

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА Прямоугольный параллелепипед

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. ФИО (полностью) | <i>Телегина Галина Петровна</i> |
| 2. Место работы | <i>ГБОУ СОШ № 8 «ОЦ» г.о.Новокуйбышевск</i> |
| 3. Должность | <i>Учитель</i> |
| 4. Предмет | <i>Математика</i> |
| 5. Класс | <i>5</i> |
| 6. Тема и номер урока в теме | <i>Урок 71. Прямоугольный параллелепипед,</i> |
| 7. Базовый учебник | <i>"Математика", Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд.: Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2011 г.</i> |

Цели урока:

Цель урока: формировать осознанное представление о прямоугольном параллелепипеде.

Задачи:

- образовательные (формирование познавательных УУД):

- Введение понятия прямоугольного параллелепипеда
- Формирование умения показывать элементы параллелепипеда
- Знакомства с правилами изображения
- Совершенствование навыков речевой речи

- развивающие (формирование регулятивных УУД)

умение обрабатывать информацию и ранжировать ее по указанным основаниям; планировать свою деятельность в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; учить устанавливать единые и общие признаки; уметь анализировать и делать выводы.

- воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД):

умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, воспитывать ответственность и аккуратность; воспитание мотивов учения, положительного отношения к знаниям

Тип урока: изучения нового материала

Формы работы учащихся: Фронтальная, индивидуальная

Необходимое оборудование: Компьютер, проектор, учебники по математике, раздаточный материал (карточка к заданию теста), электронная презентация, выполненная в программе Power Point.

Ход урока

Задачи урока:

- Обеспечить усвоение учащимися понятия прямоугольный параллелепипед, вершина, грань, ребро.
- Научиться строить прямоугольный параллелепипед;
- Воспитание дисциплинированности;
- Развитие аналитического мышления;
- Формировать умения выделять главное;
- Учить преодолевать трудности при достижении поставленной цели;
- Развивать умения владеть собой, выдержку, самообладания;
- Развивать умения действовать самостоятельно.

Обучающиеся должны:

Иметь представление о прямоугольном параллелепипеде;

Уметь:

- находить в окружающем мире пространственные фигуры;
- выполнять построение прямоугольного параллелепипеда;
- отражать в письменной форме результаты деятельности;
- проводить информационно смысловой анализ прочитанного текста;
- рассуждать, обобщать аргументировано отвечать на вопросы собеседников, вести диалог.

1. Организационный момент.

Проверка готовности класса, организация внимания

2 Актуализация знаний. На партах у вас лежит тест, на выполнение 3 минуты

1) Тест:

1) Вычислите периметр прямоугольника со сторонами

9 см и 5 см

3 см и 10 см

1) 14 см

1) 13 см

2) 45 см

2) 16 см

3) 19 см

3) 26 см

4) 28 см

4) 30 см

2) Найдите площадь прямоугольника со сторонами

9 см и 5 см

3 см и 10 см

1) 14 см

1) 13 см

2) 45 см²

2) 16 см²

3) 19 см²

3) 26 см²

4) 28 см²

4) 30 см²

3) Найдите периметр квадрата со стороной

9 см

8 см

1) 18 см

1) 16 см

2) 36 см

2) 32 см²

3) 81 см²

3) 64 см²

4) 8 см

4) 32 см

4) Найдите площадь квадрата со стороной

9 см

8 см

1) 18 см

1) 16 см

2) 36 см

2) 32 см²

3) 81 см²

3) 64 см²

4) 8 см

4) 32 см

2) Проверь себя (открываются ответы)

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 2
- 4) 3

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 4
- 4) 3

- Кто решил без ошибок?
- У кого одна ошибка?

- У кого две ошибки?
- Оцените свою работу.

3. Изучение нового материала: " « Прямоугольный параллелепипед »
На компьютере рассмотреть презентацию № 1.

Анализируем, делаем выводы самостоятельно.

3) 1 слайд.

По какому признаку эти фигуры разбиты на группы?

Первая : тела, поверхность которых составлена из плоских фигур-многоугольников. Называются- многогранниками. Вторая: тела, ограниченные не только плоскими поверхностями. Это круглые тела: цилиндр, шар, конус.

4) 2.слайд.

