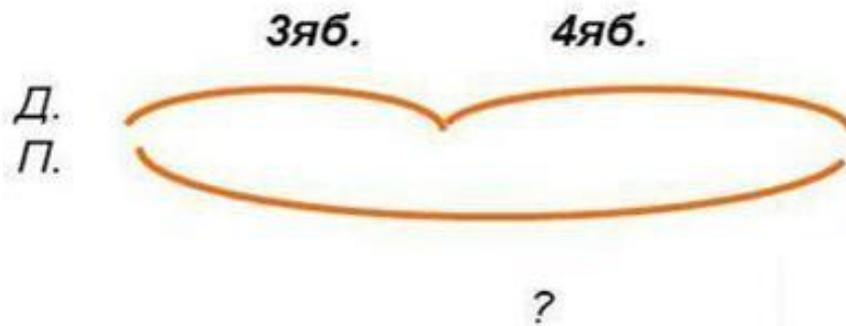
УСЛОВНЫЙ РИСУНОК



ЧЕРТЁЖ



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ЧЕРТЁЖ



Трудности в составлении краткой записи

1.

Аня вымыла 5 тарелок, а Миша вымыл 4 тарелки. Сколько всего тарелок вымыли дети?

Аня — 5 т. }
Миша — 4 т. } ? т.

2.

У Маши было 2 куклы, у Ильи — 2 машинки. Сколько игрушек было у Маши и Ильи вместе?

У Маши — к. }
У Ильи — м. } ?

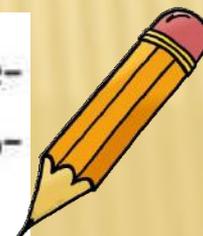


3.

На уроке математики Дима решил 2 задачи, а Марина-3. Сколько задач решили Дима и Марина вместе?

4.

В первый день Марина вышила 6 цветочков, а во второй — 3 цветочка. Сколько цветочков вышила Марина за 2 дня?

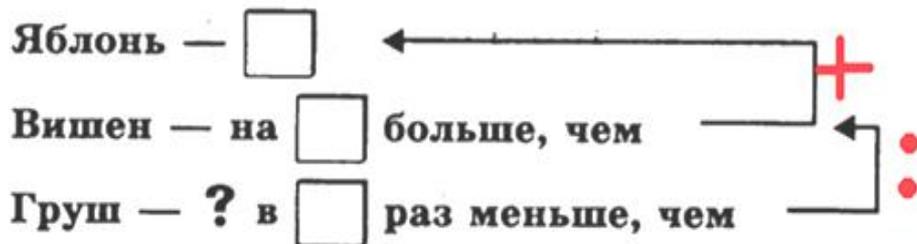


Карточки-помощницы



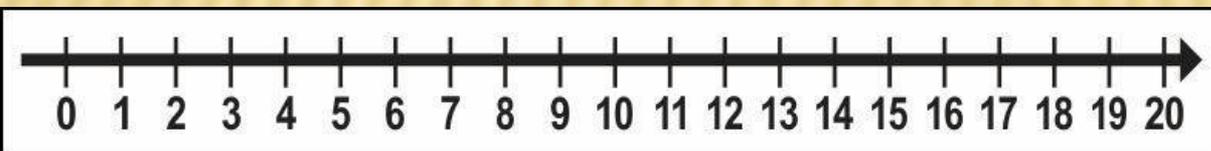
В школьном саду 26 яблонь, вишен на 28 больше, чем яблонь, а груш в 6 раз меньше, чем вишен.

Сколько грушевых деревьев в саду?



1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	+	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	:	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ответ :



Увеличить на	+	Увеличить в	•
Уменьшить на	—	Уменьшить в	••
На сколько больше?	—	Во сколько раз больше?	••
На сколько меньше	—	Во сколько раз меньше?	••

ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ

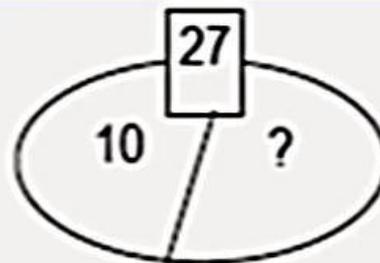
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Решение задач при помощи методики круговых схем Маргариты Геннадьевны Нефедовой

Отношение «ЦЕЛОЕ – ЧАСТИ»

Нахождение слагаемого

В коробке 27 мячей — желтые и синие.
Желтых — 10. Сколько синих?



