

## Технологическая карта урока

**Предмет:** математика

**Класс:** 4

Учитель И.В. Ильяшенко

**УМК:** Школа России

**Тема урока:** Диаграммы

**Тип урока:** Урок построения новых знаний

<b>Цели</b>	Создать условия для осмысления нового математического понятия «диаграмма»; познакомить со столбчатой диаграммой; формировать умения читать диаграммы и переводить их в таблицы.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Познакомить с разными видами диаграмм; формировать умение читать столбчатые диаграммы и переводить их данные в таблицу;</li><li>• закреплять вычислительные навыки, применяя знание таблицы умножения и деления;</li><li>• учить использовать приобретённые знания в практической деятельности;</li><li>• развивать умение находить пути решения поднимаемой проблемы;</li><li>• способствовать развитию умения анализировать, сравнивать, обобщать посредством наблюдения и сопоставления</li><li>• создавать положительную мотивацию путём вовлечения каждого в активную деятельность, содействовать развитию навыков совместной работы</li></ul>
<b>Планируемые результаты</b>	<p><b>Предметные</b> Научатся:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• читать диаграммы;</li><li>• выполнять мыслительные операции анализа и синтеза;</li><li>• делать выводы</li></ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Понимать и сохранять в памяти учебную задачу урока;</li><li>• высказывать и обосновывать своё мнение;</li><li>• выбирать действия в соответствии с поставленной задачей;</li><li>• проявлять активность во взаимодействии;</li><li>• адекватно оценивать результаты своей деятельности</li></ul> <p><b>Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Определять мотивацию учебной деятельности;</li><li>• формировать адекватную самооценку</li></ul>
<b>Формируемые УУД</b>	<p><b>Познавательные:</b> устанавливать причинно-следственные связи; развивать логическое мышление, стремление использовать математические умения в повседневной жизни.</p> <p><b>Регулятивные:</b> понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить; планировать своё действие с поставленной задачей; осознанно и прочно овладевать математическими умениями.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, обосновывать этапы решения учебной задачи; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p> <p><b>Личностные:</b> формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач; закладывать основы математических знаний.</p>
<b>Ресурсы:</b> - основные - дополнительные	М.И.Моро, М.А.Бантова. Учебник «Математика. 4 класс» часть 1– М.: Просвещение Презентация
<b>Организация пространства</b>	Фронтальная, парная работа
<b>Оборудование</b>	Проектор, карточки с диаграммами

