

Директор
МКОУ «Новобирюзякской СОШ»  П.Д.Ханмагомедова



Внеклассное мероприятие «Интеллектуальный марафон»

Провела: Воронина Л. Н.

Продолжительность: 45 минут (один академический час)

Класс: 10

Место проведения: кабинет математики, библиотека

Организаторы игры-конкурса: учителя математики

Актуальность: викторина как средство стимулирования тяги к знаниям, укрепления интереса к предмету «Математика» и становлению интересов профессионального плана.

Цель: показать обучающимся пути решения нестандартных изобретательских задач путем выстраивания логических цепочек рассуждений.

Задачи:

- 1) развитие системности и оригинальности мышления; умений четко и ясно излагать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- 2) развитие умения решать нестандартные задачи;
- 3) развитие познавательной активности учащихся;
- 4) формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в группе, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- 5) формирование социальной ответственности.

Форма проведения: викторина

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, презентация, карточки с номерами столов, карточки с заданиями для тура «Экзамены не за горами», жетоны, чистые листы бумаги, ручки.

Ход мероприятия

Таблица 1 – Этапы проведения внеклассного мероприятия «Интеллектуальный марафон»

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1	Организационный этап (2 мин)	Приветствует участников мероприятия. Организация внимания обучающихся. Делит класс на 3 команды по 5 человек. На столе стоит коробка с карточками-цветами (красный, жёлтый, зелёный, синий, фиолетовый) для деления ребят на команды. Вступительное слово учителя. <i>«Добрый день, учащиеся 10 класса. Как ваше настроение? Отлично. Сегодня у нас с вами внеклассное мероприятие по математике. Мы начинаем нашу игру, которая называется «Интеллектуальный марафон». Объясняю правила игры: в игре участвуют 5 команд по 5 человек в каждой. Игра состоит из 4 туров: 1. Разминка «Что мы знаем, что мы помним из прошедших школьных лет...»; 2. «Своя игра»; 3. «Экзамены не за горами»; 4. «Угадай слово». По ходу игры каждая команда</i>	Слушают учителя. Готовятся к участию в мероприятии. Делятся на 3 команды по 5 человек. Вытягивают из коробки на столе у учителя карточку с определенным цветом (красный, жёлтый, зелёный, синий, фиолетовый) после чего садятся за стол определённого цвета.

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1	Организационный этап (2 мин)	<i>получает жетоны, о количестве выданных жетонов буду проговаривать перед каждым туром. Победителем является команда, набравшая наибольшее количество баллов по ходу всей игры. Каждый представитель команды</i>	

		- победителя награждается оценкой «5» по математике.	
2	Разминка «Что мы знаем, что мы помним, из прошедших школьных лет...?» (10 мин)	<p>На столе стоит коробка с порядковыми номерами для определения очередности команд.</p> <p><i>«Начнём наш “Интеллектуальный марафон” с небольшой разминки. Но для начала ваши капитаны должны вытянуть порядковый номер для вашей команды».</i></p> <p>Проводит жеребьёвку команд.</p> <p><i>«Отлично! Сейчас по очереди каждой команде будет предложено по 10 вопросов, за каждый правильный ответ команда получает 1 балл.</i></p> <p><i>Вопросы для 1 команды:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите 1% от метра. 2. Утверждение, принимаемое без доказательств. 3. Направленный отрезок. (Вектор) 4. Чему равна сумма всех чисел от -200 до 200? 5. Сколько разных высот можно провести в параллелограмме? 6. Записывается с помощью цифр. 7. Назовите наибольшее целое отрицательное число. 8. Наименьшее простое число. 9. Как называется первая координата точки на 	<p>Командиры команд вытягивают порядковый номер из коробки на столе у учителя карточку с номером команды.</p> <p>Отвечает 1 команда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 см или 0,01 2. Аксиома 3. Вектор 4. Ноль 5. Две 6. Число 7. -1 8. 2 9. Абсцисса

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
2	Разминка «Что мы знаем, что мы помним, из прошедших	<p><i>плоскости?</i></p> <p><i>10. Математик, именем которого названа теорема, выражающая связь между коэффициентами квадратного уравнения.</i></p>	<p><i>10. Виет</i></p>

