**Департамент по делам казачества и кадетских заведений РО**

**« Сальский казачий кадетский лицей»**

**Неделя математики в школе**

(методическая разработка)

Викторина:

«Ох, уж эта математика!»

Преподаватель:

Бойко Юлия Сергеевна,

преподаватель математики

«СККПЛ»

2014 г

Викторина «Ох, уж эта математика!»

**Цели проведения:**

* ***Образовательные***: опираясь на знания учащихся по математике, полученные в школе и лицее, закрепить в игровой , занимательной форме изученный материал ранее.
* ***Развивающие***: развивать у учащихся логическое мышление, память, речь, смекалку, любознательность, используя умственно-гимнастические упражнения и задачи. А также для получения новых знаний и умений, формировать умения и навыки работы с учебной т энциклопедической литературой с целью поиска необходимого материала для выпуска стенгазеты, составления кроссвордов, написания докладов, реферата; развивать интерес к предмету математика.
* ***Воспитательные***: воспитывать у учащихся веру в свои силы, стремление к проявлению собственной инициативы; воспитывать умение работать в коллективе и выслушать товарищей, адекватно реагировать на полученные результаты.

1. **Вступительное слово.**

**«Предмет математики настолько серьёзен,**

**что полезно не упускать случаев**

**делать его немного занимательным».**

**Б. Паскаль**

1. **Конкурсы:**

**Две команды: «Архимеды»и «Пифагоры»**

****

**Конкурс «Волшебное слово»**

**Задание:** составьте как можно больше слов из букв слова «ТРЕУГОЛЬНИК» (е = ё)

**Конкурс «Восстанови слово»**

Каждое задание викторины оценивается в баллах. Учащиеся, набравшие наибольшее количество баллов поощряются призами и хорошими оценками в журнале по предмету)

*В следующих словах переставлены некоторые буквы.*

*Восстановите слова.* За каждое слово 2 балла.

1) ЧУЛЬТИЕ; 2) КАМАТИТЕМА; 3) МАМУС; 4) ДЕПАПАРЕЛИЛЕЛ; 5) СДЕТЬЯ; 6) СЫТЧАЯ; 7) ЕЛЕДЛИТЬ;

8) КЕБИЧУН;  9)  ЯПАРЯМ;       10) ВАИНЕРУЕН.

**Ответ:** 1) учитель; 2) математика; 3)сумма; 4) параллелепипед; 5) десять; 6) тысяча; 7) делитель; 8) учебник; 9) прямая; 10) уравнение.

**Конкурс «АРИФМЕТИЧЕСКИЙ ЛАБИРИНТ»**

Точка отправления – правый нижний угол. Нужно выйти в левом углу, избрав такую дорогу, чтобы сумма цифр, проставленных в клеточках на вашем пути, составила 45. Двигаться можно только по горизонтали и вертикали. **Оценивается в 20 баллов.**

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

**Ответ:** правильный ход: 3+1+8+6+2+3+4+7+1+9+1=45.

**Конкурс «Разминка» (6 баллов)**

Если немного поразмыслить, то нетрудно догадаться, как прочитать эту пословицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ы** | **й** | **о** | **в** | **о** | **з** | **л** | **у** | **с** | **ё** | **т** | **о** | **т** |
| **н** | **н** | **г** | **о** | **т** | **н** | **г** | **п** | **в** | **з** | **ч** | **г** | **и** |
| **м** | **е** | **ё** | **р** | **ч** | **а** | **а** | **ы** | **е** | **н** | **т** | **о** | **р** |
| **у** | **в** | **с** | **и** | **т** | **е** | **т** | **й** | **н** | **а** | **е** | **в** | **о** |

**Ответ:** Надо начинать читать снизу первого столбца и затем «змейкой».

**Конкурс : «Математическая гимнастика» (10 баллов: по 1 баллу за правильное решение)**

1. Чем больше из неё берёшь, тем больше она становится. Что это? (Яма)
2. Чему равно произведение всех цифр? (0)
3. На какое наибольшее число делится без остатка любое число? (На само себя)
4. Вспомните сказку о репке, которую с большим трудом, но вытянули. Сколько глаз увидели этот овощ? (12)
5. Назовите наименьшее порядковое числительное. (Первый)
6. Чему равна четверть часа? (15 минут)
7. В гнезде у синицы пять яиц. Это на три яйца больше, чем у сойки. Сколько яиц в двух гнёздах? (7)
8. Половина – треть этого числа. Назовите число. (1,5 или 3/2)
9. Сколько ступенек у лестницы, где средняя ступенька восьмая? (15)
10. Сколько различных цифр надо применить, чтобы написать число 100? (0и1)

**Конкурс**  **«Задачки с подвохом» - конкурс занимательных задач (16 баллов: по 2 балла за правильное решение) – на выполнение задания каждой команде отводится 10 минут.**

Что это может быть: две головы, две руки и шесть ног, а в ходьбе только четыре?

**Ответ:** Всадник на лошади.

2.Сколько земли в дыре глубиной 2 метра, шириной 2 метра и длиной 2 метра?

**Ответ:** Нисколько.

3.Две дочери, две матери и бабушка с внучкой. Сколько всех?

**Ответ:** Трое.

4.6 воробьёв нашли хлебные крошки, к ним прилетели ещё 5. Кот подкрался и схватил одного. Сколько птиц осталось клевать крошки?

**Ответ:** Остальные воробьи улетели.

5.В комнате четыре угла. В каждом углу сидит кошка. Напротив каждой кошки по три кошки. На хвосте каждой кошки по одной кошке. Сколько же всего кошек в комнате?

**Ответ:** Некоторые считают так: 4 кошки в углах, по 3ц кошки против каждой – это ещё 12 кошек, да на хвосте каждой кошки по кошке, значит, ещё 16 кошек. Всего, значит, 32 кошки. Пожалуй, по-своему, они правы. Но ещё более прав будет тот, кто сразу сообразит, что в комнате находится всего-навсего 4 кошки, каждая сидит на своём хвосте.

6.Ребята пилят брёвна на метровые куски. Отпиливание одного такого куска занимает одну минуту. За сколько минут они распилят бревно длиной 5 метров?

**Ответ:** за 4 минуты.

7.По дороге вдоль кустов

Шло 11 хвостов,

Сосчитать я также смог,

Что шагало 30 ног.

Это вместе шли куда-то

Петухи и поросята.

А вопрос мой к вам таков:

Сколько было петухов?

**Ответ**:  5 петухов

8**.**Если полторы курицы несут полтора яйца в полтора дня, сколько яиц снесут шесть кур за шесть дней?

**Ответ:**Получается, что одна курица несёт  яйца ежедневно,значит, шесть снесут за день 4 штуки, а за шесть дней – 24 яйца.

**Конкурс: «Знатоки орфографии» (12 баллов: по 1 баллу за правильную запись).**

К доске приглашаются по 1 участнику от команды, которые под диктовку записывают математические термины: МИЛЛИОН, ПЕРПЕНДИКУЛЯР, КООРДИНАТА, ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД, ПРОПОРЦИЯ, АБСЦИССА, СИММЕТРИЯ, АРГУМЕНТ, СТЕРЕОМЕТРИЯ, ЦИФРА, МАСШТАБ, ЦИЛИНДР.

**Конкурс № 7:**  **Блиц-опрос: «Обо всём» (Игра с болельщиками)**

1.Царица всех наук. (Математика)

2.Царица математики.  (Арифметика)

3.Наука о свойствах геометрических фигур.  (Геометрия)

4.Раздел геометрии, в котором изучаются фигуры на плоскости.  (Планиметрия)

5.Раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур в пространстве.

( Стереометрия)

6.Равенство, содержащее переменную. (Уравнение)

7.Третий цвет радуги. (Жёлтый)

8.Кто основал геометрию? (Фалес)

9.Два луча с одним началом. (Угол)

10.Расстояние от центра окружности до точки на окружности. (Радиус)

11.Отрезок, концы которого не соседние вершины многоугольника. (Диагональ)

Правильный четырёхугольник. (Квадрат)

12.Множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям аргумента, а ординат – значениям функции. (График)

3.Какая из тригонометрических функций является чётной? (Косинус)

14.Как называется отрезок, соединяющий середины боковых сторон трапеции? (Средняя линия)

15.Кого из литературных героев вы бы назвали родоначальниками дачного строительства? (Три поросёнка)

16.Как звали «молодого крокодила пятидесяти лет»? (Гена)

17.Где мы видим два, а говорим четырнадцать? (На часах)

18.Что получается от сложения? (Сумма)

19.Какого цвета верхний огонь светофора? (Красного)

20.Древнегреческий учёный, в честь которого названа теорема о соотношении сторон в прямоугольном треугольнике. (Пифагор)

21.Из шерсти какого пушного зверька делают прекрасные кисточки? (Из колонка)

22.Какое насекомое украшает мужчину во фраке? (Бабочка)

23.Сколько граней у гранёного стакана? (Шесть)

24.Чему равен Sin00 ? (0)

25.Чему равен Cos0 ? (1)

**Конкурс:** **ГРАММАТИЧЕСКАЯ АРИФМЕТИКА (20 баллов: по 2 балла за каждый правильный ответ)**

**ПОЗА + РОВ** = устаревший вид транспорта. (Паровоз)

**ГРОЗА + РОВ =**речь. (Разговор)

**ПАСТА + КЛИН =**диск со звуковой записью. (Пластинка)

**РАК + ЖУК =**посуда. (Кружка)

**СТАРИК + ТОРТ** = профессия. (Тракторист)

**КРОТ + КАША** = овощ. (Картошка)

**ИЛ + ДОМНА** = напиток. (Лимонад)

**ВАТА + ТОМ** = оружие. (Автомат)

**ЛОВ + РЕМОНТ** = известный русский поэт. (Лермонтов)

**САТИН + ПИ** = музыкант. (Пианист)

**Подведение итогов: Слово предоставляется жюри, командам вручаются призы:  за победу и утешительный приз.**

