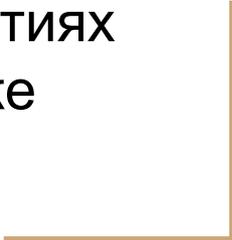




Применение нетрадиционны х методов

на учебных занятиях
по математике

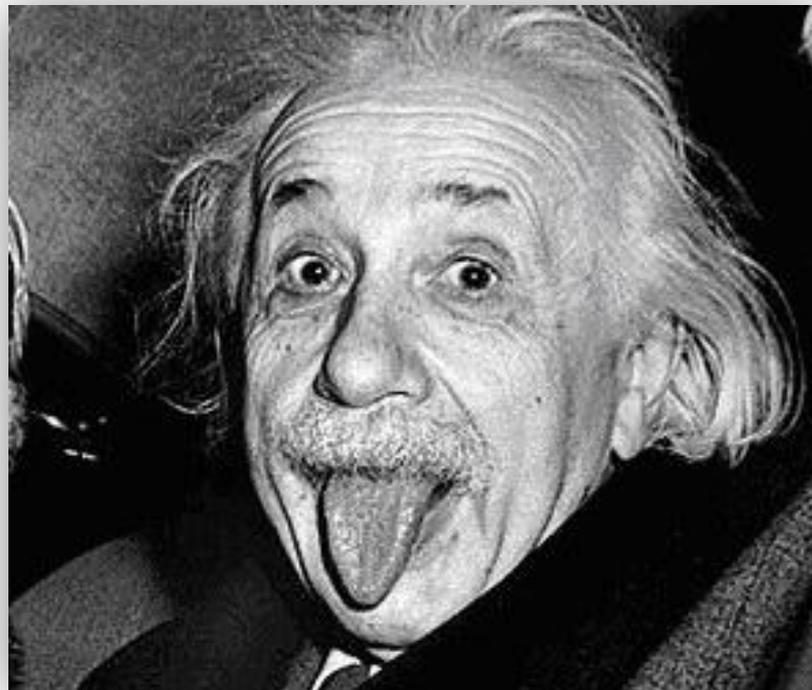


Нетрадиционные уроки преподавания

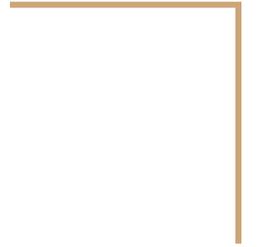
Нестандартный урок – это импровизированное учебное занятие, имеющее нетрадиционную структуру.

Задания, которые получают студенты на нетрадиционных уроках, помогают им жить в атмосфере творческого поиска.

Задания могут быть самые разнообразные



Паутина



Паутина

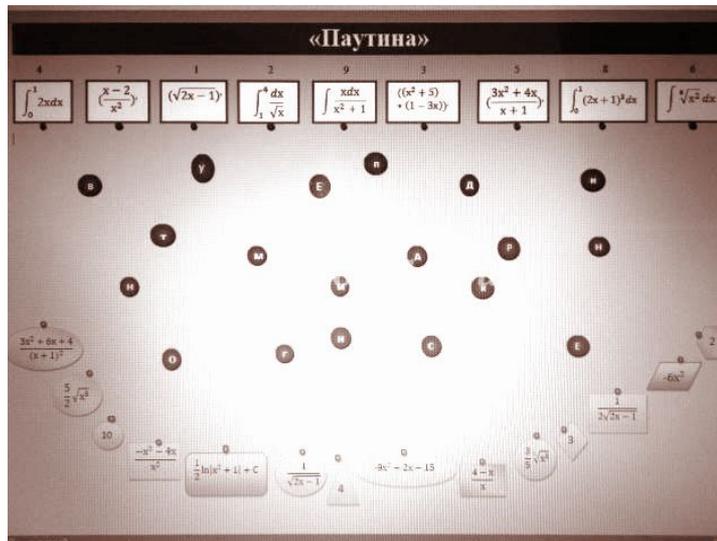
Почему такое название

На листе формата А4 представлены в верхней строке квадраты с примерами, в нижней строке – ответы к заданиям.

Между двумя этими строками в хаотичном порядке расположены буквы.

Участникам необходимо

соединить квадрат с примером соединить отрезком с квадратом с правильным ответом.



При соединении этих квадратов отрезок пересекает определённую букву (буквы и квадраты необходимо расположить так, чтобы отрезок пересекал только одну букву). Все квадраты с примерами пронумерованы.

$$(\sqrt{2x-1}) = \frac{1}{\sqrt{2x-1}} \text{ -----} \langle \text{Y} \rangle$$

$$\int_1^4 \frac{dx}{\sqrt{x}} = 2 \text{ -----} \langle \text{P} \rangle$$

$$((x^2 + 5) * (1 - 3x)) = -9x^2 + 2x - 15 \text{ -----} \langle \text{A} \rangle$$

$$\int_0^1 2x dx = 1 \text{ -----} \langle \text{B} \rangle$$

$$\left(\frac{3x^2 + 4x}{x+1}\right) = \frac{3x^2 + 6x - 4}{(x+1)^2} \text{ -----} \langle \text{H} \rangle$$

$$\int \sqrt[3]{x^2} dx = \frac{3}{5} \sqrt[5]{x^5} \text{ -----} \langle \text{E} \rangle$$

$$\left(\frac{x-2}{x^2}\right) = \frac{4-x}{x^2} \text{ -----} \langle \text{H} \rangle$$

$$\int_0^1 (2x+1)^3 dx = 10 \text{ -----} \langle \text{И} \rangle$$

$$\int \frac{x dx}{x^2 + 1} = \frac{1}{2} \ln|x^2 + 1| + C \text{ -----} \langle \text{E} \rangle$$

Таким образом, решая правильно все примеры, участники ещё должны получить зашифрованное в задании слово.

