**УТВЕРЖДАЮ:**

 **Зам. директора по УВР**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Л.М. Илясова/**

**Технологическая карта внеклассного мероприятия**

**Ф.И.О. преподавателя:** Заварзин Дмитрий Владимирович

**Тема мероприятия: «Математический калейдоскоп»**

**Цели мероприятия:**

**Личностные:** воспитание культуры общения, культуры математического мышления.

**Метапредметные:** развитие интуиции, эрудиции, расширение кругозора обучающихся, интереса к математике.

**Предметные:** углубление знания по математике, способствование развитию находчивости, смекалки, быстроты реакции.

**Характеристика этапов внеклассного мероприятия:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Время мин** | **Цель** | **Деятельность** **педагога** | **Деятельность** **обучающихся** |
| **1. Организационный**  | 2 | Проверка явки и готовности обучающихся, их настрой на работу. | Приветствует обучающихся, проверяет готовность команд к мероприятию. | Приветствуют педагога, капитаны команд докладывают о явке обучающихся и готовности команд к мероприятию. |
| **2. Постановка темы. Целеполагание и мотивация.** | 5 | Подведение обучающихся к формулированию темы и целей мероприятия.Воспитание культуры общения, расширение кругозора обучающихся, интереса к математике. | Организует диалог с обучающимися, в ходе которого формулируют цели мероприятия. | Формулируют цели мероприятия. |
| **3. Основная часть:****I РАУНД.** **ЗНАКОМСТВО** | 5 |  Побуждение обучающихся к проявлению смекалки, эрудиции, быстроте мышления, развитию находчивости.Умение работать в команде. | Побуждает к высказываниям своего мнения, организует диалог обучающихся друг с другом.Раздает задания болельщикам команд. | Высказывают свои позиции. |
| **II РАУНД.** **КОНКУРСЫ** | 2 | Подведение обучающихсяк началу проведения конкурсов. | Побуждает к сосредоточению и повышенной внимательности. | Сосредотачивают свое внимание на словах педагога. |
| 1-й конкурс "Узнай математика" | 1 | Подведение обучающихся к дискуссии.Расширение кругозора обучающихся.Умение работать в команде. | Побуждает к высказыванию своего мнения, организует диалог. | Участие в групповой дискуссии. |
| 2-й конкурс "Математические ребусы" | 2 | Проявление обучающимися смекалки, эрудиции, интуиции.Способствование развитию находчивости.Умение работать в команде. | Организует работу с обучающимися в ходе которой проверяет их эрудицию и знания.  | Размышляют, высказывают свое мнение. Обосновывают ответ, основываясь на своих знаниях. |
| 3-й конкурс "Кроссворд" | 2 | Проявление обучающимися смекалки, эрудиции, интуиции, находчивости.Умение работать в команде. | Побуждает к письменной формулировке своего мнения, организует командную работу обучающихся, основываясь на их знаниях. | Высказывают друг другу мнение, пытаясь обосновать ответ, основываясь на своих знаниях. |
| 4-й конкурс "Кто больше" | 1 | Проявление обучающимися смекалки, эрудиции, интуиции, находчивости, знания геометрических терминов.Умение работать в команде. | Побуждает к письменной формулировке своего мнения, организует команднуюработу обучающихся, основываясь на их знаниях. | Высказывают друг другу мнение, пытаясь обосновать ответ, основываясь на своих знаниях. |
| 5-й конкурс "Найди ошибки" | 5 | Проявление обучающимися знаний по математике.Умение работать в команде. | Организует работу с обучающимися в ходе которой проверяет знания. | Высказывают друг другу мнение, пытаясь обосновать ответ, основываясь на своих знаниях. |
| 6-й конкурс "Блиц-опрос" | 22 | Проявление обучающимися (капитанами команд) смекалки, эрудиции, интуиции, математических знаний, быстроты реакции. | Опрос капитанов. | Высказывают свое мнение.  |
| 7-й конкурс "Математическое блюдо" | 5 | Проявление обучающимися смекалки, эрудиции, интуиции, знания математических терминов, способствование развитию находчивости, культуры математического мышления.Умение работать в команде. | Побуждает к письменной формулировке своего мнения, организует командную работу обучающихся, основываясь на их знаниях. | Высказывают друг другу мнение, пытаясь обосновать ответ, основываясь на своих знаниях. |
| **4. Рефлексия** | 10 | Оценка уровня успешности мероприятия. | Просит определить мнение о мероприятии. | Озвучивают, что нового узнали, высказывают свои впечатления от данного мероприятия, делают выводы. |
| **5. Заключительная часть** | 5 | Определение достижений результатов мероприятия. | Даёт комментарии в плане расширения обучающимися математического кругозора. | Внимательно слушают педагога.Благодарят в конце педагога за проведение столь интересного мероприятия. |

