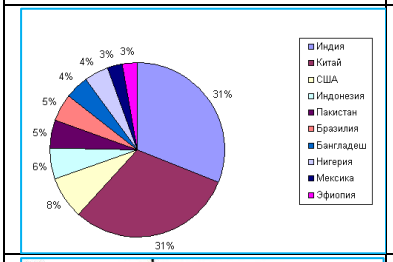
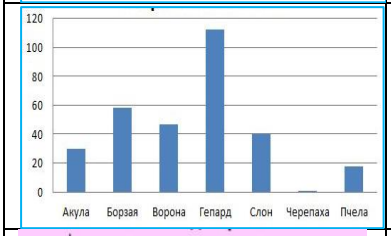
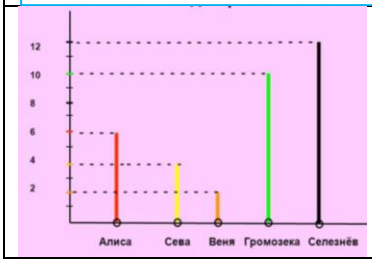
Способы представления статистических данных

Махамбетова Гулдарига Саясатовна
учитель математики
КГУ "СОШ им. М.Маметовой"

Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	5.4.4.3 Извлечение статистической информации представленной в виде таблицы или диаграммы;
Цели урока:	Учащиеся: - умеет строить круговую, линейную и столбчатую диаграмму; -может извлекать статистическую информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы.
Критерии успеха:	Учащийся может извлекать статистические данные представленные в виде таблицы или диаграммы Используя представленную информацию правильно строит таблицы и диаграммы
Языковые цели	Учащийся: - может описать свои представления о круговой и столбчатой диаграмме; - объясняет алгоритм построения диаграммы; -может читать информацию, представленную в виде таблицы и диаграммы. Лексика и терминология, специфичная для предмета: - диаграмма; - линейная диаграмма; - круговая диаграмма; - столбчатая диаграмма; - статистические данные; - информация; - анализ данных; Полезные выражения для диалогов и письма: - диаграмма – это графическое представление статистикой информации; - эта диаграмма ... показывает; - чтобы построить круговую (столбчатую) диаграммы, нужно...; - опираясь на данные диаграммы, можно .... - сравнивая данные диаграммы, можно...; - по данным диаграммы(таблицы) можно сделать следующие выводы : ... .
Привитие ценностей	Создание колаборативной среды и привитие ценностей через выполнение групповой (парной) работы Привитие навыков уважительного отношения посредством совместной работы при освоении новых знаний Привитие таких ценностей как любознательность (ищу, вижу, делаю, понимаю) через освоение новых знаний.
Навыки использования ИКТ	Развитие навыков применения (выбор инструментов стандартных программ)
Межпредметные связи	Экономика
Предварительные знания	Решение задач на нахождение процента от числа; построение углов заданной градусной меры.

Сетевое издание SEVIBA: Образование | SEVIBA.KZ
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания №KZ93VPY00020180 выдано Комитетом информации Министерства информации и общественного развития РК 11.02.2020 г.

Ход урока		
Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Организационный момент (2 минуты)	Цель: организация начала урока. Приветствие. Проверить готовность учащихся. Концентрация внимания учащихся	
Проверка домашнего задания 3-минуты	Цель: Работа над ошибками, допущенными при выполнении домашнего задания.	
Определение темы и целей урока 7 минут	Работа по карточкам: Предложить извлечь информацию, представленную в виде таблицы и диаграммы, и сделать соответствующие заключения. Групповая работа Задание По рисунку определите вид диаграммы:	Презентация карточки

Диаграмма	вид диаграммы	Основная информация
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

По каждой диаграмме определите основную информацию, заполните соответствующие.

a) Численность населения планеты к 2030 году
b) Скорость животных
c) c) Количество проведенных испытаний

Критерии оценивания:
- Определяет круговую, линейную и столбчатую диаграммы;
- Определяет основную информацию, представленную в виде диаграммы.

