

**Что это**

Задания, основанные на математических принципах, которые кажутся фокусом, но имеют логическое объяснение. Головоломки стимулируют нестандартное мышление.

Как применять на уроках

Использовать в начале урока для активизации внимания или в конце как «расслабляющую» часть.

Особенности применения

Предлагайте ученикам разгадать секрет фокуса или объяснить принцип головоломки. Пусть сами дети придумывают и демонстрируют фокусы или головоломки.

Пример использования

Предмет: алгебра.

Задание: ученик загадывает любое трехзначное число, у которого первая и последняя цифры не совпадают (например, 421). Далее действует по шагам. Переписывает число в обратном порядке (124). Вычитает из большего числа меньшее ($421 - 124 = 297$). Полученный результат снова переворачивает (792). Складывает два числа ($297 + 792 = 1089$). Что удивляет: независимо от выбранного исходного числа, итог всегда 1089.

Рекомендации для педагогов

- ▶ Подбирайте фокусы и головоломки, которые соответствуют возрасту и уровню знаний учеников.
- ▶ По возможности просите детей провести эксперимент, например, нарисовать, измерить.
- ▶ Добивайтесь, чтобы ученики объясняли «секрет» фокуса с математической точки зрения.
- ▶ Поощряйте творчество детей в придумывании новых головоломок.

Какие умения и навыки можно сформировать у школьников

- ▶ Нестандартное мышление.
- ▶ Развитие внимания и памяти.
- ▶ Логическое мышление, дедукция.
- ▶ Анализ закономерностей.
- ▶ Навыки вычислений.