**ВНЕКЛАССНОЕ ЗАНЯТИЕ: 28.04.2011 г.**

**Тема: «Колумбово яйцо».**

**Цель:** развитие сенсорных способностей у детей, пространственных представлений, образного и логического мышления, смекалки и сообразительности;

овладение практическими и умственными действиями, направленными на анализ сложной формы и воссоздания её из частей на основе восприятия и сформированного представления;

формирования привычки к умственному труду;

воспитание интереса к играм и обучение их практическим умениям воссоздания фигур.

**ХОД РАБОТЫ:**

**1.Проверка домашнего задания.**

- На прошлом занятии мы составляли по образцам и собственному замыслу интересные фигуры — силуэты из наборов к игре «Монгольская игра». И вы составили свои проекты к этой игре. Что же у вас получилось?

**Защита проекта.**

- Расскажите о том, какие фигуры — силуэты вы составили. Что вы знаете об этих животных или фигурах? Вы должны были сделать сообщения об этом, обратившись к справочной литературе, то есть к энциклопедиям.

**2.Работа над новым материалом.**

**1) Вступительное слово учителя.**

- Сегодня мы познакомимся ещё с одной игрой на воссоздание фигур — силуэтов из специальных наборов. Это очень увлекательное математическое развлечение. Но прежде я бы хотела с вами немного пофантазировать. Ответьте на такой вопрос, как могут быть связаны парусник и яйцо?

**(КАРАВЕЛЛА И ЯЙЦО.)**

- Чтобы ответить на этот вопрос мы должны знать, что такое парусник и для чего его использовали. Кто ответит на этот вопрос? Кто сделал сообщение?

- Чтобы много знать, нужно учиться, вот почему так важно читать книги. Они откроют вам многие тайны.

- Давным — давно по морю передвигались на вот таких кораблях и использовали силу ветра, а выбирать направление таким фрегатам помогали огромные паруса.

**1 СЛАЙД.**

**(ПОРТРЕТ КОЛУМБА)**

Мы не можем представить себе земной шар без Южной и Северной Америки и Тихого океана. Но в конце 15 века об их существовании никто в Европе и не подозревал. И вот Христофор Колумб, итальянец из города Генуи, в поисках морского пути в Индию и Китай решил идти не на восток, вокруг Африки, а на запад, пересекая Атлантический океан. Он знал, что Земля шарообразная, а раз так, то, плывя всё время на запад, непременно попадёшь в Индию.

**(КАРТА ФИЗИЧЕСКАЯ ИЛИ ПОЛИТИЧЕСКАЯ)**

И вот три каравеллы Колумба - «Санта-Мария», «Нинья» и «Пинта» - в августе 1492 года отправились в плавание от берегов Испании, из города Палос. Открытый океан пугал моряков, они плавали раньше только вдоль берегов. И все очень обрадовались, когда на горизонте показалась зелёная полоса. Но это была не земля, а сплошь покрытая водорослями Саргассово море — первое открытие Колумба в Атлантике. Снова дни шли за днями, а вокруг были только пустынные воды океана. Моряки начали выражать недовольство. Они ещё не знали, что, по расчётам Колумба, должны были уже достичь Индии, а между тем земли всё не было. Колумб сохранял полное спокойствие, он ободрял приунывших моряков, сулил им золото и пряности. Но в конце концов его перестали слушать и решительно потребовали: если через 3 дня не покажется земля, поворачиваем обратно! Колумбу пришлось согласиться. На исходе этого срока, в 2 часа ночи, раздался наконец крик вахтенного: «Земля! Вижу землю!» Это был небольшой остров. Колумб назвал его Сан-Сальвадор. За ним последовали острова Карибского моря — благоуханная Куба, прекрасный остров Гаити и ещё, ещё, ещё... Моряки впервые увидели растения, которых не было в Европе: кукурузу, картофель, табак. Всюду их встречали красивые рослые люди с медно-красной кожей. С лёгкой руки Колумба, воображавшего, что он в Индии, их стали называть индейцами.

Колумб считал, что он всего-навсего открыл западный путь в Индию, а не новый, никому не известный материк; только к концу жизни, после третьего и четвёртого плаваний, он стал подозревать, что им открыт Новый Свет, новый материк.

 - Это о каравелле и знаменитом мореплавателе Колумбе. А как же связано с ним яйцо? Дело в том, что математическая игра, которую мы сегодня изучим называется «Колумбово яйцо» или «Яйцо Колумба». Это выражение употребляют, когда хотят сказать о неожиданном, смелом, остроумном, простом решении казалось бы неразрешимого вопроса. Выражение связано с именем мореплавателя, генуэзца Христафора Колумба (1451 — 1506 г.), открывшего Америку. По преданию, Колумб взялся поставить яйцо на столе, чего никто не мог сделать. (Он расплющил кончик яйца, ударив его о крышку стола, и таким способом поставил его).

- Интересно, ребята? Сейчас и я попробую поставить яйцо. Кто мне поможет?

- А вот и «Колумбово яйцо» (показ на доске, яйцо на магнитах). Яйцо разделено на части, посчитайте их.

- Какие же фигуры вы видите? (4 треугольника, 6 фигур, похожие на треугольники и четырёхугольники, одна из сторон которых округлой формы)

- Правила игры те же, что и в монгольской игре: создавая силуэт, использовать все части игры, присоединяя одну к другой.

Фигуры треугольной формы с закруглением имеют сходство по форме с крыльями птиц, большие по размеру фигуры похожи на туловище птиц, зверей, морских животных.

**2) Практическая работа под руководством учителя.**

- Сейчас вы попробуете составить фигуру вместе со мной, а потом будете работать самостоятельно. Мы будем заполнять фигурами игры силуэт попугая. Перед вами уже готовый рисунок, подберите фигурки и заполните силуэт.

(учитель работает на доске)

**3)Самостоятельная работа.**

**Слайд 2.**

**(фигуры готовых силуэтов животных)**

**-** Видите сколько можно нафантазировать животных и других предметов. На что похожи эти силуэты?

- Теперь попробуйте создать силуэт вот этого попугая, смотрящего в другую сторону, но уже без подсказки, без созданного силуэта.

**4) Проектная работа.**

- А вот сейчас вы попробуете сами создать силуэт животного или какого-нибудь предмета из фигур «Колумбова яйца». Может кто-то расскажет о своём предмете то, чего мы ещё не знаем. Мы будем очень рады послушать вас.

**3.Подведение итогов.**

- Итак, что нового вы узнали на сегодняшнем занятии?

- Чему мы учились?

- Где нам это может пригодиться в жизни?

**4.Домашнее задание.**

- Дома попробуйте составить из фигур «Колумбова яйца» различные силуэты. Зафиксируйте его на бумаге цветными карандашами.

- Приготовьте рассказ об этом предмете. Для этого вам нужно будет заглянуть в неизведанные тома энциклопедий, которые находятся в нашей библиотеке и совершить путешествия по их страницам, как когда - то такое путешествие совершил великий путешественник Христофор Колумб, только не по страницам книг, а по бурному Атлантическому океану в поисках великой Индии, и открыл целый материк.