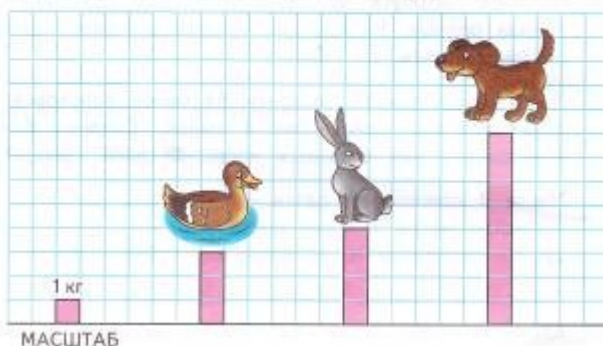
## Ход урока

Этапы	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся																		
<p><b>I. Организационно-мотивационный</b> Цель: эмоциональная, подготовка к усвоению изучаемого материала</p>	<p><b>Включение детей в активную мыслительную деятельность с первых минут занятия.</b> - Ребята, на сегодняшнем уроке математики я предлагаю вам: <i>Думать - коллективно!</i> <i>Решать – оперативно!</i> <i>Отвечать – доказательно!</i> <i>И открытия вас ждут обязательно!</i> - А какие открытия можно совершить на уроке математики?</p>	<p><b>Настраиваются на предстоящую работу в классе.</b>  Включаются в беседу, отвечают на вопросы.</p>																		
<p><b>II. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности</b> Цель: актуализация опорных знаний</p>	<p><b>Организует актуализацию изученных способов действий, достаточных для построения нового знания.</b> - Вам предстоит совершить первое открытие. Разгадайте слово. (Слайд 2)</p> <p>126 : 7 = (А) 360 : 10 = (Г) 103 • 7 = (М) 29 • 5 = (Д) 84 : 3 = (Р) 482 : 2 = (И)</p> <table border="1" data-bbox="395 1205 1050 1283"> <tr> <td>145</td><td>241</td><td>18</td><td>36</td><td>28</td><td>18</td><td>721</td><td>721</td><td>18</td> </tr> <tr> <td>Д</td><td>И</td><td>А</td><td>Г</td><td>Р</td><td>А</td><td>М</td><td>М</td><td>А</td> </tr> </table>	145	241	18	36	28	18	721	721	18	Д	И	А	Г	Р	А	М	М	А	<p>Находят значение выражений, применяя знания таблицы умножения и деления, расставляют ответы и составляют слово <b>ДИАГРАММА</b>.</p>
145	241	18	36	28	18	721	721	18												
Д	И	А	Г	Р	А	М	М	А												
<p><b>III. Выявление места и причины затруднения</b> Цель: фиксация новой учебной задачи.</p>	<p><b>Создает проблемную ситуацию для подведения к формулированию темы и цели урока.</b> - Кто знает значение слова ДИАГРАММА? - Какая тема нашего урока? - Что бы вы хотели узнать о диаграммах? - Предложите, зачем это надо знать? Каким способом можно получить новые знания?</p>	<p>Определяют границы знания и незнания, формулируют тему.  Обсуждают план выхода из создавшейся ситуации.</p>																		
<p><b>IV. Открытие нового знания</b> Цель: знакомство с новыми понятиями</p>	<p><b>Организует изучение нового материала через учебную деятельность школьников.</b> - А что же такое диаграмма? (Слайд 3) - Может кто-то знает какие-нибудь виды диаграмм? - Почему диаграммы важны? - Известно ли вам, люди каких профессий не могут обойтись без диаграмм? Это астрономы, географы, врачи, метеорологи. Для изображения чисел на диаграмме задают масштаб, используя который и строят диаграммы. -А кто знает, что такое масштаб?</p>	<p>Приводят примеры, основанные на жизненном опыте.  Высказывают и обосновывают свое мнение.  Высказывают и обосновывают свое мнение.</p>																		

-Масштаб-отношение одного объекта к другому.  
 -В зависимости от того, с помощью чего изображаются числа, диаграммы могут быть разных видов. Как вы думаете, какие?  
 Давайте проверим ваши предположения (Слайд 4)

- Мы будем работать со столбчатыми диаграммами.  
 С. 16

На рисунке изображена столбчатая диаграмма. На ней показаны массы животных и птицы: утки — 3 кг, кролика — 4 кг, щенка — 8 кг с использованием такого масштаба: 1 кг массы изображают одной клеткой.



- Что можем узнать по данной диаграмме?  
 с.16 № 81  
 - Попробуем данные диаграммы перевести в таблицу.

81. Прочитай диаграмму, показывающую число учащихся в 1—4 классах одной из школ.



Начерти в тетради такую таблицу и запиши в ней полученные результаты.

Высказывают предположения.

Анализируют и делают вывод о том, чьи данные представлены, что можно узнать массу животных, определить, пользуясь масштабом, у кого масса больше.

Осваивают новый способ. Учатся заносить в таблицу данные диаграммы.

**V. Релаксация**  
(Физминутка)



Потрудились – отдохнем.  
 Встанем, глубоко вздохнем.  
 Руки в стороны, вперед,  
 Влево, вправо, поворот.  
 Три наклона, прямо встать.  
 Руки вниз и вверх поднять.  
 Руки плавно опустить,  
 Всем улыбки подарить.

Дети выполняют соответствующие движения.