По какому признаку эти предметы разбиты на группы?

Первая группа- имеет форму многогранников.

Вторая группа- имеет форму прямоугольного параллелепипеда.

5) приведите примеры предметов окружающей обстановки, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда.

Учебник, пенал, крышка стола, класс и т. д.

6) 3-5лайды

Рассмотрим прямоугольный параллелепипед.

-Какой фигурой является грань параллелепипеда?

-Все ли грани одинаковые?

-Какие грани являются одинаковыми?

- Что представляют собой рёбра?

-Сколько вершин?

- Сколько рёбер?

-Есть ли одинаковы рёбра?

Все ответы сопровождаются показом на модели.

-Какие измерения вы знаете у прямоугольника?

У прямоугольника: длина и ширина.

У прямоугольного параллелепипеда: длина. Ширина и высота.

Сколько измерений у прямоугольника? (два)

Сколько измерений у прямоугольного параллелепипеда? (три)

У прямоугольного параллелепипеда три измерения: длина, ширина и высота.

№790

7) Физминутка. Упражнения для глаз. На доске нарисован параллелепипед, обвести все глазами параллелепипед по рёбрам 3 раза.

8) Презентация №2

Слайд 6.

Построение прямоугольного параллелепипеда

-повторим как построить параллелепипед?

9)-Изобразим в тетради.

-Если все три измерения будут равны, то что представляют из себя грани прямоугольного параллелепипеда? (квадраты)

Кто знает. как называется этот прямоугольный параллелепипед?

Прямоугольный параллелепипед, у которого все грани равны, называется – кубом.

4. Закрепление нового материала:

Решение в рабочей тетради №2 №50.4

Решение с комментированием

.Маша сказала: «Я думаю, не обязательно пересчитывать рёбра и вершины прямоугольного параллелепипеда, чтобы узнать их число. Можно рассуждать так: параллелепипед имеет 6 граней, каждая грань имеет 4 стороны, значит. Параллелепипед имеет $6 \cdot 4 = 24$ ребра. Рассуждая точно так же по поводу вершин, получаем. Что параллелепипед имеет $6 \cdot 4 + 24$ вершины» Найдите ошибку в рассуждениях Маши.

Две грани имеют общее ребро. Поэтому рёбер 12. три грани имеют общую вершину. 8 вершин.

Скажите, верно ли, что:

- любой куб- это прямоугольный параллелепипед;
- некоторые прямоугольные параллелепипеды имеют форму куба;
- некоторые пирамиды имеют форму куба;
- любой прямоугольный параллелепипед-куб.

Куб-параллелепипед у которого все грани квадраты. Поэтому первые два высказывания верны.

Пирамида- не является кубом. У него грани- треугольники. Не у всякого прямоугольного параллелепипеда грани квадраты. Поэтому два последних высказывания неверны.

5. Подведение итогов урока.

- Оценивается работа класса и отдельных учащихся
- Вернемся к началу нашего первого урока. Какие задачи мы с вами ставили перед собой?

- Как вы считаете, они выполнены?

На доске написаны фразы, которые надо закончить:

Сегодня я узнал...

Было интересно...

Было трудно...

Я выполнял задания...

У меня получилось...

Я понял...

Урок дал мне для жизни...

Ребята вы сегодня очень хорошо поработали. Я довольна вашими успехами.

6. Домашнее задание.

Рабочая тетрадь №2 , № 50.5, учебник №811,816.

Технологическая карта урока

№	Этапы 1 урока	Название используемых ЭОР	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)	Позиция
1	2	3	5	6	7	
1	Организационный момент		Приветствие учащихся; проверка учителем готовности класса к уроку; организация внимания.		2	Осознание проблемности и постановка проблемы
2	Актуализация знаний Устный счет		Заготовлены тесты. Повторение прямоугольника и квадрата. Учитель продолжает беседу с проблемной задачи по будущей теме урока. Задает учащимся наводящие вопросы	Выполняют тест Участвуют в работе по повторению, в беседе с учителем, отвечают на поставленные вопросы,	5	Анализ и обобщение полученных результатов
3	Изучение нового материала и первичное	Презентация 1	Вместе с учениками определяет цель урока.	Учащиеся записывают тему урока в тетрадь.	3	Получение информации