«Я люблю математику!»

МЕТА: - розвивати творчі здібності учнів, логічне мислення, зацікавленість до вивчення математики;

             - виховувати почуття взаємодопомоги, доброго ставлення одне до одного,відповідальність зі свій колектив;

            - розширити світогляд учнів.

Хід  заходу.

*І. Вступ.*

-- Вітаю вас на нашому шоу “Я люблю математику”. Ми зібралися для того, щоб поборотися за звання самого розумного математика серед І курсу. Але питання будуть не лише математичні, а й з інших навчальних предметів.

-- А допомагати в проведенні шоу будуть:

1) Наші гості –

Їм також прийдеться попрацювати – обрати найактивнішого вболівальника 2) Журі (учні старших курсів)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) Вболівальники \_\_\_\_\_

4) І, нарешті, учасники \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  які вирішили показати свої знання і отримати пам’ятний диплом та 12 балів з математики.

Викладач розпочинає шоу віршем:

Природа – это математика.

Её спиральные туманности вдали

Рисуют траекторий графики,

А мы читаем их с Земли.

Мир математики – точный и строгий,

Романтикой функций наполнен.

В нём простые процессы природы

Оживают в симфонии формул.

Привітання команд.

Приймають участь 2 команди (3 учасника и капітан).

1 команда «піфагорійці» (девіз):              2 команда «декартовці» (девіз):

«Где она – везде успех,                                   «Манит нас знаний высота,

Выручает в жизни всех –                                Сладка нам обученья мука,

В облаках и под водой,                                   Мы любим все науки, но

Математика с тобой!»                                     Дорога нам математики наука!»

Капитаны представляют команды…

Ведущий представляет жюри и гостей праздника…

КОНКУРСИ.

*І. «Математична розминка»* - команда, яка відповість швидше, здобуває  1 бал за кожну правильну відповідь.

1. Меньше в десять раз, чем метр,

    Всем известно - … (дециметр).

2. Сто кило помножь на десять,

    Сколько это будет весить? (тонна).

3. Варит отлично твоя голова:

    5 + 1 получается… (6).

4. Вышел зайчик погулять,

    Лап у зайца ровно… (4).

5. У меня собачка есть,

    У неё хвостов аж… (1).

6. Ходит в народе такая молва:

    6 – 3 получается… (3).

7. На уроках будешь спать –

    За ответ получишь… (2).

8. Для математики, дружочек,

    Нужна тетрадочка в … (клеточку).

*ІІ. «Математична кмітливість»* - індивідуальне запитання по черзі кожному з учасників команд (правильна відповідь – 2 бали).

Питання команді «піфагорійці»:

- Суспільне оточення, середовище; і геометричне тіло (сфера).

- Бог грому, бурі і родючості в скандінавській міфології; і геометричне тіло, що нагадує бублик (тор).

- Аргумент, доказ; і незалежна змінна функції (аргумент).

- Продукт праці, творчості, думки; і результат множення (добуток).

Питання команді «декартовці»:

- Галузь, область державної і господарській діяльності; і частина круга (сектор).

- Художник; і лінія, що дає наочне уявлення про характер зміни функції (графік).

- Перебільшення в поетиці; і незамкнена крива, що складається з двох гілок (гіпербола).

- Відокремлювана, відносно самостійна частина пристрою або системи; і абсолютна величина числа (модуль).

ІІІ. Конкурс «Математичні шаради»

Я приношу с собою боль,

В лице большое искаженье.

А «Ф» на «П» заменишь коль,

То сразу превращусь я в знак сложенья.

(Флюс - плюс)

Коль в треугольнике угол прямой,

Я называюсь его стороной.

Букву последнюю мне поменять -

Буду, как ветер, вас по морю мчать.

(Катет - катер)

С буквой «Р» - с овцы стригут,

В нити прочные прядут.

А без «Р» - нужна для счёта,

Цифрой быть - её работа.

(Шерсть - шесть)

Число я меньше десяти.

Меня тебе легко найти.

Но если букве «Я» прикажешь рядом встать,

Я всё: отец, и ты, и дедушка, и мать.

(Семь- семья)

Читаем мы направо смело -

Геометрическое тело.

Прочтём же справа мы налево -

Увидим разновидность древа.

(Куб - бук)

Рождаюсь на мебельной фабрике я

И в каждом хозяйстве нельзя без меня.

Отбросишь последнюю букву мою -

Названье большому числу я даю.

(Стол - сто)

Я с «Л» смягчённым - под землёй,

Бываю каменный и бурый.

А с твёрдым - в комнате твоей

И в геометрии фигура.

(Уголь - угол)

С «Д» - давно я мерой слала,

С «Т» - уж нету выше балла.

(Пядь - пять)

Счастливой цифру ту считают,

При счете её применяют.

А «М» вот на «Т» поменяли -

И рыбы немало поймали.

(Семь - сеть)

С «К» - для продуктов годна,

С «М» - для сложенья нужна.

(Сумка - сумма)

С «Ш» - для счёта я нужна,

С «М» - обидчикам страшна!

