ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА ПО МАТЕМАТИКЕ

ОПЕРА «Пифагоровы штаны»

Либретто – школьное

Музыка – ретро мелодии

Действующие лица и их исполнители:

ПИФАГОР – исполняет Пифагор

ПИФАГОРОВЫ ШТАНЫ – брюки, джинсы

НАРОДНЫЕ МАССЫ – пифагорейцы и их противники

ОПЕРА СОСТОИТ ИЗ ПРОЛОГА, ЭПИЛОГА И ЧЕТЫРЕХ ДЕЙСТВИЙ.

ПРОЛОГ

На земле ничего не было, ибо не было и самой земли. Бог создал землю, затем людей. С появлением людей на земле восцарился один хаос. Люди понимали, что без математики не прожить и дня. И повелел бог Пифагору научить людей счету.

 Действие I . Древняя- древняя- древняя Греция.

 На редкость древние века,

 И дождь на редкость древний тоже

 Стучит по крышам во дворе…

(Звучит ария Пифагора) на мелодию песни «Я водяной…»

- Я Пифагор, я Пифагор

Я только что спустился с гор.

Папаша - бог, мне дал наказ

Учить людей, а значит вас.

Ах жизнь моя, жестянка!

Да ну её в болото.

Живу я как поганка

А мне считать, а мне считать, а мне считать охота.

(Пифагор обнаруживает, что люди ходят почти без одежды и поэтому им предлагает облачиться в джинсы фирмы «Пифагоровы штаны») Показываются образцы штанов...

(Вступает хор) Пифагоровы штаны, на все стороны равны (3 раза) все прославляют штаны

 Действие . II Древне-вековые сумерки. Древне-вековой дождь усиливается. Все рассматривают образцы предлагаемых моделей штанов. Звучит возмущение оппозиции:

 Уважать Пифагора положено,

 Но вопрос я все же задам

 Не пора ли товарищи строже нам

 Приглядеться к этим штанам

 ПРИПЕВ: И по древней традиции,

 Хорошей традиции

 Хоть там катеты где-то равны

 Говорю, невзирая на лица я:

 НЕТ, не наши это штаны (последние две строчки повторить)

В свете фактов давно потрясающих

Просвященный наш интернет-век

Никому не секрет, но товарищи

Пифагор – не наш человек

ПРИПЕВ: ТОТ-ЖЕ (мелодия песни «Мой адрес Советский Союз»)

Раздаются возгласы: Чьи это штаны? Проверить Пифагора! Требуем созвать ареопаг!

Действие III. Древне - вековая ночь сгущается. Дождь ещё более усиливается. Погода ухудшается. Узнав про готовящиеся ему козни, Пифагор доказывает теорему.

Древне - вековая ночь постепенно рассеивается. Пифагор поёт речитативом:

 Квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов (2 раза повтор)

(Вступает хор) Если дан нам треугольник

 И притом с прямым углом,

 То квадрат гипотенузы

 Мы всегда легко найдем.

 Катеты в квадрат возводим,

 Сумму степеней находим

 И таким простым путем

 К результату мы придем.

 Да-да-да-да (2 раза повтор)

Действие IV . Древне-вековая ночь рассеялась. Дождь прекратился. Прекрасная солнечная погода.

Пифагор торжествует. Противники посрамлены. Звучит торжественный хорал:

 Во мгле веков пред нашим взором,

 Блеснула истина одна, как

 Теорема Пифагора

 До наших дней она верна.

Найдя разгадку мудрый старец

Был благодарен небесам

Он сто быков велел зажарить

И в жертву принести богам.

 С тех пор быки тревожно дышат-

 Они кляня дары богов,

 О новой истине услышав,

 Ужасный поднимают рёв.

Их старца имя потрясает,

Их истины лучи слепят

И новой жертвы ожидая

Быки, зажмурившись, дрожат.

ЭПИЛОГ: хор пифагорейцев исполняет ГИМН МАТЕМАТИКОВ

До наших дней от мира сотворения

Заслуги математиков видны:

Мы создали таблицу умножения,

Бином и пифагоровы штаны.

Мы дали миру интеграл и синус,

Мы научились множить и делить

Мы знаем, где поставить «+» и «-»

В какую степень числа возводить.

В своих стремлениях мы неутомимы,

Мы интеллектом, как один полны

Мы лишь с собой по модулю сравнимы

Другие нам в подмётки негодны! ( мелодия «Три танкиста»)