Опора: схема.

Методический вопрос: Сколько всего мячей? *Ответ:* 27.
(Ставим 27 в окошко, обозначающее общее количество.)

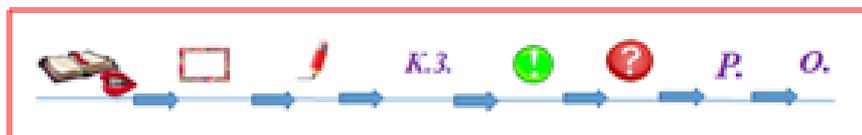
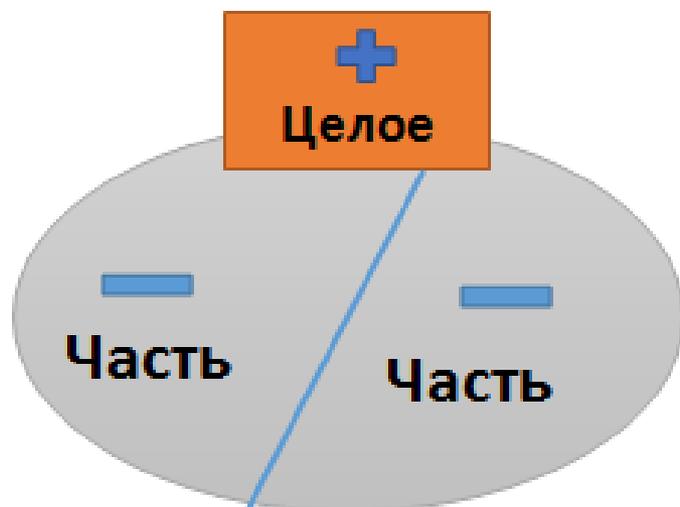
Комментарий учителя: Находим часть мячей — выбираем знак «-».

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДИКИ КРУГОВЫХ СХЕМ МАРГАРИТЫ ГЕННАДЬЕВНЫ НЕФЕДОВОЙ

Карточка-помощница

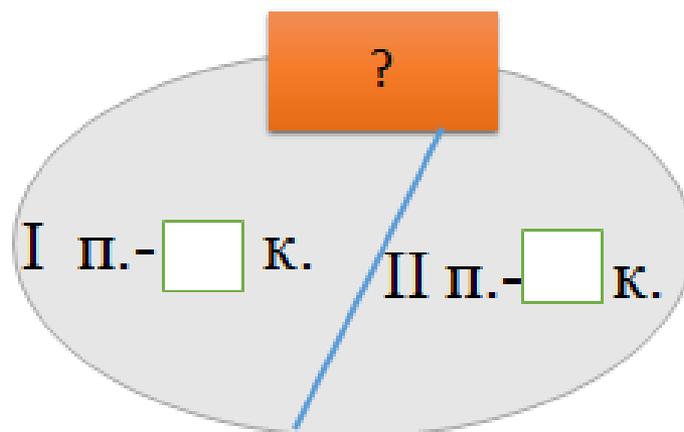
$$\text{Часть} + \text{Часть} = \text{Целое}$$

$$\text{Целое} - \text{Часть} = \text{Часть}$$



Реши задачу

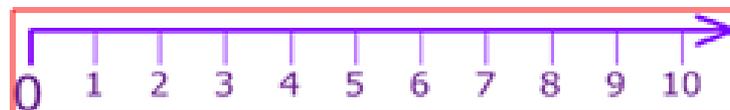
В одном пенале 6 карандашей, а в другом – 2 карандаша. Сколько карандашей в двух пеналах?