**VI. Первичное закрепление**  
 Цель: закрепление новых знаний и способов действий на уровне применения в

- Сейчас вы будете работать в паре и совершать для себя небольшие открытия.  
 (Для каждого ученика задание на карточке)  
**Приложение.**  
 Задание 1:  
 Узнай длину рыб и внеси данные в таблицу  
 (Подписать под каждым столбиком название

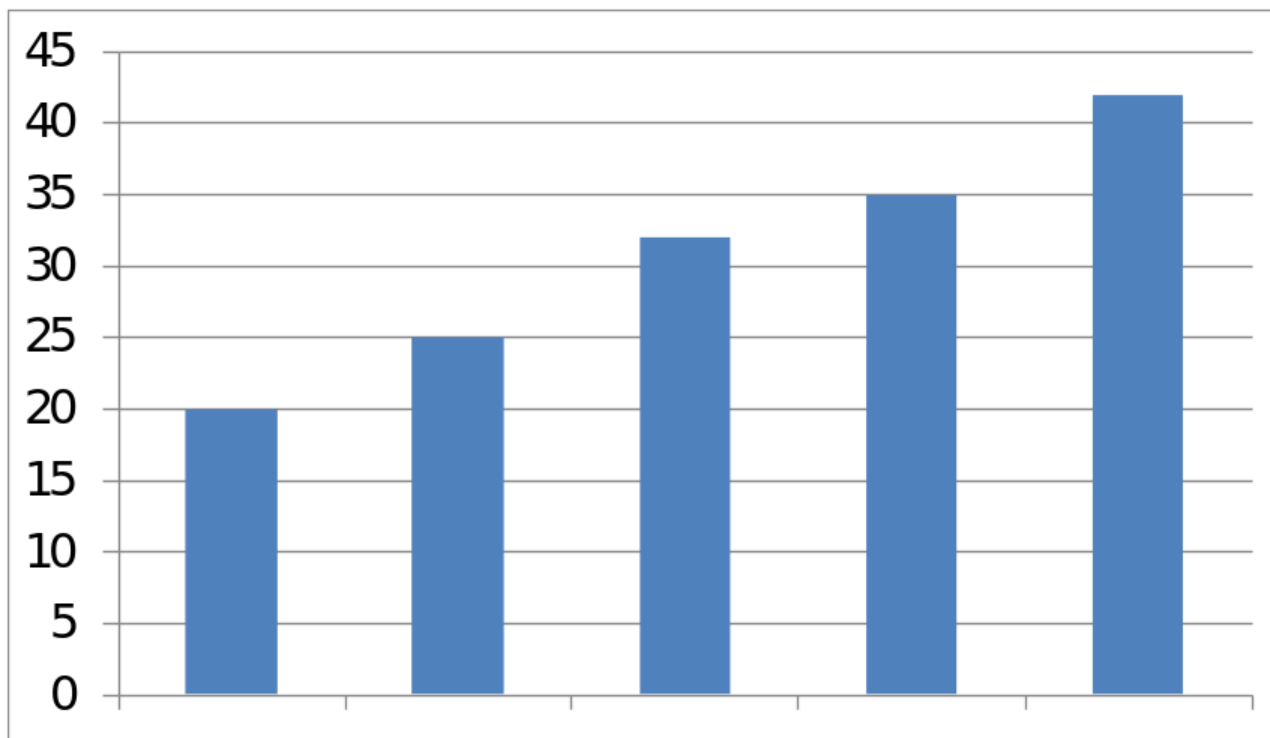
Пара осуществлять выбор действия при решении поставленной задачи. Дети учитывают разные мнения и

