

«Своя игра»

Внеклассное мероприятие по математике



Станция в рамках игры
«Интеллектуальный марафон»
Разработала Бандурина Г.С.
МБОУ Центр образования
Нижний Новгород
2010г..



Цели:

-способствовать развитию мышления, познавательной и творческой активности учащихся, воспитывать интерес к предмету математики.

Задачи:

- создать условия для проявления каждым учеником своих творческих способностей, интеллектуальных умений;**
- -развивать такие качества, как умение слушать другого человека, работать в группе, умения самоанализа и самооценки, способности к творческой работе над собой;**
- -подготовка вопросов, интересных задач на сообразительность из области математики;**



Чтоб спорилось нужное дело,
Чтоб в жизни не знать неудач,
Мы в поход отправляемся смело -
В мир загадок и сложных задач.

Не беда, что идти далеко,
Не боимся, что путь будет труден,
Достижения крупные людям
Никогда не давались легко.



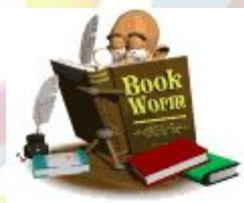
Человек подобен дроби, числитель которой есть то, что человек представляет собой, а знаменатель – то, что он думает о себе.

Чем большего мнения о себе человек, тем больше знаменатель, а значит, тем меньше дробь.

Лев Толстой.



| Галерея великих математиков | Решай, смекай, отгадывай | Логические задачи | Шифровки, анаграммы, перевертыши | Задачи-шутки |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------|
| <u>1</u> | <u>1</u> | <u>1</u> | <u>1</u> | <u>1</u> |
| <u>2</u> | <u>2</u> | <u>2</u> | <u>2</u> | <u>2</u> |
| <u>3</u> | <u>3</u> | <u>3</u> | <u>3</u> | <u>3</u> |
| <u>4</u> | <u>4</u> | <u>4</u> | <u>4</u> | <u>4</u> |
| <u>5</u> | <u>5</u> | <u>5</u> | <u>5</u> | <u>5</u> |



Галерея великих математиков

1.1.«... На камзоле продрались локти. Повстречавший его придворный щёголь ехидно заметил по этому поводу: – Учёность выглядывает оттуда ... — Нисколько, сударь, – немедленно ответил он, – глупость заглядывает туда!»



1 балл

Галерея великих математиков

1.2. Первая русская женщина математик



2 балла

Галерея великих математиков

1.3. Этот учёный помогал защищать свой город Сиракузы от римлян и при этом погиб. Легенда гласит: когда римлянин занёс меч над учёным, тот не просил пощады, а лишь воскликнул: «Не трогай мои чертежи!»
В миг гибели учёный решал геометрическую задачу.



3 балла

Галерея великих математиков

1.4. Французский математик. Разработал почти всю элементарную алгебру. Известны «формулы ...», дающие зависимость между корнями и коэффициентами алгебраического уравнения.



4 балла

Галерея великих математиков

1.5. Этот учёный участвовал в атлетических состязаниях и на олимпийских играх был дважды увенчан лавровым венком за победу в кулачном бою? А для его теоремы сейчас уже нашли более 500 доказательств.



5 баллов

Решай, смекай, отгадывай...

2.1. На рыбалке был Кашей.

И поймал он 5 лещей.

Весил весь его улов,

столько, сколько рыболов.

А Кашей, скажу я Вам, весил 40 кг.

Средь рыбешек поскорее, отыщи

улов Кашея? 4кг, 5кг, 6кг, 7кг,

9 кг, 11кг, 14 кг.

1 балл

Решай, смекай, отгадывай...

2.2.Находчивый киоскер получил для продажи несколько пачек конвертов по 100 штук в каждой. 10 конвертов он отсчитывается за 10 секунд. За сколько секунд он отсчитает 70 конвертов?

2 балла

Решай, смекай, отгадывай...

2.3. Сколько получится десятков, если 2 десятка умножить на 2 десятка?



3 балла

Решай, смекай, отгадывай...

**2.4. На складе имеются гвозди в ящиках по 16кг, 17кг, 40кг. Может ли кладовщик отпустить 100кг гвоздей, не вскрывая ящиков?
(4 балла)**

4 балла

Решай, смекай, отгадывай...

2.5. Написать цифры 1,2,3,4,5.

Не меняя порядка цифр, вставить между ними знаки, употребляемые в математике, чтобы получилось число 100.

5 баллов

Логические задачи



Тортила прочла надписи и сказала:
«Действительно, в одной коробочке лежит золотой ключик,
в другой змея, а одна коробочка пуста. Но все надписи неверны.
Если отгадаешь, в какой коробочке лежит золотой ключик, он твой».
Где лежит золотой ключик?



