Средняя школа №21

 Подготовила: учитель математики

 Валиева М.А.

 2022-2023 уч. год

**Математический турнир «Вектор успеха»**

**Цели:**

* Обобщение знаний учащихся по математике.
* Повышение познавательной активности учащихся.
* Развитие интереса к изучению математики.

**Оборудование:**проектор, экран, карточки с задачами, бумага для записей, ручки.

**Оформление:**на доске плакат со словами М. В. Ломоносова:*“Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит”.*

Игру сопровождает презентация.

**Участники:**учащиеся 10– 11 классов.

**Ход игры**

Добрый день! Мы рады приветствовать вас на математическом турнире “ Вектор успеха”.

Представление участников и членов жюри.

**1 раунд**

- “Математические термины”

- “Сосчитай-ка!”

- “Проверь эрудицию”

**2 раунд - полуфинал**

- “Логика в математике”

- Блиц-опрос

**3 раунд – финал. «Черный ящик»**

**1 раунд**

**Конкурс “Математические термины”.**

 Проводится диктант на листочках с копировкой.

абсцисса, параллелепипед, ордината, коэффициент

Затем листочки сдаются жюри. Фронтальная проверка.

Каждое правильное слово – 1 балл.

**Конкурс “Сосчитай-ка!”**

Участники на листочках решают пример: 

 Болельщики тоже решают пример.

Правильно решённый пример – 5 баллов. Время – 5 минут.

**Конкурс “Проверь эрудицию”.**  Участникам предстоит ответить на 9 вопросов, выбрав правильный ответ из четырех предложенных. Проводится тест на листочках с копировкой.

1. Отрезок, который соединяет точку окружности с центром.

А. Хорда; Б. Радиус; В. Диаметр; Г. Перпендикуляр.

2. Утверждение, принимаемое без доказательства.

А. Теорема; Б. Тождество; В. Аксиома; Г. Высказывание.

3. Множество каких чисел самое большое?

А. Действительных; Б. Натуральных; В. Рациональных; Г. Целых.

4. Какое из чисел самое маленькое?

А. ; Б. ; В. ; Г. 4

5. Что является графиком функции 

А. Прямая; Б. Парабола; В. Гипербола; Г. Ветвь параболы.

6. Кто ввёл прямоугольную систему координат?

А. Лобачевский; Б. Пифагор; В. Виет; Г. Декарт.

7. Чему равен tg30о?

А. ; Б. ; В. ; Г. .

8. Математик, именем которого названа теорема, выражающая связь между коэффициентами квадратного уравнения?

А. Гаусс; Б. Пифагор; В. Евклид; Г. Виет.

9. Говорят, что математика – царица всех наук, а царица математики - …

А. Геометрия; Б. Арифметика; В. Алгебра; Г. Планиметрия.

Правильный ответ – 1 балл.

Затем листочки сдаются жюри. Фронтальная проверка.

После подведения итогов 1 раунда во 2-й раунд – полуфинал выходят шесть человек.

**2 раунд. Полуфинал**

**Конкурс “Логика в математике”.**

Участникам для решения на листочках предлагаются две задачи.

Предлог стоит в моём начале,

В конце же - загородный дом.

А целое мы все **решали**

И у доски, и за столом. Задача 1 балл

2. Из чисел вы мой первый слог возьмите.

Второй из слова «гордецы».

А третьим лошадей гоните.

Четвертым будет блеянье овцы.

Мой пятый слог такой же, как и первый.

Последней буквой в алфавите является шестой.

И если угадаете все верно,

То в математике раздел получите такой. Тригонометрия 2 балла

**Блиц-опрос.**

1. Два друга решили заработать.

Они купили в киоске 100 газет по 30 тенге за газету и стали продавать их по 50 тенге.

Какую прибыль получат ребята, когда продадут все газеты? 2000

2. Сколько прямых можно провести через две точки? Одну

3. **Как называется сотая часть числа?**  Процент

4. Во втором классе они – простые, в седьмом – линейные, в восьмом – квадратные, в десятом – тригонометрические. Уравнения

5. *Как называется треугольник со сторонами 3, 4, 5 ? прямоугольный*

6. Это фигура у которой четыре оси симметрии.

Так еще называется вторая степень числа. квадрат

**3 раунд. Конкурс «Черный ящик»**

* 10. Существует легенда о греческом изобретателе Дедале (мастер, сделавший крылья Икару) и его племяннике, очень талантливом юноше, который придумал гончарный круг, первую в мире пилу и то, что лежит в этом ящике. За это он поплатился своей жизнью, так как завистливый дядя столкнул его с высокого городского вала.
* 5. Известный писатель Ю. Олеша, автор «Трех толстяков», писал: «В бархатном ложе лежит, плотно сжав ноги, холодный и сверкающий. У него тяжелая голова. Я намереваюсь поднять его, он неожиданно раскрывается и производит укол в руку».
* 3. Необходим для перенесения размеров с одного чертежа на другой, для построения равных углов.
* 1. Об этом предмете придумана загадка: «Сговорились две ноги Делать дуги и круги»

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ТУРНИРА