Заседание ученого совета

Заседание ученого совета

Повестка дня

В ходе заседания студенты должны показать уровень знаний по теме, умение обобщать и анализировать, умение выделять главное, умение выступать перед аудиторией, критически оценивать выступление коллег

Ученый совет

Сотрудники
лаборатории
теоретиков

должны представить
ученому совету свои
доказательства с
примерами

Сотрудники
экспериментальной
лаборатории

должны представить
совету свои мысли

Сотрудникам
информационной
лаборатории

должны подготовить
информацию по
проблеме

Сотрудникам
исследовательской
лаборатории

должны составить
материал для
исследования
сотрудников на
предмет
компетентности

Зачет-вертушка

Зачет- вертушка

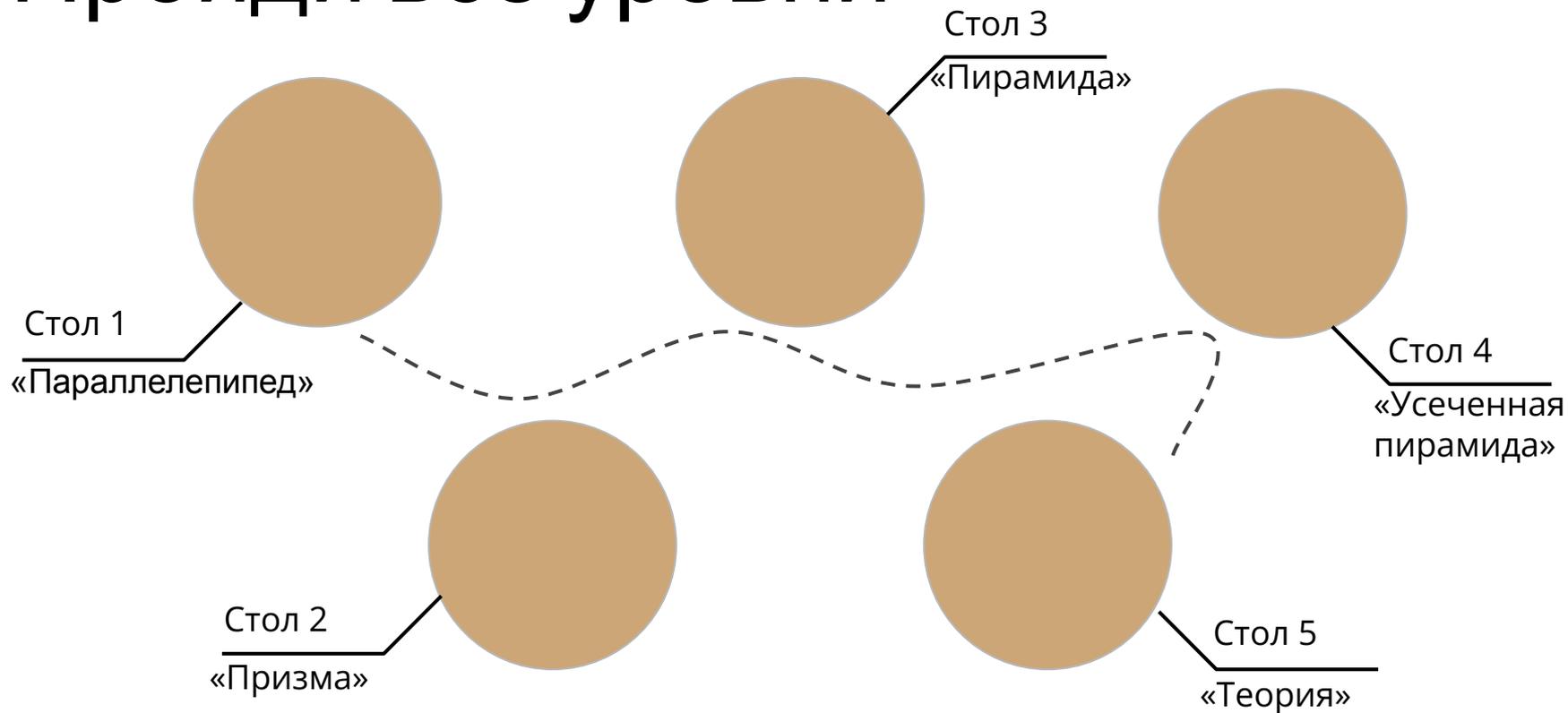
Поиграем?

Все столы кабинета разбиты на пять групп

Каждый студент получает свой путевой лист с маршрутом: номер стола и вид задачи

студент должен решить четыре задачи и ответить на вопросы теории

Пройди все уровни





“Вся наша жизнь - игра,
а люди в ней - актеры”

Вильям Шекспир