1 балл

Задача

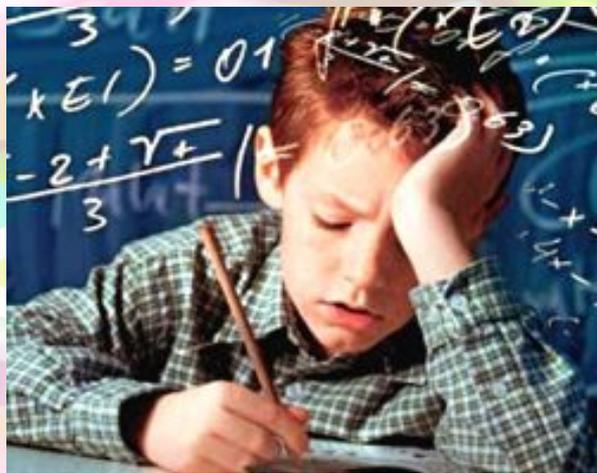
3.2. Врач скорой помощи дал больному три таблетки и велел принимать их строго через полчаса. Через сколько времени все таблетки будут приняты?



2 балла

Логические задачи

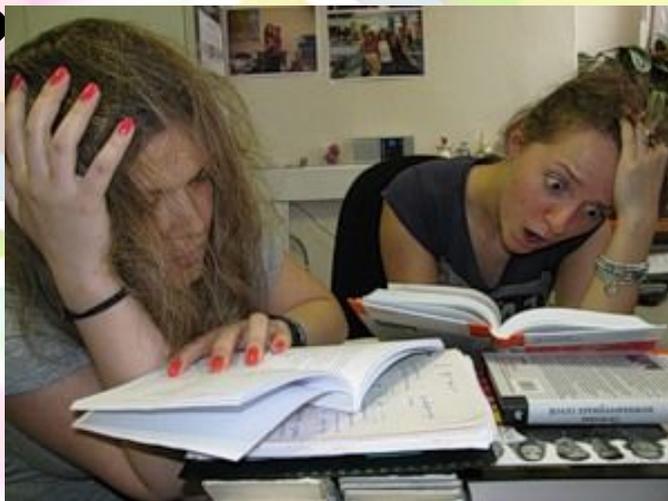
3.3. Петя и Миша имеют фамилии Белов и Чернов. Какую фамилию имеет каждый ребят, если Петя на два года старше Белова.



3 балла

Логические задачи

3.4. Кирпич весит 1 кг и ещё полкирпича. Сколько весит кирпич?



4 балла

Логические задачи

3.5. Имеется 8 монет совершенно одинаковых по виду, среди которых одна из более тяжелого металла. Как двумя взвешиваниями найти тяжелую монету?



5 баллов

Анаграммы, шифровки,
перевертыши, ребусы

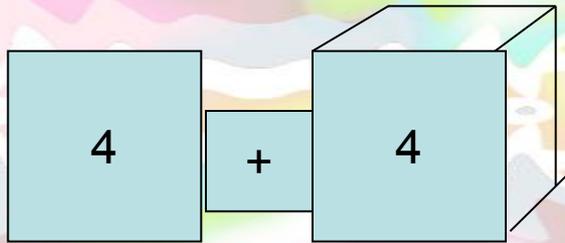
4.1. **амитерафик**



1 балл

Анаграммы, шифровки, перевертыши, ребусы

4.2. Вычислить:



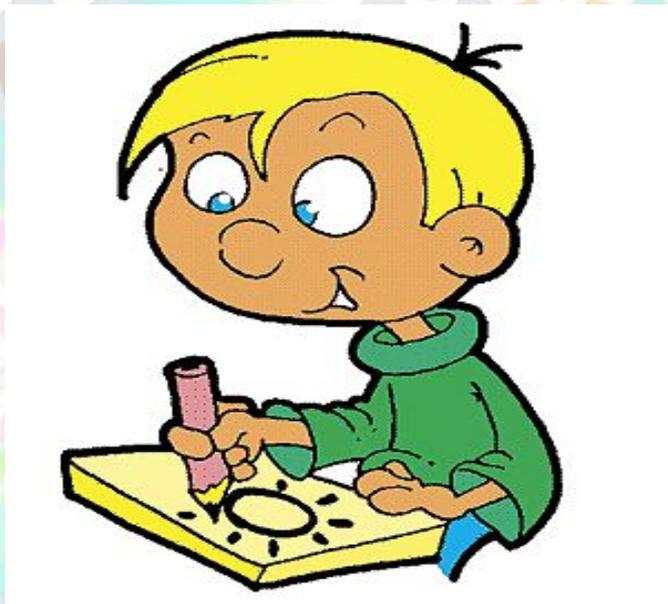
A mathematical expression $4 + 4$ is shown. The number 4 on the left is inside a light blue square box. The plus sign (+) is inside a smaller light blue square box. The number 4 on the right is inside a light blue 3D rectangular box.



