

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Кемеровский институт (филиал)
Техникум информационных технологий, экономики и права

План – конспект
открытого мероприятия
для обучающихся 1–го курса
«ВЕСНА + МАТЕМАТИКА»

подготовила
преподаватель
математических дисциплин
Новоселова Елена Викторовна

План – конспект

Тема: «ВЕСНА + МАТЕМАТИКА»

Оборудование: проектор, ноутбук, презентация

Краткое описание

1. Учебная дисциплина математика
2. Группы первого курса на базе 9 классов
3. Время 1,5 часа (учебная пара)

Развернутая целевая установка

Цель

Активизация познавательной деятельности обучающихся первых курсов

Задачи

Развивающие

Способствовать развитию познавательных способностей (пространственное воображение, внимание, логическое мышление, культура речи) и аналитических навыков (сравнение, обобщение).

Воспитательные

Создание условий для воспитания интереса к изучаемой дисциплине, получения навыков организации самостоятельной работы и работы в команде, умения выступать перед аудиторией.

Приемы активизации

Вопросы к командам, болельщикам и классным руководителям групп-участников; дополнение ответов; использование видеозаписей и аудиозаписей.

Оформление сцены

Разноцветные буквы ВЕСНА + МАТЕМАТИКА, аналогичная видеозаставка.

Раздаточный материал

Листы с вопросами, ребусами, задачами.

Подготовка к мероприятию

Каждая учебная группа представляет команду в составе 5 человек, которая получает следующее задание:

- придумать название, девиз, эмблему;
- повторить русские пословицы и поговорки, в которых встречаются математические термины;
- озвучить двухминутный фрагмент мультфильма;
- подготовить команду поддержки.

Ожидаемый результат

Создание благоприятных условий для активизации и развития познавательной деятельности обучающихся; основы для взаимопонимания обучающихся, обучающихся и преподавателя.

ХОД МЕРОПРИЯТИЯ.

Организационная часть.

Вступительное слово ведущего. Мероприятие приурочено к 1-му апреля (розыгрыши, юмор, игра и математика).

Представление жюри. Критерии оценивания.

Вопрос к членам жюри. Продолжите «ВЕСНА + МАТЕМАТИКА = ...»

Этапы и задания.

1. Домашнее задание – представление команды учебной группы.

Название, эмблема, приветствие.

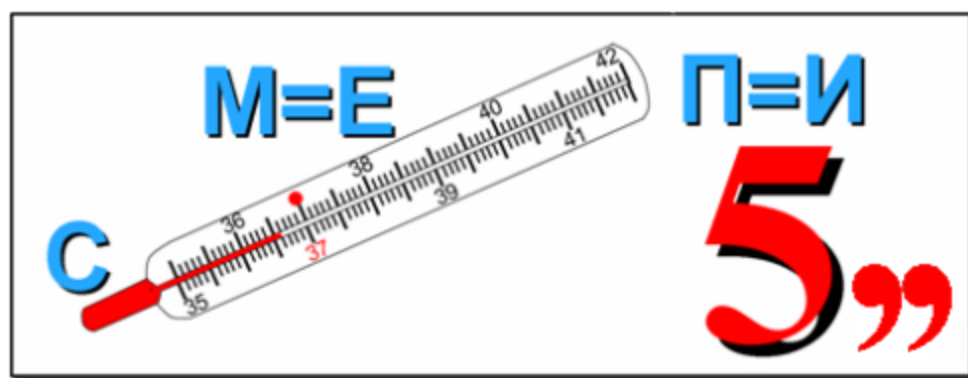
Максимальная оценка 3 балла. Учитывается соответствие теме «Весна + математика».

2. Математические ребусы.

Каждая команда получает одинаковые листы с тремя ребусами. На решение 2 минуты. Ответы озвучиваются последовательно каждой командой. После этого демонстрируется правильный ответ.



Ответ: аксиома.



Ответ: стереометрия.



Ответ: ромб.

Каждый правильный ответ – 1 балл.
Максимальная оценка 3 балла.

3. Пословицы и поговорки.

К этому конкурсу готовились заранее. Использовать любые носители информации нельзя. Каждая команда произносит одну русскую пословицу или поговорку, в которой присутствует любое математическое понятие. Время на обдумывание 10 секунд. Повторения не допускаются. Выигрывает та команда, которая больше знает. Команда, пропускающая ход, выбывает из конкурса. Максимальная оценка 3 балла.

4. Занимательная арифметика.

Примером знаний арифметики является задание $2 + 2 \cdot 2$. Ответ 6, хотя многие будут утверждать, что ответ 8.

Задания:

- 1) с помощью арифметических операций из билета с номером 123456 получить «счастливый билет»

Т.е. результат арифметической комбинации с первыми тремя цифрами 123 должен быть равен результату арифметической комбинации с последними тремя цифрами 456. Например, $1 \cdot 2 + 3 = 4 - 5 + 6$.

- 2) записать 4 с помощью знаков арифметических операций и трех пятерок
Например, $4 = 5 - 5 : 5$.

3) записать 31 с помощью знаков арифметических операций и пяти троек
Например, $31 = 3^3 + 3:3 + 3$.

Ответы и решения проверяются. Оценивается правильность, скорость и оригинальность решения. Каждый конкурс – максимальная оценка 1 балл.

5. Занимательный конструктор.

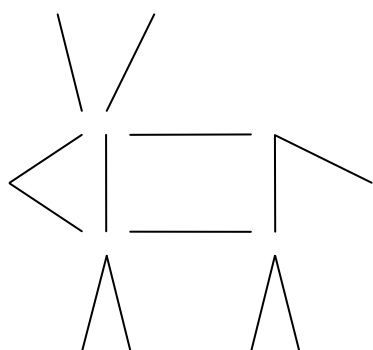
Каждый может попробовать сложить практически любую картинку из подручного материала. Мы будем заниматься конструированием.

