**Учреждение образования**

**Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины**

**Кафедра педагогики**

**ПЛАН-КОНСПЕКТ**

**ЗАЧЕТНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЕРОПРИЯТИЯ,**

**ПРОВЕДЕННОГО СТУДЕНТОМ III КУРСА**

**ФАКУЛЬТЕТА МАТЕМАТИКИ И ТП**

**(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «МАТЕМАТИКА»)**

**УО «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ ФРАНЦИСКА СКОРИНЫ»**

**ЗЕКОВЫМ РОМАНОМ СЕРГЕЕВИЧЕМ**

**В 8 «А» КЛАССЕ ГУО «СШ № 26 г. ГОМЕЛЯ»**

 **Гомель 2020**

**Дата: 28.02.2020**

**Класс: 8 «А»**

**Тема**: «Математик'с шоу»

**Вид воспитательной деятельности**: развлекательно-познавательная деятельность

**Форма воспитательной работы:**конкурсная программа

**Цели:**

1. обучающие:

 – закрепить в игровой форме знания учащихся по школьному курсу математики;

 – сформировать у школьников представление о большой ролиматематических знаний в жизни человека;

 – расширить общий интеллектуальный кругозор учащихся;

 2) развивающие:

 – развивать у учащихся познавательный интерес изучаемой математической дисциплине;

 – развить интерес к математике, познавательную деятельность учащихся, умение мобилизовать и применять все имеющиеся ЗУН при решении задач в нестандартной ситуации;

 – развить у учащихся сообразительность в условиях игровой деятельности;

 Учащихся;

 3) воспитательные:

 – воспитывать чувство ответственности перед одноклассниками, умение использовать свой интеллект, волю, эмоции для достижения общей цели;

 – формировать ценностные ориентации, взгляды и убеждения учащихся;

 – воспитывать любознательность, познавательные интересы и способности.

**Оборудование**: ручки, карточки с заданиями, ребусы, жетоны, медали, призы.

 **План мероприятия:**

 1. Вступительная часть мероприятия

 2. Основная часть мероприятия

–1 ТУР. Историческая справка.

–2 ТУР. Математические термины.

–3 ТУР. Старинные задачи.

–4 ТУР. Домашнее задание.

–5 ТУР. Занимательная алгебра.

–6 ТУР. Удивительная геометрия.

 3.Рефлексия

 4. Заключительная часть мероприятия

 **Литература**

1. Дереклеева, Н. И. Справочник классного руководителя. 5–11 классы / Н. И. Дереклеева. – М. : ВАКО, 2003. – 192 с.

Ход мероприятия

**Вступительная часть.**

 Включает в себя подготовку к мероприятию: выбор и подготовка команд, состоящих из учащихся 8 классов (в каждой команде по 4 человека), подготовка слайд-шоу с заданиями, выбор помощников, жюри.

***Правила игры.*** Игра включает в себя 6 туров, игру со зрителями. На каждый вопрос команды выбирают из предложенных вариантов ответов один правильный, либо решают задачи. Жюри учитывает верные ответы команд и полученные очки (за каждое верное задание – 1 очко) заносят в специальную таблицу результатов. После 3 и 6 туров жюри объявляет получившиеся результаты. По итогам 6 тура выбирается команда – победитель.

**Основная часть.**

**Вступление.**

Ученик открывает игру стихотворением «Слово о математике».

*Почему торжественность вокруг?*

*Слышите, как быстро смолкла речь?*

*Это о царице всех наук*

*Мы ведем сегодня речь*

 *Не случайно ей такой почет,*

 *Это ей дано давать ответы:*

 *Как хороший выполнить расчет*

 *Для постройки здания, ракеты.*

*Есть о математике молва,*

*Что она в порядок ум приводит,*

*Потому хорошие слова*

*Часто говорят о ней в народе.*

 *Ты нам, математика, даешь*

 *Для победы трудностей закалку,*

 *Учится с тобою молодежь*

 *Развивать и волю и смекалку.*

*И за то, что в творческом труде*

*Выручаешь в трудные моменты,*

*Мы сегодня искренне тебе*

*Посылаем гром аплодисментов.*

**Ведущий.** Начинаем игру «Математик^с ШОУ». Надеюсь, что сегодня вы увидите как интересна и разнообразна математика. Может быть кто-нибудь заинтересуется ею больше и начнет заниматься этой наукой более серьезно. «Математика выявляет порядок, симметрию и определенность, а это – важнейшие виды прекрасного».