2 балла

Анаграммы, шифровки, перевертыши, ребусы

4.3. Головоломка: Из разрезанных цифр составлено равенство: $73-26=58$. Как видно, равенство неверное. Перемещая цифры, исправьте это равенство.



3 балла

Анаграммы, шифровки, перевертыши, ребусы

4.4. Прочти: 51 12 11 41 72 62 11 42 24

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | А | Б | В | Г | Д | Е | Ё | Ж | З |
| 2 | И | Й | К | Л | М | Н | О | П | Р |
| 3 | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ |
| 4 | Ъ | Ь | Э | Ю | Я | | | | |

4 балла



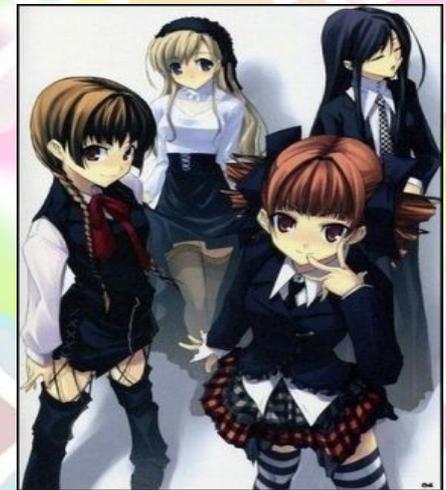
Анаграммы, шифровки,
перевертыши, ребусы

4.5. Прочтите высказывание:

5 баллов

5.1. Перед вами пастбище, где на овец нападают волки. Необходимо двигаясь по границам клеток непрерывной линией отделить волков от овец, не проводя дважды по одной границе.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| | | О | | | | | О | | |
| В | О | | В | О | | | | | |
| | | | | | | О | В | О | |
| | В | О | | В | | | В | | |
| | | | | | | В | | В | О |



1балл

5.2. Перед вами 5 фигур. Четыре из них образуют группу, подчиненную определенной зависимости, а одна из фигур выпадает из общего ряда. Какая?

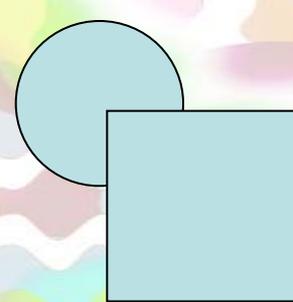
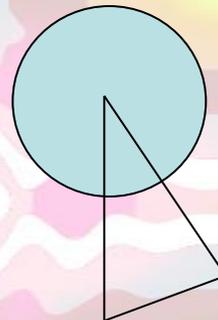
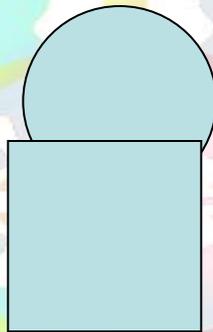
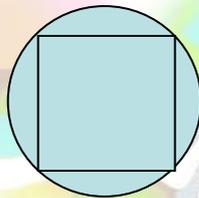
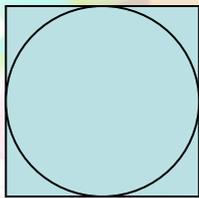
1

2

3

4

5



2балла

5.3. Разделите квадрат произвольными линиями на 4 части так, чтобы в каждой части были все 9 цифр.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 9 | 1 | 7 | 3 | 2 |
| 3 | 5 | 4 | 8 | 7 | 6 |
| 8 | 1 | 7 | 2 | 6 | 1 |
| 5 | 6 | 5 | 3 | 8 | 9 |
| 2 | 9 | 1 | 4 | 7 | 5 |
| 6 | 4 | 8 | 2 | 9 | 3 |

3 балла

5.4. Какое из чисел больше и почему? 25^{125} или 125^{25}



4 балла

5.5. Трое друзей купили 9 арбузов весом 1кг, 2кг, 3кг, 4кг, 5кг, 6кг, 7кг, 8кг и 9кг. Необходимо поделить, не разрезая, эти арбузы между друзьями таким образом, чтобы у каждого из них было одинаковое число арбузов и вес арбузов у каждого был также одинаковым.



Ни одна наука так не
укрепляет веру в силу
человеческого разума,
как математика.

(*Г. Штейнгауз*