\* ФОУД – форма организации учебной деятельности обучающихся (Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная,

Г – групповая

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**1-й конкурс - "Узнай математика"**



 Софья Ковалевская Альберт Эйнштейн Рене Декарт



 Николай Лобачевский Готфрид Лейбниц

**2-й конкурс "Математические ребусы"**

1. Конус

 2. Вектор

 3. Ромб

 4. Треугольник

 5. Число

6. Диагональ

 7. Квадрат

 8. Задачник

 9. Отрезок

 10. Пифагор

**5-й конкурс "Найди ошибки"**

**Найди ошибки**

Убывающая функция *у =*$ \sqrt{x}$, имеет область определения (-$\infty ;+\infty ). $У этой функции есть одна точка максимума. Так как функция четная, то ее график симметричен относительно начала координат.

**Правильный ответ**

Возрастающая функция *у =*$ \sqrt{x}$, имеет область определения [0$;+\infty ). $У этой функции есть одна точка минимума: *х* = 0. Так как функция общего вида, то ее график не симметричен относительно начала координат.



**6-й конкурс "Блиц-опрос"**

1. Как называется результат сложения? *(Сумма)*

2. Сколько минут в одном часе? *(60)*

3. Как называется прибор измерения углов? *(Транспортир)*

4. На что похожа половина яблока? *(на другую)*

5. Назовите наименьшее трехзначное число? *(100)*

6. Тройка лошадей пробежала 30 км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь? *(30 км)*

7. Назовите модуль числа -6 *(6)*

8. Как называется дробь, в которой числитель равен знаменателю? *(неправильная)*

9. Чему равна сумма смежных углов? *(180)*

10. Назовите число, «разделяющее» положительные и отрицательные числа? *(0)*

11. 72:8? *(9)*

12. Назовите свойство вертикальных углов? *(равны)*

13. Как называется прямоугольник у которого все стороны равны? *(квадрат)*

14. Другое название независимой переменной? *(аргумент)*

15. Наименьшее четное натуральное число?*(2)*

16. Треугольник, у которого две стороны равны? *(равнобедренный)*

17. Сумма длин всех сторон многоугольника? *(периметр)*

18. Какой вал изображен на картине Айвазовского?*(9)*

19. Часть прямой, ограниченная двумя точками? *(отрезок)*

20. Число, на которое нельзя делить? *(0)*

21. Результат вычитания? *(разность)*

22. Число, противоположное 5 *(-5)*

23. Прямоугольник, у которого все стороны равны? *(квадрат)*

24. Одна сотая часть метра? *(1 см)*

25. 50: на половину *(100)*

**7-й конкурс "Математическое блюдо"**

Например: Сегодня мы рады Вам предложить:

*«Свежеизвлеченный квадратный корень под соусом из обыкновенных дробей с гарниром из изысканных тангенсов. Подается с отварными медианами и мелкорубленными графиками»*.

**Задания для болельщиков**

1. Чему равен угол в квадрате? *(90)*

2. Как называется прибор для построения окружности? *(циркуль)*

3. Чему равна площадь параллелограмма? *(произведения основания на высоту)*

4. Часть прямой, лежащей по одну сторону от точки, лежащей на прямой? *(луч)*

5. Может ли угол параллелограмма быть равным 200 градусов? *(нет)*

6. Как одним словом можно назвать сумму длин всех сторон  многоугольника? *(периметр)*

7. Что называется медианой треугольника? *(отрезок соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны)*

8. Груша тяжелее яблока, а яблоко тяжелее персика. Что тяжелее груша или персик? *(груша)*

9. Если бы завтрашний день был вчерашним, то до воскресенья осталось бы столько дней, сколько прошло от воскресенья до вчерашнего дня. Какой же сегодня день? *(среда)*

10. Эти числа появились в связи с необходимостью подсчета предметов. *(натуральные)*