(Шесть - месть)

С глухим шипящим -

Кругл, как мячик.

Со звонким -

Как огонь, горячий.

(Шар - жар)

С глухим шипящим я -

Числительное.

Со звонким - имя

Существительное.

(Шесть - жесть)

С «К» - фигура без углов,

С «Д» - дружить с тобой готов.

(Круг - друг)

С «В» - отрезок не простой -

С направлением, с длиной.

С «С» же станет частью круга,

Что  дуга стянула туго.

(Вектор - сектор)

Геометрическое тело,

А в нём вода вскипела.

(Куб)

Первый слог - нота,

Второй слог - нота.

А в целом -

Только часть чего-то.

(До + Ля = Доля)

Игра - в ней лошади нужны,

К игре проступок пристегни.

И называй, дружочек, смело

То, что давно уже не цело.

(Поло + Вина = Половина)

Предлог стоит в моём начале,

В конце же - загородный дом.

А целое мы все решали

И у доски, и за столом.

(За + Дача = Задача)

Две ноты - два слога,

А слово - одно,

И меру длины

Означает оно.

(Ми + Ля = Миля)

Вначале - двойка. Далее - мужчина,

Высокого он титула и чина.

А слово целиком - обозначенье,

Дробящее на дозы обученье.

(Пара + Граф = Параграф)

Первую в школе все изучают,

Ну а второй из двустволки стреляют.

Третью исполнят  нам два барабана

Иль каблуки отобьют её рьяно.

(Дробь)

*ІІІ. Конкурс пантоніми.* Капітан впродовж 1 хвилини, із запропонованихтермінів, зображує перед командою їх в любому вигляді, не давая назву терміну. Команда заробляє стільки балів, скільки правильно  відгадали термінів ( за кожнийвідгаданий термин – 1 бал).

Картка №1

Алгоритм, функція, многогранник,  вектор, висота, градус, дріб, ломана ліния, многочлен, вісь.

Картка №2.

Аксиома, бісектриса, медіана, конус, координата, корінь, нерівність, кут, Піфагор, графік.

ІV. Гра з вболівальниками Фокус “Угадывание дня, месяца и года рождения”

Фокусник предлагает учащимся выполнить следующие действия: “Умножьте номер месяца, в котором вы родились, на 100, затем прибавьте день рождения, результат умножьте на 2, к полученному числу прибавьте 2, результат умножьте на 5, к полученному числу прибавьте 1, к результату припишите 0, к полученному числу прибавьте еще 1 и, наконец, прибавьте число ваших лет. После этого сообщите, какое число у вас получилось”. Теперь “фокуснику” осталось от названного числа отнять 111, а потом остаток разбить на три грани справа налево по две цифры. Средние две цифры обозначают день рождения, первые две или одна – номер месяца, а последние две цифры – число лет, зная число лет, фокусник определяет год рождения.

V. Конкурс середнєарифметичне:

w Портфеля і рюкзака - це ...  (Ранець)

w Жінки і риби - ...  (Русалка)

w Чоловіка і коня - це ... (Кентавр)

w Кобили і осла - це ... (Мул)

w Змії і ящірки - ... (Амфісбена, або двуходка.)

w Шкарпетки і панчохи - це ... (Гольф)

w Кола і п'ятірки - це ... (Трійка)

w Їжака і змії - це ... (Колючий дріт)

w Яблука і персика - це ... (Нектарин)

w Велосипеда і мотоцикла - це ... (Мопед)

w Трамвая і поїзда - це ... (Електричка)

w Апельсина і лимона - це ... (Грейпфрут)

w Грейпфрута і апельсина - це ... (Помелло)

w Туфельки і чобота - це ... (Черевик)

w Піаніно і баяна - це ... (Акордеон)

w Холодильника і вентилятора - це ... (Кондиціонер)

w Жінки і птиці - це ... (Сирена, в грецькій міфології, а не на автомобілі.)

w Лева, кози, дракона - це ... (Химера, чудовисько в грецькій міфології.)

w Тенора і баса - це ... (Баритон)

w Людини і мавпи - це ...  (Пітекантроп, прадавня людина.)

VІ. СПРОБУЙ ПРОЧИТАЙ

Спробуйте щонайшвидше прочитати групу слів, зашифрованих з використанням цифр, чисел і числових виразів. Виграє найуважніший, кмітливіший і швидший.

1.      ГОСП 1,  Р 1 А,  Р 1 КА,  СМОР 1 А, УР 1 А,

    ХОЛ 1 А,  БОР 1,    БОР 2:2 О,  6-5 ЦОВО,

    Ж 2х0,5 О

(Господин, родина, родинка, смородина, уродина, холодина, Бородин - композитор и учёный-химик, Бородино - село, около которого в 1812 году произошло знаменитое сражение, Одинцово - город в Московской области, Жодино - город в Белоруссии, родина грузовиков «Белазов».)

2.      ПО 2 Л,  МОР II,  РЫ 5-3 Н

(Подвал, мордва - коренное население Мордовии, рыдван - старая, громоздкая повозка, драндулет.)