--	--	--	--	--	--

 (к)

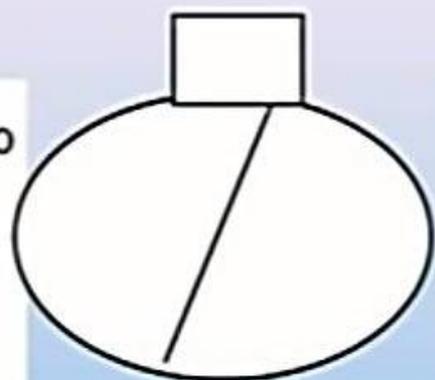
Ответ: [] карандашей



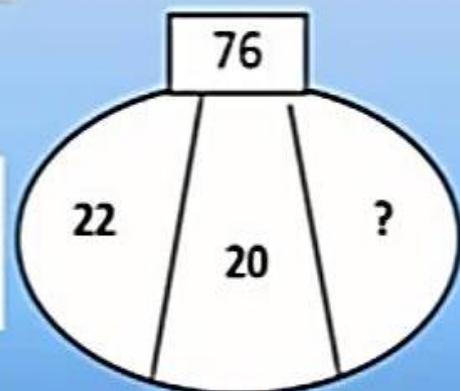
Решение задач. 2 класс

У Вани 57 р. Он купил мороженое, и у него осталось 35 р. Сколько стоит мороженое?

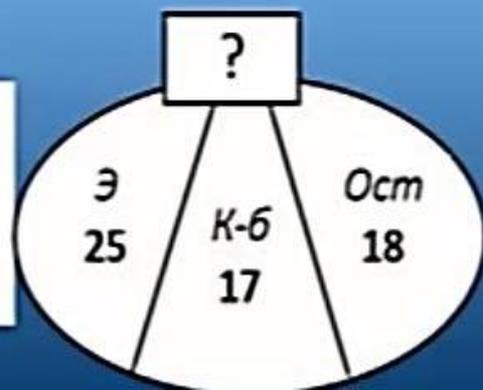
- Сколько денег было у Вани?
- Увеличилась или уменьшилась сумма?
- Расставь данные на схеме.



У Тани 76 р. Она купила масло за 22 р и молоко за 20 р. Сколько денег у неё осталось?



Мороженщик продал 25 эскимо и 17 крем-брюле. После чего у него осталось 18 порций. Сколько порций мороженого было у мороженщика?

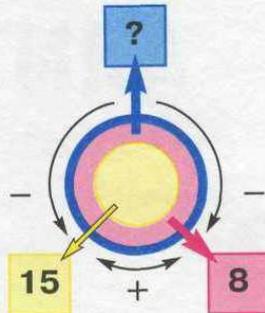


КРАТКАЯ ЗАПИСЬ И «КРУГОВАЯ СХЕМА» АВТОР А.Л. ЧЕКИН

Было – 15 деревьев

Посадили – 8 деревьев

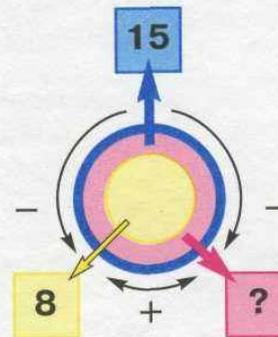
Стало – ?



Было – 15 птиц

Улетело – 8 птиц

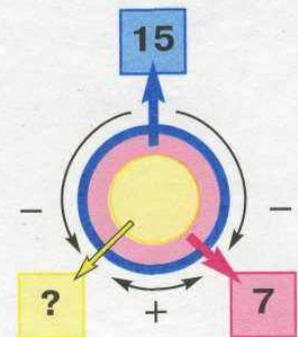
Осталось – ?



Было – 15 ручек

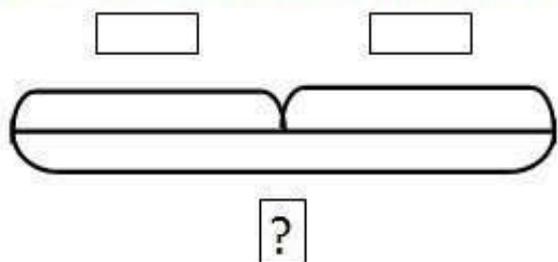
Продали – ?

Осталось – 7 ручек

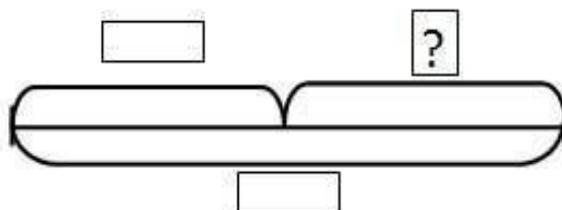


Чертеж - условное изображение предметов, взаимосвязей между ними и взаимоотношения величин с помощью отрезков и с соблюдением определенного масштаба

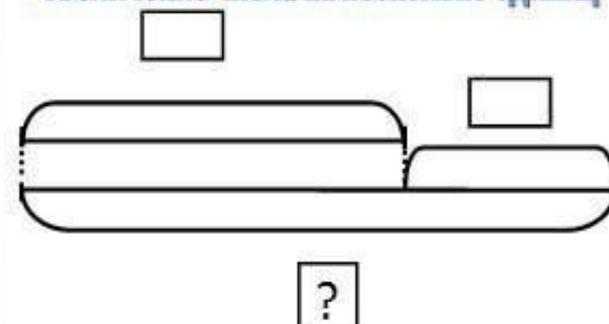
Нахождение целого



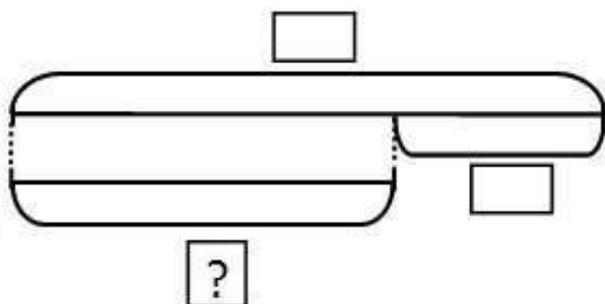
Нахождение части



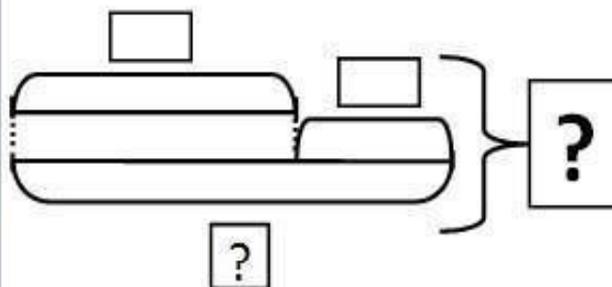
Увеличение числа на несколько единиц



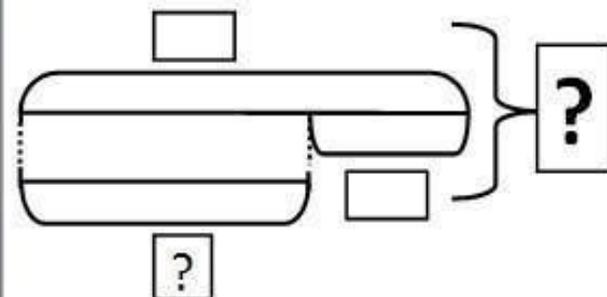
Уменьшение числа на несколько единиц



Составная задача



Составная задача



Трудности в выборе арифметического действия.

Опорные карточки для решения задач на сложение и вычитание

НА НАХОЖДЕНИЕ СУММЫ

I -

II - } ? (+)

НА НАХОЖДЕНИЕ НЕИЗВЕСТНОГО СЛАГАЕМОГО

I -

II - ? } (-)

НА НАХОЖДЕНИЕ ОСТАТКА

Было -

Убрали - (-)

Осталось - ?

НА НАХОЖДЕНИЕ СУММЫ

Было -

Добавили - (+)

Стало - ?

НА УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА НА НЕСКОЛЬКО ЕДИНИЦ

I -

II - ?, на > (+)

НА УМЕНЬШЕНИЕ ЧИСЛА НА НЕСКОЛЬКО ЕДИНИЦ

I -

II - ?, на < (-)

НА РАЗНОСТНОЕ СРАВНЕНИЕ

I -

II - на ? >, < (-)

ЗАДАЧИ В КОСВЕННОЙ ФОРМЕ

I - , что на < (+)

II - ?

Опорные карточки для решения задач на умножение и деление

НА УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА В НЕСКОЛЬКО РАЗ

I -

II - ?, в раз >

(·)



НА СРАВНЕНИЕ

I -

II -

во ? >, <

(:)



НА УМЕНЬШЕНИЕ ЧИСЛА В НЕСКОЛЬКО РАЗ

I -

II - ?, в раз <

(:)



ЗАДАЧИ ПО ТИПУ: ЦЕНА, КОЛИЧЕСТВО, СТОИМОСТЬ

⋮ ⋮ ⋅

цена	кол-во	стоимость
<input type="text"/>	<input type="text"/>	?

Какую оптимальную помощь можно предложить «кропотливым» и «очень кропотливым» детям при решении задач на деление?



Помощь при решении задач на движение



- + Увеличить на...
- Уменьшить на...
- На сколько больше
- На сколько меньше
- + Найти сумму
- Найти разность
- x Увеличить в несколько раз
- : Уменьшить в несколько раз
- : Во сколько раз больше
- : Во сколько раз меньше

v	t	S
км/ч	ч	км
м/с	мин	м
км/с	с	

	Средняя скорость	Время	Расстояние
	60 км/ч	2 ч	?
	60 км/ч	?	120 км
	?	2 ч	120 км

ЗАПОМНИ!

Чтобы найти **время**, нужно расстояние разделить на скорость.

$$t = S : v$$

S - расстояние $s = t \times v$

t - время $t = s : v$

V - скорость $v = s : t$

МЕРЫ ВРЕМЕНИ

1 нед. = 7 сут.

