**Автор**: Морожникова Светлана Сергеевна
**Предмет**: Математика
**Класс**: 3 класс
**Раздел**: Геометрические фигуры зданий
**Тема**: "Куб"

---

| | |
|---|---|
| Цели обучения (ссылка на учебную программу): | 3.3.2.3 изготавливать развертку пространственной геометрической фигуры (куб, прямоугольный параллелепипед) и собирать ее модель. |
| Языковые цели: | Учащиеся могут: объяснять, почему данная развертка является правильной или нет, обосновывать количество граней в развертке. Предметная лексика и терминология: Куб, элементы куба – вершины, грани, ребра, развертка. Серия полезных фраз для диалога/письма Обсуждение: Сколько квадратов должно быть в развертке, как они расположены, почему? Почему для изготовления развертки нужны дополнительные элементы (для склеивания)? Как вы думаете, как изготовить модель куба из трубочек и пластилина? Письмо: Запишите сколько граней, ребер и вершин у куба. Начертите развертку куба. |
| Ожидаемый результат: | Все учащиеся смогут: распознавать развертку пространственной геометрической фигуры – куб и собирать ее модель из готовой развертки-выкройки. Большинство учащихся смогут: называть элементы куба, объяснять процесс изготовления развертки, собирать модель куба из подручных материалов. Некоторые учащиеся смогут: самостоятельно изготавливать развертку пространственной геометрической фигуры – куб и собирать ее модель. |
| Предыдущие знания: | Квадрат, прямоугольник, вершины, стороны. |

## Ход урока

| **Этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
|---|---|---|
| Начало урока (0-3 мин) | Мотивация «Поиграем!» Каждый из игроков бросает два кубика. Выпавшие числа нужно перемножить и сказать результат. | 2 игровых кубика |
| Середина урока (4-6 мин) | Актуализация. Деление на 2 группы (плоские и объёмные фигуры) -Какие объемные (пространственные) фигуры вам известны? – пространственные фигуры: куб, шар, цилиндр, конус, пирамида. – Какие плоские фигуры вам известны? – плоские фигуры: треугольник, круг, квадрат, прямоугольник. | bilimland.kz |
| Середина урока (7-11 мин) | Постановка цели (проблемная ситуация) - Рассмотрим пространственную фигуру – куб. -Посчитайте, сколько и каких четырехугольников надо склеить, чтобы получился куб. -эти четырехугольники – квадраты, т.к. у них все стороны равны и углы прямые. Куб – это объемная фигура ,гранями которой являются квадраты. Стороны этих квадратов являются рёбрами , а их вершины – вершины куба. Цель урока – познакомиться с геометрической фигурой куб , научиться составлять куб из развертки. -Вы встречаетесь с этой фигурой в жизни , но не с математической фигурой , а с теми вещами которые имеют форму куба. Назовите эти предметы | фигура куб |
| Середина урока (12-22 мин) | Исследование Для открытия нового дети выполняют практическую работу. Используя знания о кубе 1 группа создают модель куба из спичек и пластилина. Составляют алгоритм изготовления модели куба. – Чтобы создать модель куба надо знать(посчитать), сколько у него граней и ребер. – Надо знать, что все ребра равны и являются сторонами квадратов. Развёртка куба – это оболочка, позволяющая увидеть куб со всех сторон. Развертка куба состоит из 6 равных квадратов. 2 группа рассматривает разные развёртки, среди которых есть верные и неверные (не хватает, или с избытком, либо грани наклеиваются друг на друга). Выбрать верную и склеить. Например: 5e43ce9daf9c.png Image not found or type unknown | презента ция |

| Этапы урока | Запланированная деятельность на уроке | Ресурсы |
|---|---|---|
| Середина урока (23-25 мин) | Первичное закрепление с проговариванием Группы защищают своюработу, используя знания о кубе. Физминутка Присесть-сколько граней укуба, попрыгать- сколько рёбер у куба, наклониться- сколько вершин у куба | учебник |
| Середина урока (26-37 мин) | Самостоятельная работа Предлагает рассмотреть куб. Обвести его сторону. Нарисовать развертку куба. Сделать такую развертку из бумаги по выкройке. Применение нового. Выполнение №7. Найди сумму точек противоположных сторон игрального кубика. Установи закономерность. Можно предложить практическую работу с куби ком. Дети должны установить, что сумма точек на противоположных гранях равна числу 7. Это пригодится в дальнейшем для решения практичес ких задач. | учебник |
| Конец урока (38-40 мин) | Рефлексия. «Облако мыслей» Сегодня мы ..... Смотрели ..... Познакомились с ..... Высказывали своё мнение о .... Принимали участие в ..... Обсуждали ..... | плакат |