Задания:

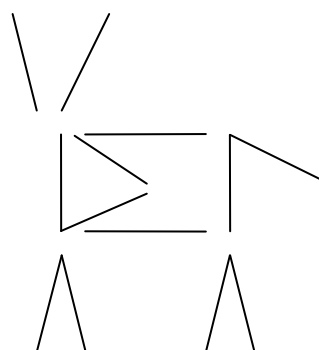
1) игры со спичками

Задача 1.

На рисунке корова (собака, кошка или любое другое животное с четырьмя лапами, двумя ушами и хвостом), построенная с помощью 13 спичек. Она смотрит налево. Переложите 2 спички так, чтобы эта корова посмотрела направо.



Ответ :



Задача 2.

С помощью шести спичек построить 4 равносторонних треугольника.

(Ответ: пирамида)

2) маршруты

Сколько раз, продвигаясь от буквы к букве, можно прочесть слово «ромб»?

р о м б

о м б

м б

б

(Ответ: 8)

6. Логические задачи и вопросы.

Вопросы задаются вслух для всех. Отвечает та команда, которая быстрее подняла руку. Задача дается каждой команде одна (вытягивание) и время на ее решение ограничено 10 мин.

Вопросы

1. Сколько раз встречается цифра 9 в записи чисел от 1 до 100? (Ответ: 19)
2. На двух руках десять пальцев. Сколько на десяти? (Ответ: 50)
3. Две матери, две дочери и бабушка с внучкой. Сколько их всего? (Ответ: 3)
4. Горело семь электрических лампочек. Две погасли. Сколько осталось? (Ответ: 7)
5. Сколько ступенек у лестницы, где средняя ступенька восьмая? (Ответ: 17)
6. Самолет покрывает расстояние от города А до города Б за 1 час 20 минут. Однако обратный перелет он совершает за 80 минут. Как вы это объясните? (Ответ: 1 ч 20 мин = 80 минут)
7. В корзине лежат 5 яблок. Как разделить эти пять яблок между пятью игроками, чтобы каждый получил по яблоку и одно яблоко осталось в корзине? (Ответ: один игрок берет яблоко с корзиной)
8. Деревянный брус нужно распилить на 12 частей. Сколько будет распилов? (Ответ: 11)

Задачи.

Задача 1. Два города, А и Б, находятся на расстоянии 300 км друг от друга. Из этих городов одновременно выезжают навстречу друг другу два велосипедиста и мчатся, не останавливаясь, со скоростью 50 км/ч. Но вместе с первым велосипедистом из города А вылетает муха, пролетающая в час 100 км. Муха опережает первого велосипедиста, летит навстречу второму, выехавшему из города Б. Встретив его, она сразу поворачивает назад к велосипедисту А. Повстречав его, опять летит обратно, навстречу велосипедисту В, и так продолжала она свои полеты вперед и назад до тех пор, пока велосипедисты не встретились. Тогда муха успокоилась и села одному из велосипедистов на шапку. Сколько километров пролетела муха?

(Ответ: 300 км)

Задача 2. Может ли дробь, в которой числитель меньше знаменателя быть равной дроби, в которой числитель больше знаменателя?

(Ответ: да, например $-\frac{5}{8} = \frac{-5}{8}$)

Задача 3. В воскресенье гусеница начала вползать на дерево. За каждый день с 6:00 до 18:00 часов гусеница вползает на высоту 5 метров, а в течение ночи спускается на 2 метра. В какой день и час гусеница вползет на высоту 9 метров?

(Ответ: во вторник, в 13:12)

Каждый правильный ответ – оценка 1 балл.

Максимальная оценка 11 баллов.

7. Занимательное видео.

Озвученный фрагмент мультфильма. За две недели до проведения мероприятия каждой учебной группе был дан двухминутный фрагмент мультфильма «Летучий корабль». Задание: придумать сюжет и переозвучить этот фрагмент мультфильма соответственно теме «Весна + математика». Приветствуется оригинальность, юмор, наличие сюжета. Учитывается стиль. Максимальная оценка 3 балла.

8. Слово болельщикам.

Наличие плакатов и кричалок в поддержку своей команды. Демонстрация каждой кричалки и плаката.

Максимальная оценка 3 балла.

9. Слово классным руководителям.

Дается картинка с ребусом. Отвечает первым тот, кто первый поднял руку. Оценивается правильность и скорость решения.

Максимальная оценка 1 балл.



Ответ: диагональ.

Заключительная часть.

Заключительное слово ведущего.

Подведение итогов урока, оценивание.

Подсчет баллов. Слово жюри. Награждение. Каждая команда получает грамоту за место, соответствующее количеству набранных баллов.

Оценочный лист жюри

ГРУППЫ КОНКУРСЫ						
1. Приветствие название, эмблема, приветствие максимальная оценка 3 балла						
2. Математические ребусы						
3. Пословицы и поговорки максимальная оценка 3 балла						
4. Занимательная арифметика						
5. Занимательный конструктор						
6. Занимательное видео фрагмент мультфильма максимальная оценка 3 балла						
7. Логические вопросы и задачи						
8. Поддержка болельщиков плакаты и кричалки максимальная оценка 3 балла						
9. Конкурс классного руководителя						
ИТОГ						

Лист задания 2

Ребус 1



Ответ:

Ребус 2



Ответ:

Ребус 3



Ответ: