



«Знатоки математики, физики и информатики»



Учителя математики, физики и информатики
МБОУ «СОШ № 30» г. Чебоксары.

2021 г.





Цели мероприятия:

Образовательные:

пробудить математическую любознательность; ознакомить с логическими задачами и способами их решения.

Развивающие:

развитие интеллектуальных качеств личности, стимулирование познавательного интереса и творческих способностей; развитие навыков групповой работы.

Воспитательные:

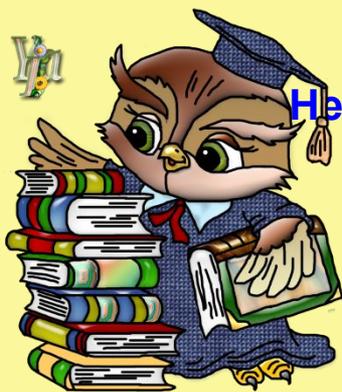
повышение общекультурного и личностного развития, воспитать умение работать в группе.

Задачи мероприятия:

- Повысить познавательный интерес к предмету математика.
- Развить логическое мышление, умение работать и думать в нестандартной ситуации.
- Воспитать чувство коллективизма, научить работать в команде.

«Мы начинаем игру...»

Снова в нашем зале.
В нашем зале нет пустого места.
Это значит юмор,
Школьный юмор приглашает вас,
Здесь не просто вечер,
Интересной будет эта встреча,
Клуб свой открывают
Математики и физики для нас.



Не оставайтесь в стороне,

Припев:

Мы начинаем игру
Для кого? Для ребят!
Все игроки на старт!
Пусть не решить нам всех задач,
Всех задач не решить,
Наступит полоса удач,
Веселей станет жить.



Правила игры:

- **Играй честно.**
- **Обидно, когда проигрываешь, но не злись.**
- **Не злорадствуй, когда проигрывают другие.**
- **Если выиграл - радуйся, но не зазнавайся.**
- **Будь стойким, не унывай при неудачах.**



Представление команд

**1 команда
«Пифагорчик
и»**

наш девиз:

**«В кругу
друзей лучше
считать,
Легче решать
и побеждать»**

**2 команда
«Квадрат»**

наш девиз:

**«У нашего
квадрата все
стороны
равны,
Участники –
ребята,
дружбою
сильны».**

**3 команда
«Многоуголь
ники»**

наш девиз:

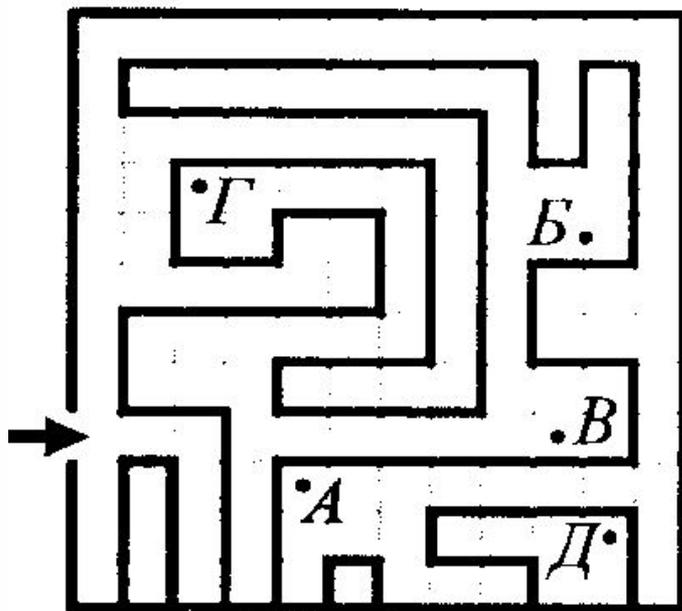
**«Не имей –
100 рублей, а
имей - 100
друзей».**



