**Учреждение образования**

**Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины**

**Кафедра педагогики**

**ПЛАН-КОНСПЕКТ**

**ЗАЧЕТНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЕРОПРИЯТИЯ,**

**ПРОВЕДЕННОГО СТУДЕНТОМ III КУРСА**

**МАТЕМАТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

**(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «МАТЕМАТИКА»)**

**УО «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ ФРАНЦИСКА СКОРИНЫ»**

**АТРОХОВЫМ АРСЕНИЕМ ЭДУАРДОВИЧЕМ**

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

 **Гомель 2020**

**Дата: 28.02.2020**

**Класс: 8 «Б»**

**Тема**: «Ума палата»

**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 роли математических 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

 – Историческая справка

 – Математические термины

 – Старинные задачи

– Занимательная алгебра

 – 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 «Б» класса (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 «Ума палата». 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 Голика Егора;
2. Команда Киреева Алексея;
3. Команда Лесневской Виктории;
4. Команда Яськовой Ксении;
5. Команда Яськовой Вероники;

**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 Голика Егора |  |  |  |  |  |  |  |
| Команда Киреева Алексея |  |  |  |  |  |  |  |
| КомандаКоманда Лесневской Виктории |  |  |  |  |  |  |  |
| КомандаЯськовой Ксении |  |  |  |  |  |  |  |
| Команда Яськовой Вероники |  |  |  |  |  |  |  |