	<p>школьных лет...?» (10 мин)</p>	<p><i>Вопросы для 2 команды:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как называется сотая часть числа? 2. Можно ли при умножении чисел получить ноль? 3. Первая русская женщина – математик. 4. Наименьшее натуральное число. 5. Как называется функция вида $y=kx+v$? 6. Сколько диагоналей можно провести в треугольнике? (0) 7. Чему равно произведение чисел от -200 до 200? 8. Как называется вторая координата точки на плоскости? 9. Как называется знак корня? 10. Чему равен 1 пуд? <p><i>Вопросы 3 команде:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Без чего не могут обойтись охотники, барабанщики и математики? 2. Как называется функция, графиком которой является прямая? 3. Раздел математики, изучающий числа и простейшие действия над ними. 4. Чему равна сумма углов параллелограмма? 5. Стороны треугольника равны 3, 4 и 5 единицам. 	<p>Отвечает 2 команда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процент 2. Да 3. С. Ковалевская 4. 1 5. Линейная 6. Ноль 7. Ноль 8. Ордината <p>9. Радикал</p> <p>10. 16 кл</p> <p>Отвечает 3 команда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Без дроби 2. Линейная 3. Арифметика 4. 360° 5. Прямоугольный египетский
--	---------------------------------------	---	--

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
2	Разминка «Что мы знаем, что мы помним, из прошедших»	<p><i>Определите вид треугольника в зависимости от углов. Как называется такой треугольник?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Равенство двух отношений. 7. Автор учебника геометрии, по которому мы занимаемся 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Пропорция 7. Атанасян

	школьных лет...?» (10 мин)	на уроках. 8. Сколько разных высот можно провести в параллелограмме? 9. Есть у уравнения и растения. 10. Найдите корни уравнения $x^2 = -9$.	8. Две 9. Корень 10. Нет корней
3	1 тур «Своя игра» (15 мин)	Объявление следующего этапа мероприятия «Своя игра». Команды по очереди выбирают тему вопроса и его стоимость. 1 тема: «Исторический факт» 10. Какая цифра широко известна в мировой политике – да еще с эпитетом «большая»? 20. Какую форму имеет президентский кабинет в Белом доме США? 30. Как называется военно-историческое кольцо? 40. Какая дуга вошла в историю 20 века? 50. Какой многоугольник является высоким военным	Слушают учителя, готовятся к участию в 1 туре мероприятия. 1 тема: 10. «Большая восьмерка» - неформальный клуб президентов восьми государств: США, Великобритании, Франции, Германии, Италии, Японии, Канады, России 20. Овальный кабинет 30. Блокада 40. Курская 50. Пятиугольник, по-гречески-

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
3	1 тур «Своя игра» (15 мин)	начальством? 2 тема: «Квадратура круга» 10. Популярный вид уравнений 20. Способ посева ряда культур	«pentagonon» 2 тема: 10. Квадратные 20. Квадратно-гнездовой

	<p>30. <i>Беспрерывное движение в природе</i> 40. <i>Ответственность всех за каждого и каждого за всех</i> 50. <i>Мера площади в 4 гектара</i> 3 тема: «Карта мира» 10. <i>Многогранник из Египта – это...</i> 20. <i>Географический конус – это...</i> 30. <i>Как называется географическое кольцо?</i></p> <p>40. <i>Какую страну Европы ее жители называют «наш шестиугольник»?</i> 50. <i>Составление карты какой страны получило название «Великое тригонометрическое исследование»?</i> 4 тема: «Мир искусств» 10. <i>Какая геометрическая фигура изображена на самой известной картине Казимира Малевича?</i> 20. <i>Какая геометрическая фигура занимает центральное место на известной картине Пабло Пикассо?</i> 30. <i>Какой музыкальный инструмент носит название</i></p>	<p>30. <i>Круговорот</i> 40. <i>Круговая порука</i> 50. <i>Круг</i> 3 тема: 10. <i>Пирамида</i> 20. <i>Вулкан</i> 30. <i>Атолл - коралловое сооружение, имеющее форму сплошного или разорванного кольца, окружающего мелководную лагуну</i> 40. <i>Франция</i></p> <p>50. <i>Индия, она на карте имеет форму треугольника</i> 4 тема: 10. <i>Квадрат. Картина «Черный квадрат»</i> 20. <i>Шар. Картина «Девочка на шаре»</i> 30. <i>Треугольник</i></p>
--	--	--

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
3	1 тур «Своя игра» (15 мин)	<p><i>геометрической фигуры?</i> 40. <i>Какая геометрическая фигура дала название танцу кадриль?</i></p>	<p>40. <i>Квадрат. По-французски «quadrille» - танец с четным количеством танцующих пар,</i></p>

		<p>50. Назовите «математическое» направление в изобразительном искусстве начала 20 века.</p> <p>5 тема: «Чудеса природы»</p> <p>10. Геометрический вид тополя</p> <p>20. Вечнозеленый конус</p> <p>30. Какие животные имеют ось симметрии?</p> <p>40. Какое название дали «страшному» расположению грибов на поляне?</p> <p>50. Какая объемная фигура очень больно кусается, иногда со смертельным исходом</p>	<p>располагающихся одна против другой</p> <p>50. Кубизм</p> <p>5 тема:</p> <p>10. Пирамидальный</p> <p>20. Кипарис</p> <p>30. осьминог, лось</p> <p>40. «Ведьмин круг»</p> <p>50. Конус – хищный морской моллюск с конической яркой раковиной, имеющий ядовитую железу</p>
4	2 тур «Экзамены не за горами» (3 мин)	<p>Объявляет 2 тур мероприятия «Экзамены не за горами». Конкурс для капитанов команд. «А сейчас 2 тур. Испытание для ваших командиров. Вы выполняете по 1 заданию ГИА: по одному от каждого модуля «Алгебра», «Геометрия», «Реальная математика»</p> <p>1. Решите уравнение $3x - 7 + 2(3 - x) = -x + 8$.</p> <p>2. Два угла треугольника равны 40° и 130°. Найдите</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя</p> <p>1. 4,5</p> <p>2. 170°</p>