Итак, в зал приглашаются команды игроков:

1. Команда Коротковой Елизаветы;
2. Команда Смеянова Станислава;
3. КомандаЧистова Леонида;
4. Команда Ходько Ивана;
5. Команда Кацевича Тимофея

**I ТУР. Историческая справка.**

***1 вопрос.***В какой стране родился великий математик древности Архимед?

[1) Египет; 2) Древняя Греция; 3) Древний Рим]

*Ответ*: 2500 лет назад в Древней Греции зародилась геометрия.

***2 вопрос.***Кто из математиков, родившись в Швейцарии, всю свою жизнь и талант отдал служению России?

[1) Виет; 2) Эйлер; 3) Лейбниц]

*Ответ*: Эйлер.

***3 вопрос.***В каком древнегреческом городе занимался научной деятельностью Евклид?

[1) Эфес; 2) Александрия; 3) Афины]

*Ответ*: Александрия – город на берегу Средиземного моря.

***4 вопрос.***Какой знаменитый человек, своеобразный «титан» эпохи Возрождения, фантастически разносторонняя и талантливая личность, ввел в математику знаки « + » и « - »?

[1) Дюрер; 2) Леонардо да Винчи; 3) Микеланджело]

*Ответ*: Леонардо да Винчи.

***5 вопрос.***Какой русский писатель любил сочинять задачи для маленьких детей?

[1) Н. Гоголь; 2) Л. Толстой; 3) М. Лермонтов]

*Ответ*: Л. Толстой, он создал школу для неграмотных детей, написал азбуку и был учителем в сельской школе.

***6 вопрос.***Кому принадлежит открытие этой формулы: ,

где *с* - гипотенуза прямоугольного треугольника, *а*, *в* - катеты прямоугольного треугольника?

[1) Архимед; 2) Евклид; 3) Пифагор]

*Ответ*: Пифагор. Вам известна знаменитая теорема Пифагора.

**II ТУР. Математические термины.**

***1 вопрос.*** Какая геометрическая фигура обязана своим названием греческому столику для еды?

[1) трапеция; 2) ромб; 3) квадрат]

***2 вопрос.*** Какое геометрическое тело обязано своим названием лесной шишке?

[1) пирамида; 2) конус; 3) шар]

***3 вопрос.***Название какой единицы измерения в математике используется как термин в музыке, означающий непрерывное чередование опорных и неопорных звуков?

[1) метр; 2) гектар; 3) тонна]

Ответ:

**III ТУР. Старинные задачи.**

***1 вопрос.****(Старинная русская задача)*Некий человек купил аршина сукна и заплатил за них 3 алтына. Сколько надо заплатить за 100 аршин такого же сукна (ответ дать в рублях)?*( 1 алтын = 3 к., 1 р. = 100 к.)*

[1) 14 р.; 2) 12 р.; 3) 100 р]

***2 вопрос.****(Задача из книги «Косс» Адама Ризе, XVI в.)*Трое выиграли некоторую сумму денег.На долю первого пришлось этой суммы, на долю второго - , а на долю третьего - 17 флоринов. Как велик весь выигрыш?

[1) 27 флоринов; 2) 29 флоринов; 3) 28 флоринов]

***3 вопрос.****(Задача Бхаскары.)*Из множества чистых цветков лотоса были принесены в жертву Шиве - третья доля этого множества, Висину - пятая,

Солнцу - шестая; четвёртую долю получил Бхавани, а остальные шесть цветков получил уважаемый учитель. Сколько было цветков?

[1)120; 2) 140; 3) 142]

**Игра со зрителями.**

(В это время жюри подводит предварительные итоги за три тура и после игры со зрителями оглашает их).