Цель: Определить тему и цель урока.
Анализируя с учащимися задание, определить цель сегодняшнего урока
Активный метод обучения с применением заданий PIZA
Задание: «Экспорт»

Сетевое издание SEVIBA: Образование | SEVIBA.KZ
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания №KZ93VPY00020180 выдано Комитетом информации Министерства информации и общественного развития РК 11.02.2020 г.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
График, представленный ниже, показывает информацию об объеме экспорта из Зедландии (страна, которая использует зеды в качестве валюты). Какая была общая стоимость экспорта (в миллионах зед) из Зедландии в 1998?
Вопрос 1: ЭКСПОРТ
Какая была общая стоимость экспорта (в миллионах зед) из Зедландии в 1998?
Ответ: .....
Ответ принимается полностью
Код 1: 27,1 миллионов зед или 27 100 000 зед или 27,1 (единица измерения не обязательна).
Ответ не принимается
Код 0: Другие ответы.
Код 9: Ответ отсутствует.
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Изучение новой темы

20 минут</td>
<td>
Парная работа
1-задание
В таблице представлены данные о том, сколько запасов водного ресурса планеты приходится на долю четырех океанов, в процентном соотношении.
<table>
<tr><td>Океаны</td><td>Тихий океан</td><td>Атлантический океан</td><td>Индийский океан</td><td>Северный Ледовитый океан</td></tr>
<tr><td>Водные ресурсы (в %)</td><td>49,8</td><td>25,8</td><td>20,8</td><td>3,6</td></tr>
</table>
Ответьте на вопросы:
1) Назовите океан с наибольшим водным ресурсом?
2) Назовите океан с наименьшим водным ресурсом?
Критерии оценивания:
- Определяет основную информацию, представленную в таблице.
2- задание
На диаграмме представлены данные о скорости охотничьей собаки, лисы и зайца.
Ответьте на вопросы:
1) Чья скорость больше, лисы или зайца? Приблизительно на сколько больше?
2) У охотничьей собаки больше возможности догнать лису или зайца?
3- задание
На диаграмме представлены данные о радиусах планет: Меркурий, Венера, Земля, Марс и Плутон
Используя диаграмму ответьте на вопросы:
1) Какая из планет самая большая?
2) Какая из планет самая маленькая?
3) Радиусы каких планет соизмеримы?
4- задание
Используя данные представленные в таблице постройте круговую диаграмму распределения земельных участков
<table>
<tr><td>Название культур</td><td>Занимаемая площадь, в %</td></tr>
<tr><td>Пшеница</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Рис</td><td>19</td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

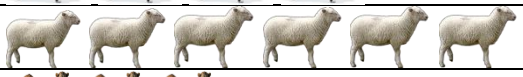
Самостоятельная работа10 минут		

Кукуруза	16
Овес	11
Другие культуры	24

Дескриптор: учащийся
- рисует круг и секторы круга;
-правильно определяет проценты, соответствующие сектору.

Формативная работа

Используя данную пиктограмму:

Животные	
Корова	
Лошадь	
Баран	
Верблюд	
Коза	

1. Введите данные в следующую таблицу.

Животные					
Количество					

2. Используя таблицу постройте столбчатую диаграмму

Дескриптор: учащийся
- правильно вносит данные в таблицу;
-отмечает координатные оси;
-правильно строит столбчатую диаграмму.

Подведение итогов (3 минуты)		Презентация

Цель: рефлексия учащихся, обратная связь.

Рефлексия

Все понятно, вопросов нет.	У меня есть вопросы.	Я ничего не понял.

Учащиеся оценивают свою работу и работу одноклассников по критериям оценивания.

Домашняя работа:

Незнайка продает газеты. В таблице представлены данные о количестве проданных газет за неделю. Используя эти данные постройте линейную диаграмму продаж.

Дни недели	Количество проданных газет
Понедельник	20
Вторник	25
Среда	30
Четверг	32
Пятница	23
Суббота	20
Воскресенье	35

Дифференциация	Оценивание	ТБ и здоровье

Рефлексия по уроку Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО?	Ответы на вопросы слева запишите здесь:

Сетевое издание SEVIBA: Образование | SEVIBA.KZ
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания №KZ93VPY00020180 выдано Комитетом информации Министерства информации и общественного развития РК 11.02.2020 г.

Если нет, то почему? Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему?	
Общая оценка Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)? 1: Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)? 2: Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?	

Сетевое издание SEVIBA: Образование | SEVIBA.KZ
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания №KZ93VPY00020180 выдано Комитетом информации Министерства информации и общественного развития РК 11.02.2020 г.