3.      АК 3 СА,  ВІ 3 НА,  ГАС 3 Т, III КО, III УМФ,

     ІІІ ТОН,   УС III ЦА,  Ш 1+2 Х,  ПА 5-2 ОТ,

     6:2 БУНАЛ,  7-4 БУНА,  ОСЕ 12:4 НА,

     О 6х0,5 ЦАНИЕ,  ОС I+II Ё,  СМО V-II НЫ,

     ДМИ VI-III Й,  БІСЕК IX:III СА,

     ДИРЕК 9-6 СА,   МА II+I ЦЯ,  IV-I КОТАЖ,

     ЕЛЕК VII-IV ЧКА,  С 9:III Ж,

     ПА VI:II ЦИЙ,  НА 100-97 Й,  КАР 99:33 ДЖ,

     100-97 ЛЛЕР,    1,5х2 ЕСТ, МА III АРХАТ.

(Актриса, витрина, гастрит, трико, триумф, тритон, устрица, штрих, патриот, трибунал, трибуна, осетрина, отрицание, остриё, смотрины, Дмитрий, биссектриса, директриса, матрица, трикотаж, электричка, стриж, патриций, натрий, картридж, триллер, Триест - город в Италии, матриархат.)

4.      VII Я,  ВІ 7, 5х8 А,  80:2 ОНОЖКА,

     15+25 ОПУТ

(Семья, восемь, сорока, сороконожка, сорокопут - птица отряда воробьиных.)

VІІ. Геометричний

*Рис. 2*

Перед вами чотирикутники.

1) Який чотирикутник за дуже важливою ознакою є зайвими? №3. Трапеція. Всі ці чотирикутники, окрім трапеції, є паралелограмами, оскільки у них сторони, що протилежать, попарно паралельні.

2) Яка з цих фігур має найбільшу кількість властивостей? №1. Квадрат.

3) Для якого чотирикутника має зміст питання: «Знайдіть середню лінію»? №3. Трапеція.

4) Назва якої фігури в перекладі з грецької мови означає «обідній столик»? №3. Трапеція.

VІІ. Зі слова «МАТЕМАТИКА» треба скласти як можна більше різних слів

Мат, тема, тематика, кат, мама, ам, кит, тик, катет, етика, мак, так, мим.

*IV. «Екскурс до історії».*

1.     Одна команда ставить запитання іншії із історії математики, називаючи три варіанти відповіді. Суперники повинні вибрати правильну відповідь  – 3 бали.

- Діофант раніше називав це – «дюнамис»:

а) натуральне число;

б) квадрат числа, тобто число в другому степені;

в) координатна площина.

- У давнину цей термін в алгебрі називався – «мантиса»:

а) логарифм;

б) інтеграл;

в) раціональне число.

V. Конкурс “Темна конячка»

Питання. І варіант

1. Як називається одна із сторін прямокутного трикутника:

                 а) гіпотенуза

                б) гіпотеза

                в) гіпербола

                г) гіпофіз

2. Скільки кг в одному центнері:

                а) 10

                б) 1000

                в) 100

                г) 10000

3. Скільком дорівнює квадрат 11:

                а) 33

                б) 101

                в) 121

                г) 111

4. Що впало на голову Ньютону:

                а) цегла

                б) яблуко

                в) груша

                г) сніг

5. Слово грецького походження, буквально означає “поперечник”:

                а) радіус

                б) діаметр

                в) крапка

                г) прямокутник

Питання для ІІ команди

1. Котра з цих старих мір не буде мірою довжини:

                а) фунт

                б) вершок

                в) фут

                г) аршин

2. Хто з цих письменників був автором книги “Математика”:

                а) Т.Шевченко

                б) Л.Толстой

                в) І.Франко

                г) М.Шашкевич

3. В якому виді спорту Піфагор приймав участь у Олімпійських іграх:

                а) метання диску

                б) плавання

                в) кулачний бій

                г) біг

4. Скільки буде два десятки по два десятка:

                а) 40

                б) 4000

                в) 40000

                г) 400

5. Ця геометрична фігура була дуже популярною серед англійських джентльменів:

                а) конус

                б) куб

                в) циліндр

                г) призма

Журі оголошує результати. Переможці нагороджуються іменними грамотами, а інші отримують яскраві подяки за участь

Завершити наше свято хочеться віршем Г.Охоцької «Треба вчити математику»:

Якщо хочеш досягнути

У житті своїх вершин,

Математику збагнути

Мусиш тонко, до глибин.

Калькулятор і комп’ютер –

Хто сьогодні їх не зна!

Та за пояс їх заткнути

Може світла голова!

Якщо хочеш бізнесменом

У житті ти, друже, стати,

Аксіоми й теореми

Мусиш добре пам’ятати.

Якщо лікарем ти станеш,

То, колего, тут затям,

Коли десь помилишся –

Хтось поплатиться життям.

Не кажу про космонавтів,

Вчителів і моряків…

Та коли чогось не знав ти,

Час це вивчити настав.

Не махай на все рукою,

Не лінуйся, а учись.

Бо чого навчишся ти,

Знадобиться тобі скрізь!