1 сут. = 24 ч

1 ч = 60 мин

1 мин = 60 с

МЕРЫ ДЛИНЫ

1 км = 1000 м

1 м = 10 дм

1 дм = 10 см

1 см = 10 мм

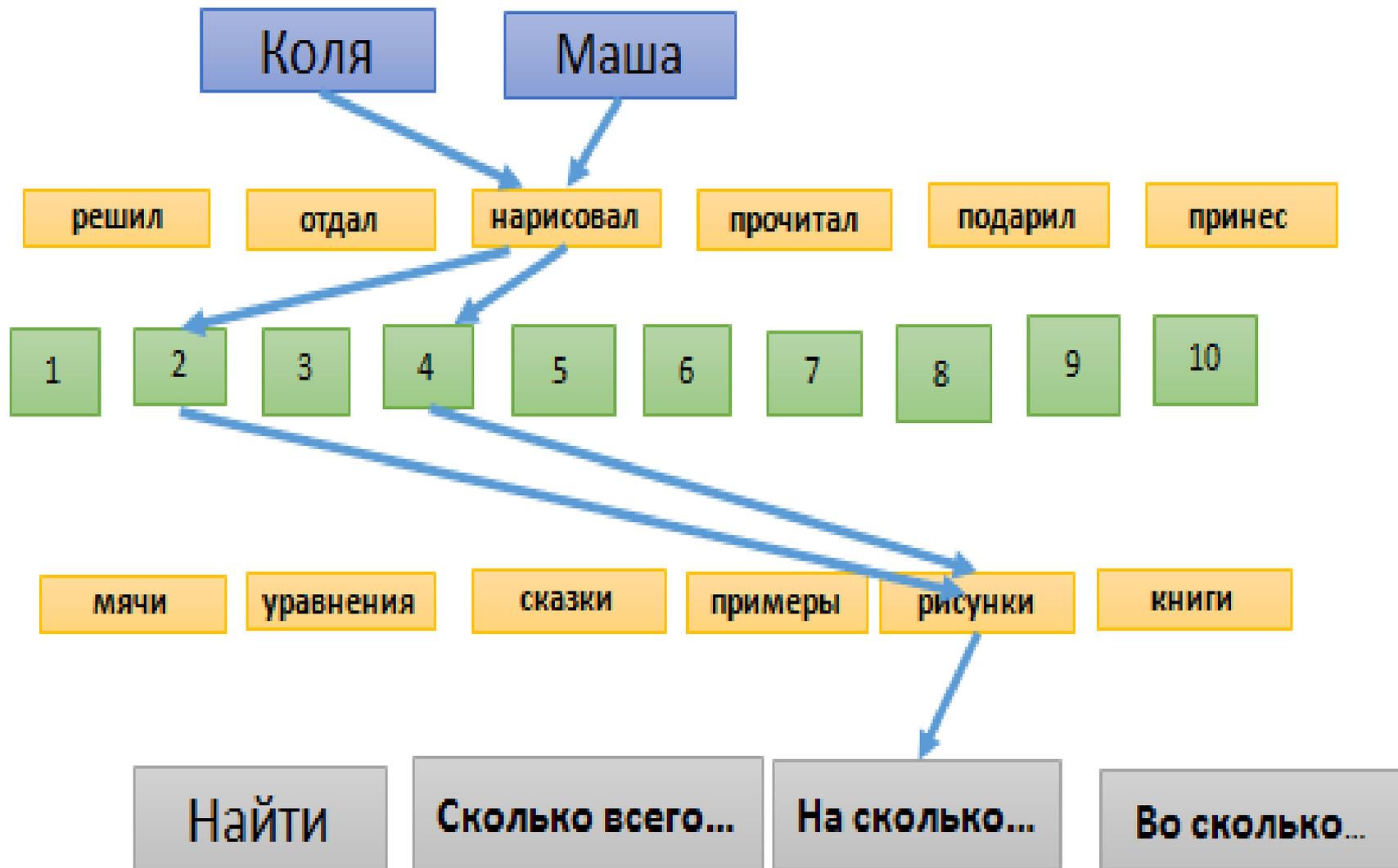
1 аршин = 71 см

ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Придумай задачу

(варианты: со стрелочками, без стрелочек)



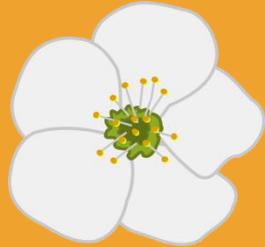
ОЦЕНИВАНИЕ ДЕТЕЙ С ООП

- ❖ Выставляемые оценки обучающимся с ОВЗ не могут быть приравнены к
- ❖ оценкам обучающихся общеобразовательных школ в виду значительной
- ❖ неоднородности состава обучающихся по степени дефекта умственной
- ❖ деятельности даже в одном классе, а являются лишь показателем успешности
- ❖ продвижения школьников по отношению к самим себе. Оценка также играет роль
- ❖ стимулирующего фактора, поэтому допустимо работу некоторых учеников
- ❖ оценивать более высоким баллом.

Организация деятельности на уроке

- Важны внешние мотивирующие подкрепления.
- Учебный материал должен подноситься небольшими дозами, его усложнение следует осуществлять постепенно.
- Создание ситуации успеха на занятии.
- Оптимальная смена видов заданий (познавательных, вербальных, игровых и практических).
- Синхронизация темпа урока с возможностями ученика.
- Точность инструкции по выполнению задания, дополнительное комментирование.
- Поэтапное обобщение проделанной на уроке работы, связь обучения с жизнью, постоянное управление вниманием.
- При планировании уроков использовать игровые моменты. Использовать яркую наглядность, применять ИКТ.

РЕФЛЕКСИЯ



Не понимаю.
Не принимаю.
К применению не готова.



Принимаю.
Хочу использовать.
Но остались вопросы.
Нуждаюсь в дополнительной
поддержке.



Понимаю!
Принимаю!
Готова использовать!
Могу поделиться с коллегами
информацией!

**Спасибо за
ТВОРИТЕЛЬСКИЕ
УСПЕХОВ!**