**{В это же время игроки готовят домашнее задание – четверостишие о математике или связанных с нею понятий}**

1. Почему в поездах стоп-краны красные, а в самолётах - голубые?
2. У одного старика спросили, сколько ему лет. Он ответил, что ему 100 лет и несколько месяцев, но дней рожденья он справил всего 25 раз. Как это могло случиться?
3. Экипаж, запряженный тройкой лошадей, преодолел за один час 15 км.

 С какой скоростью бежала каждая лошадь?

1. У человека на руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках?

**IV ТУР. Домашнее задание.**

Капитаны каждой команды зачитывают придуманные четверостишия, жюри оценивает по 5-тибальной системе. (Вписать баллы в таблицу за первые три тура)

**V ТУР. Занимательная алгебра.**

***1. Устный счет.***

(отвечает тот, кто первый поднял руку)

***2 вопрос.***Найдите решения уравнения:

[1) 1; 2) (1; - 4); 3) нет решений]

*Ответ:*

***3 вопрос.***В кружках этого треугольника расставьте

все девять значащих цифр так, чтобы

сумма их на каждой стороне составляла 20.

***4 вопрос.***По дороге вдоль кустов

Шло 11 хвостов.

Сосчитать я так же смог,

Что шагало 30 ног.

Это вместе шли куда-то

Петухи и поросята.

И вопрос мой к вам таков:

«Сколько было петухов?»

[1) 4; 2) 5; 3) 7]

*Ответ:РЕШЕНИЕ.*

*Пусть х - петухов, у - поросят.*

 *х + у = 11,*

 *2х + 4у = 30;*

 *у = 11 - х,*

 *2х + 4(11 - х) = 30,*

 *2х + 44 - 4х = 30,*

 *- 2х = - 14,*

 *х = 7.*

А

В

С

К

Р М

Е

Д

**VI ТУР. Удивительная геометрия.**

***1 вопрос.***Указать подобные треугольники.

***2 вопрос.***Указать сколько осей симметрии имеет каждая из представленных фигур. (задания на готовых карточках, сдается жюри на проверку)

*Ответ:* равнобедренный треугольник – 1, равносторонний треугольник (правильный) – 3, прямоугольник – 2, ромб – 2, квадрат – 4, круг – 4.

***3 вопрос.***По данному чертежу решите задачу.

2 см

8 см

3 см

S- ?

[1) 30 см2; 2) 13 см2; 3) 15 см2]

/Жюри подводит итоги игры, подписывает грамоты победителям./

**Игра со зрителями.**

1. Какой знак нужно поставить между 2 и 3, чтобы получилось число, большее 2 и меньшее 3?
2. Ребята пилят брёвна на метровые куски. Отпиливание одного такого куска занимает 1 минуту. За сколько минут они распилят бревно длиной 5 метров?
3. Как можно одним мешком пшеницы, смолотив её, наполнить два мешка, которые столь же велики, как и мешок, в котором находится пшеница?
4. Как двум пиратам разделить добычу, чтобы оба остались довольны?

**3.Рефлексия**

«ФРАЗЕОЛОГИЗМ» или «ПОСЛОВИЦА»

Выберите фразеологизм или пословицу которые характеризуют вашу работу сегодня

* Шевелить мозгами
* Краем уха
* Хлопать ушами

**4.Заключительная часть**

Жюри подсчитывает результаты конкурса и определяет команду победителей. Награждение учеников.

**Итог игры и награждение победителей грамотами.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Историческая справка | Математические термины | Старинные задачи | Домашнее задание | Занимательная алгебра | Удивительная геометрия | ИТОГО |
| Команда Коротковой Елизаветы  |  |  |  |  |  |  |  |
| Команда Смеянова Станислава |  |  |  |  |  |  |  |
| КомандаЧистова Леонида |  |  |  |  |  |  |  |
| КомандаХодько Ивана |  |  |  |  |  |  |  |
| Команда Кацевича Тимофея |  |  |  |  |  |  |  |