<p>измененной ситуации.</p>	<p>рыбы).          Длина карпа больше длины линя, но меньше длины леща. Длина щуки больше длины леща, но меньше длины судака.          (Ответ: линь – 20 см, карп – 25 см, лещ – 32 см, щука – 35 см, судак – 42 см).          Задание 2:          Используя данные диаграммы, ответить на вопросы.          Задание 3:          Собрать из частей диаграмму и рассказать о результатах, приведенных в диаграмме.          (Круговая диаграмма разрезана на части.          Данные о посещаемости младшими школьниками танцевального кружка).          - Какой вывод можно сделать по вашим заданиям?</p>	<p>стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве.          Выполнив задание, выбирают того, кто будет выступать и представлять результат.          (Слайды 5, 6, 7).</p> <p>Подводят итог и оценивают работу друг друга.</p>																				
<p><b>VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону</b>          Цель: организация самостоятельного выполнения задания</p>	<p>- В самостоятельной работе вам предстоит внести данные предложенной диаграммы в таблицу.          С. 17 № 82</p>  <p>82. По последнему столбику на диаграмме определи масштаб, в котором она построена. Начерти такую таблицу в тетради. Используя данные диаграммы, запиши, сколько учащихся в каждом классе и во всех четырех классах.</p> <table border="1" data-bbox="389 1061 740 1294"> <tr> <td>МАСШТАБ</td> <td>1 кл.</td> <td>2 кл.</td> <td>3 кл.</td> <td>4 кл.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12 чел.</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="769 1061 1034 1352"> <thead> <tr> <th>Класс</th> <th>Количество учащихся</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	МАСШТАБ	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.					12 чел.	Класс	Количество учащихся									<p>Самостоятельно выполняют задание нового типа и осуществляют, взаимопроверку в парах, пошагово сравнивая с эталоном.</p> <p>(Слайд 8)</p>
МАСШТАБ	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.																		
				12 чел.																		
Класс	Количество учащихся																					
<p><b>VIII. Домашнее задание</b></p>	<p>Комментирование задания.          1. с. 14 № 39 в рабочей тетради          2. Составить свою диаграмму. (Творческое задание).</p>	<p>Выбирают задание по желанию и по своим возможностям.</p>																				
<p><b>IX. Рефлексия учебной деятельности</b>          Цель: оценка результатов деятельности.</p>	<p>- Какие открытия вы совершили на уроке?          - Как материал сегодняшнего урока может пригодиться вам в жизни?          - Давайте составим диаграмму ваших успехов на уроке. (Предлагается прикрепить квадратик на доске к соответствующему смайлику. Получается столбчатая диаграмма).</p> 	<p>Анализируют свою деятельность. Формулируют вывод по уроку.          Прогнозируют дальнейшие учебные действия.          Оценивают практическое использование полученных знаний.</p>																				

## Задание 1

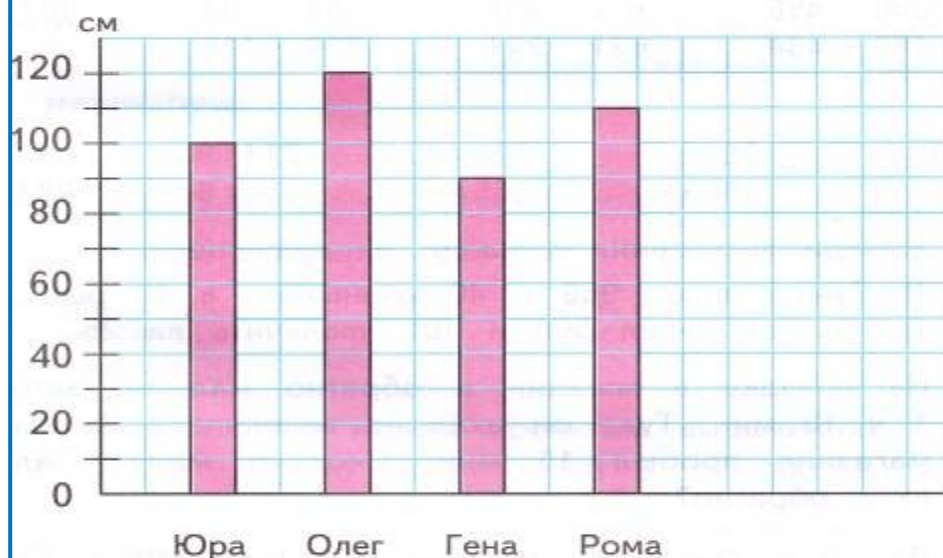
Узнай длину рыб и внеси данные в таблицу (подпиши под каждым столбиком название рыбы).

*Длина карпа больше длины линя, но меньше длины леща. Длина щуки больше длины леща, но меньше длины судака.*



## Задание 2

На диаграмме показаны результаты прыжков в высоту четырёх мальчиков, которые заняли 4 первых места.



Используя данные, изображённые на диаграмме, ответь на вопросы.

- 1) Кто из мальчиков занял первое место?
- 2) Какую высоту удалось взять Роме? Юре?
- 3) На сколько сантиметров прыжок Олега был выше, чем прыжок Гены?

### Задание 3

Соберите из разрезных частей диаграмму и расскажите о посещении танцевального кружка младшими школьниками.