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
4	2 тур «Экзамены не за горами» (3 мин)	<p>величину внешнего угла при третьей вершине. Ответ дайте в градусах.</p> <p>3. В фирме такси в данный момент свободно 12 машин: 3 черных, 6 желтых и 3 зеленых. По вызову выехала одна из</p>	<p>3. 0,5</p>

		<i>машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет желтое такси.</i>	
5	3 тур «Угадай слово» (7 мин)	<p>Объявляет начало 3 тура «Угадай слово».</p> <p>«Я буду говорить 3 подсказки. Если вы угадаете слово после первой подсказки, зарабатываете 3 балла, если после второй – 2 балла, после третьей – 1 балл. Кто может дать ответ, поднимает руку. Готовы? Начали.</p> <p>1. За это снижают оценку. Отличники их не делают. На них учатся.</p> <p>2. Запомнить их не возможно. По ним считают. Их полно в справочнике</p> <p>3. В стране они нас пугают. Самое приятное в школе. Между уроками.</p> <p>4. Как муравьев в муравейнике... Бывает пустое. Состоит из элементов.</p> <p>5. Решение уравнения. У некоторых овощей только он и есть. Его обычно извлекают.</p> <p>6. У каждой задачи он должен быть. Можно честно его искать, а можно и подогнать или подсмотреть. А она говорит “Провинился, – изволь держать ...”</p>	<p>Отвечают на загадки</p> <p>1. Ошибки</p> <p>2. Формулы</p> <p>3. Перемены</p> <p>4. Множество</p> <p>5. Корень</p> <p>6. Ответ</p>

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
5	3 тур «Угадай слово» (7 мин)	<p>7. Под ней звенят бубенчики. У стрелкового лука. Кусок окружности.</p> <p>8. Обычно находится в центре города. Выражается квадратным числом. Длина на ширину.</p>	<p>7. Дуга</p> <p>8. Площадь</p>

		<p>9. С богатством это тоже может произойти. Такое арифметическое действие. Есть такая таблица.</p> <p>10. Все ждешь, когда же он закончится. Неприятность между переменами. Мама говорит: “Это будет тебе ...”.</p>	<p>9. Умножение</p> <p>10. Урок</p>
6	Подведение итогов мероприятия (4 мин)	<p>Подводит итоги мероприятия. Награждает победителей и участников.</p> <p><i>«Математика – это орудие, с помощью которого человек познает и покоряет себе окружающий мир. Она развивает у человека такие важные качества личности, как: логическое мышление; целеустремленность, сильную волю; хорошую память; умение логически мыслить и т.д. Подведем итоги нашего мероприятия «Интеллектуальный марафон»:</i></p> <p><i>За участие награждаются команды ...</i></p> <p><i>III место занимает команда - ...</i></p> <p><i>II место – команда ...</i></p> <p><i>I место - ...</i></p> <p><i>Дружите с математикой и у вас все получится в жизни»</i></p>	<p>Слушают учителя. Подводят итоги участия в мероприятии. Получают призы и грамоты за участие и побуду.</p>
7	Рефлексия (3 мин)	<p>Проводит рефлексию проведенного мероприятия</p> <p><i>«Наше мероприятие подошло к концу. Проведем рефлексию ответив на несколько вопросов. Возьмите листочки,</i></p>	<p>Проводят рефлексию. Записывают ответы на вопросы на листах, которые лежат на</p>

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Этап (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика
7	Рефлексия (3 мин)	<p><i>которые лежат у вас на столах и запишите на них ответы:</i></p> <p><i>1. Больше всего мне понравилось ...</i></p>	<p>партах и сдают их учителю (предположительные ответы обучающихся)</p> <p><i>«1. Больше всего мне</i></p>

		<p>2. Мне было интересно узнать ...</p> <p>3. Было не интересно ...</p> <p>После ответов на вопросы сдайте листочки с ответами мне. Спасибо всем за участие в «Интеллектуальном марафоне»».</p>	<p>понравилось изучать что-то новое о математике.</p> <p>2. Мне было интересно узнать об ученых математиках.</p> <p>3. Было не интересно делиться на команды, лучше играть каждый сам за себя».</p>
--	--	---	---