математика

Учитель математики

Макова Галина Зиновьевна

Формирование познавательного интереса к урокам математики в 5 – 6 классах

Цель

- **Разработать систему творческих заданий, формирующих познавательный интерес учащихся на уроках математики.**

Задачи исследования

- **Проследить роль творческих заданий при формировании познавательных интересов учащихся на уроках математики.**
- **Определить критерии сформированности познавательных интересов.**

Понятие «познавательный интерес»

Познавательный интерес **- избирательная целеустремленная направленность личности на предметы и явления окружающие действительность.**

Необходимые условия формирования познавательного интереса

- *Максимальная опора на активную мыслительную деятельность учащихся*
- *Вести учебный процесс на оптимальном уровне развития учащихся.*
- *Эмоциональная атмосфера обучения, положительный эмоциональный тонус учебного процесса*
- *Благоприятное общение в учебном процессе.*

Формирование познавательных интересов в обучении

- **Новый материал**
- **Самостоятельная работа**
- **Опорные схемы**
- **Проблемное обучение**
- **Занимательный материал**
- **Геометрический материал**

Мотивационная функция задач в обучении математике

- **Задания, направленные на развитие внимания**
- **Развитие познавательных способностей**
- **Задания, направленные на развитие восприятия и воображения**
- **Задания, направленные на развитие логического мышления**
- **Задания, направленные на развитие памяти**

Развитие познавательных способностей

- **Отыскание ходов в обычных и числовых лабиринтах**
- **Пересчет предметов, изображенных неоднократно пересекающимися контурами**
- **Быстрее нарисуй**
- **Найди сходство и различие**
- **Прочитай рассыпанные слова**

Задания, направленные на развитие восприятия и воображения

- Упражнение Геометрические фигуры
- Упражнение Треугольники
- 100-клеточная таблица, заполненная цифрами

Задания, направленные на развитие логического мышления

- **Задачи на смекалку**
- **Задачи шутки**
- **Числовые фигуры**
- **Задачи с геометрическим содержанием**
- **Логические упражнения со словами**
- **Математические игры и фокусы**
- **Кроссворды и ребусы**

Задания, направленные на развитие памяти

- **Запомни двузначные числа.**
- **Запомни математические термины.**
- **Цепочка слов.**
- **Рисуем по памяти узоры.**
- **Запомни и воспроизведи рисунки**
- **Зрительные диктанты**
- **Слуховые диктанты**

Разминки

- **Буквенный диктант**
- **Числовой диктант**
- **Цифровой диктант**
- **Графический диктант**
- **Математический диктант**
- ***Задания со сменой установки***

Буквенный диктант

- 5 класс
- **Т – цирковая кличка собаки Каштанки, (Тетка);**
- **Р – полевой цветок народный для гадания пригодный, (ромашка);**
- **О – время года, когда листья становятся разноцветными, (осень);**
- **З – свет мой... скажи, да всю правду расскажи, (зеркальце);**
- **Е – самая плохая оценка (7 букв), (единица);**
- **К – и от дедушки ушел, и от бабушки ушел, (Колобок);**
- **О – металл, из которого сделан стойкий солдатик, (олово).**

Числовой диктант

6-й класс:

- **Сумму смежных углов разделите на количество сторон квадрата.**
- **К количеству букв в слове, которое обозначает немилость, наказание, прибавьте 2% от 550 (опала – 5 букв; 5 + 11 = 16).**
- **Количество материков умножьте на количество океанов (6*4 = 24).**
- **Из количества букв восьмого месяца в году вычтите количество букв в названии корневой системы у семейства сложноцветных (август – 6 букв; стержневая – 10; 6 – 10 = – 4).**
- **Найдите сумму цифр года Полтавской битвы.**

Задания со сменой установки

- 5 класс

43 0 55 148 1812

- **Сколько всего чисел?**
- **На каком месте стоит число, которое не является натуральным?**
- **На каком месте стоит число, в записи которого цифра 1 стоит в Разряде десятков?**
- **Сложите 3-е и 5-е числа с конца.**
- **Какое число стоит после нуля?**
- **На каком месте стоит трехзначное число?**
- **Какие цифры отсутствуют в ряду?**
- **Назовите первое число.**
- **Какому историческому событию соответствует последнее число?**

Математический диктант

- 5 класс
- Разнообразий мир линий
- Запишите первое натуральное число в пятом десятке, считая числа 1, 2, 3, . . ., 9 10 – числами первого десятка.
- Удвойте это число.
- Отнимите результат, полученный в пункте 2 от числа 28000.
- Какое отношение имеет полученный результат к заданию 1 а)

(Ответ: 2 7 9 1 8 – последовательная запись шифров фигур, которые требовалось выбрать по определенному признаку из занумерованных фигур рис 1.1).

Развитию познавательных интересов способствует использование геометрического материала.

1. **Вывесив плакат с рисунком, составленных из геометрических фигур.**

- **Можно спросить:**
- **Из каких фигур состоит тело собаки?**
- **Какой фигурой представлено туловище?**
- **Измерь и найди площадь этой фигуры, сумму длин ее сторон**

2. **Раздать детям геометрические фигуры и дать задание – составить из данных фигур домик, елочку, кораблик и т.д.**

Игровое обучение

- **Игра** ***«Испорченный телефон»***

5 – й класс

- 1.«Числовой луч».
- Одни учащиеся отмечают указанные точки на числовом луче, другие выписывают координаты поставленных точек.
- «Измерение углов. Транспортир».
- Одни ученики строят заданные углы, другие находят градусные меры построенных углов.

6 – й класс

- 1. «Координатная прямая. Координатная плоскость».
- 2. «Распределительный закон умножения»
- Задание: раскрыть скобки или вынести множитель за скобки

Кроссворд

- **Японский**
- **Числовой**
- **Обычный**

Учитель математики

Макова Галина Зиновьевна

МОУ СОШ №5