Математические конкурсы

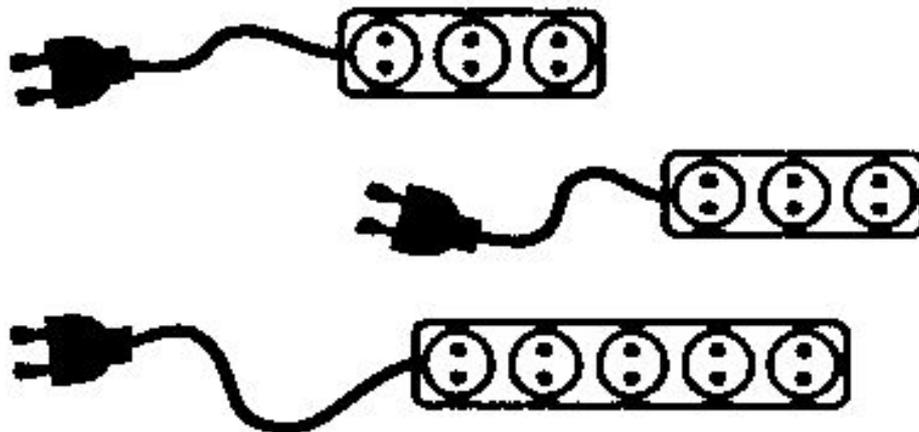
1 раунд

Маша вошла в лабиринт. В какую из точек этого лабиринта она может попасть



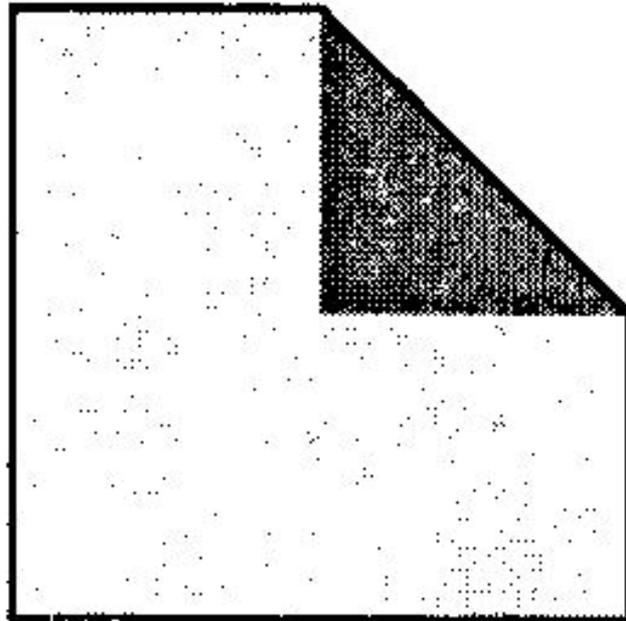
2 раунд

В классе есть одна розетка и три удлинителя, изображенных на рисунке. Какое наибольшее число телефонов можно поставить на подзарядку одновременно?



3 раунд

Один из углов квадратного листа загнули так, что вершина попала в его центр. Получился пятиугольник, площадь которого на 1 кв.см меньше площади квадрата. Чему равна площадь этого квадрата?

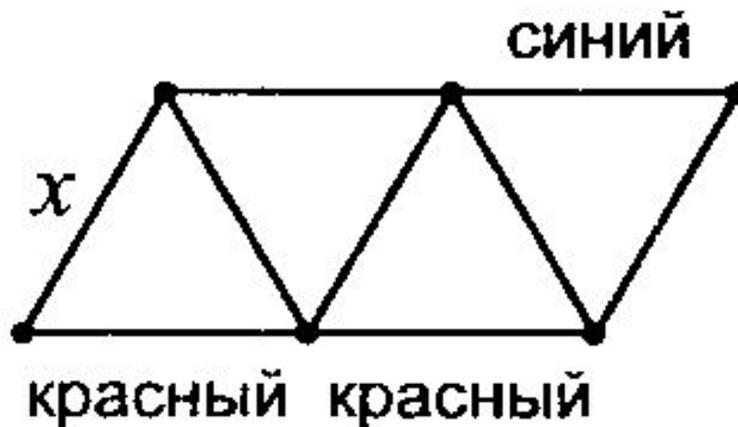




4 раунд

Каждую сторону треугольника на рисунке надо покрасить в красный, синий или зеленый цвет так, чтобы в каждом треугольнике были стороны всех трех цветов. Некоторые стороны уже покрашены.

Каким цветом может быть покрашена сторона, помеченная буквой x ?





5 раунд

Если вы перевернете карточку с числом 19 вверх ногами, то увидите, число 61. На какой из карточек от А до Д равенство останется верным, если эту карточку перевернуть?

19

61

(А) $608 + 11 = 619$

(Б) $818 + 88 = 906$

(В) $896 + 90 = 986$

(Г) $111 + 88 = 199$

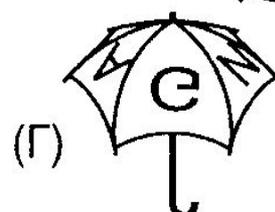
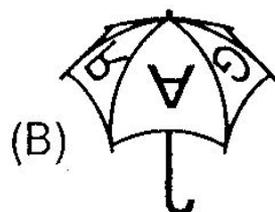
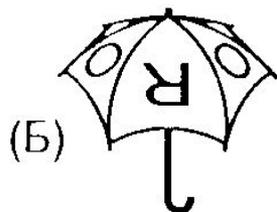
(Д) $611 + 80 = 691$



6 раунд

Раунд шестой мы начинаем,
Капитанов приглашаем.
Будет трудная задача,
Пожелаем им удачи!

На зонтике написано KANGAROO. На четырех картинках изображен этот же зонтик, а на пятой – другой. На какой?





Конкурсы по физике



1 раунд

Назовите прибор

- 1) Забираясь на высокую гору, ученые замечали, что показания этого прибора уменьшаются на единицу за каждые 12 метров. Измеряет он давление воздуха.
- 2) Этот прибор измеряет физическую величину, которая является мерой взаимодействия тел. Похож на кухонные ручные пружинные весы.
- 3) Зная показания этого прибора, мы понимаем, что необходимо надеть, чтобы не заболеть. Также этот прибор показывает среднюю скорость молекул вещества и степень нагретости тела.
- 4) Прибор, который укажет, нужно ли добавить воздуха в автомобильные колеса или мяч. А может наоборот указать, что воздух надо немного выпустить.
- 5) Когда этот прибор показывает очень много, девочки обычно расстраиваются, а когда его показания уменьшаются – они очень рады.
- 6) Всем известно, что чем больше быстрота изменения положения тела, тем чаще случаются ДТП на дороге. А какой прибор позволит контролировать движение?



2 раунд

Определения

- 1) Сумма энергии движения молекул и энергии взаимодействия молекул ...
- 2) Количество теплоты, которое необходимо затратить, чтобы тело массой 1 кг нагреть на 1°C ...
- 3) Количество теплоты, выделяемое при сгорании топлива массой 1 кг ...
- 4) Упорядоченное и направленное движение заряженных частиц ...
- 5) Мера инертности тела ...
- 6) Изменение положения тела относительно других тел с течением времени ...

3 раунд

Заполните таблицу

Физическая величина	Единица измерения	Прибор
Сила		
		Термометр
	м/с	
	Мм ртст	
		Манометр
Масса		



Конкурсы по информатике



1 раунд

Какие бывают высказывания?





2 раунд

Основатель и глава фирмы Microsoft?





3 раунд

Устройство для приема и передачи сообщения по электронным сетям через телефонную линию – это ...





4 раунд

В какой системе счисления $5+3=10$?



Заключительный раунд

Все надписи на коробках неверны. Так где же лежит золотой ключик?





Рефлексия

- Мне больше всего удалось ...
- Я хочу похвалить себя за ...
- Меня удивило ...
- Для меня было открытием то, ...
- Мне сегодня не удалось ...
- Мне надо учесть на будущее ...
- Дома я расскажу ...
- Сегодня я научился ...



- Игра привлек меня тем ...
- Своей работой на уроке я ...
- Самое интересное задание ...
- Игра заставил меня задуматься ...
- Игра взволновал меня тем ...
- Наибольшее впечатление на меня произвело ...
- На этой игре научился ...
- Мне показалось важным ...
- Было трудно, когда ...



Дорогие участники игры!

**Спасибо
за**

участие!
Вы почувствовали, что только вместе можно преодолеть любые трудности, что в шестом классе и знания помогут справиться с трудными заданиями? Нам удалось сегодня решить много интересных заданий, но еще большее ждет Вас впереди. Желаю успехов по дороге знаний!