**Методическая разработка внеклассного мероприятия по математике**

 **Игра по станциям «Путешествие по стране Математика»**

 Математическая игра для учащихся 6-х классов.

Составили: учителя математики ГБОУ № 118 г. Санкт-Петербурга

 Ахметова Елена Юрьевна

 Башилина Наталия Ивановна

**Цели игры:**

*Обучающая*: научить применять математические знания для решения нестандартных, занимательных задач, в игровой форме развить у учащихся интерес к математике и к процессу обучения в целом

*Развивающая:* развивать логическое мышление, выработать умение отвечать на

нестандартные вопросы; умение рассуждать, обосновывать решения, делать выводы,

расширять кругозор.

*Воспитательная:* прививать навыки работы в коллективе, воспитывать сосредоточенность

и внимание, аккуратность, умение трудиться над решениями задач, научить

членов команд прислушиваться к мнению друг друга, аргументировать свои версии и выбирать

 из всех предложенных версий одну оптимальную

**Подготовка к проведению мероприятия:**

1. Изготовление карточек с заданиями для каждой станции.

2. Изготовление маршрутных листов для каждой команды.

3.Подготовка консультантов старшеклассников для работы на каждой станции

От каждого класса выбирается команда 6 человек, капитан, придумывается название, эмблема, девиз.

Начинается игра с построения команд, объяснения правил игры, выбора маршрутных листов. После получения всех рекомендаций, команды уходят по своим маршрутам. Помимо набранных очков учитывается время и количество штрафных баллов за дисциплину и подсказки отвечающему, а также увеличение очков за скорость ответа и смекалку. Ведущие на станциях учащиеся более старших классов. Ведущие могут отметить работу на станции отдельных членов команды в маршрутных листах и назвать лучших игроков при подведении итогов.

**Станции для игры.**

**1.Рыболовск**

**2.Смекалоград**

**3.Шифровск**

**4.Угадайск**

***Ведущий***: Ребята, сегодня мы с вами отправляемся в необыкновенное путешествие по необъятной стране, имя которой - Математика. Это великая страна со своими законами, традициями, историей. Если вы будете вдумчивы, терпеливы, то вам откроются все тайны прекрасной Математики. Помните, что на языке математики говорят все. В нашей игре участвуют \_\_\_ команды \_\_\_ классов Вы проедите немало занимательных и интересных станций, на каждой из которых вас ждут нелегкие испытания. Но для того, чтобы отправиться в путешествие, необходимо получить маршрутные листы. На них указан порядок прохождения станций. Во время путешествия, вы побываете в городах Рыболовске, Смекалограде Шифровске и Угадайске. Во время посещения станций вы должны показать свою находчивость, сообразительность. На прохождение каждой станции отводится 5-10 минут. Сигнал об окончании вы услышите и переходите на следующую станцию. За каждую верно выполненную задачу команде начисляется  1 балл. Затем суммируются баллы заработанные командой на каждой из станций. Победит команда, набравшая наибольшее количество баллов. Все готовы?

Итак, в путь.

### Станция «Рыболовск»

На этой станции ребята решают задачи, которые записаны на рыбках, вырезанных из бумаги.

 Рыбки висят на верёвке на скрепках. Один из участников команды вылавливает рыбку.

 Время решения 5 минут. Оценка 5 балов.

Задачи для станции.

1.Кит, белуга и сом живут вместе 120 лет. Белуга живёт на 10 лет больше сома, кит живёт на

10 лет больше белуги. Сколько лет может жить кит?

2.Сумма длин тел акулы, кита, белуги 53 метра. Акула длиннее белуги на 10 метров, кит

длиннее акулы на 18 метров. Определите длину акулы?

3. Мальчик поймал 20 ершей и окуней, причём окуней в 3 раза меньше, чем ершей. Сколько

 он поймал ершей?

4.Два рыбака поймали 40 окуней, причём первый на 6 штук больше второго. Сколько окуней

 поймал каждый?

5.Рыбаки выловили 1520 кг рыбы, причём корюшки на 80 кг больше, чем плотвы, а леща на

160 кг больше плотвы. Сколько килограмм леща выловили рыбаки?

6.Сумма длин тел осётра, сома и белуги 750 сантиметров. Осётр длиннее сома на 250 см, а

белуга длиннее осетра на 100 см. Определите длину осетра?

 **Станция «Смекалоград»**

На этой станции команде предлагается конверт с 2-мя заданиями. Время решения 8 минут.

Оценка 10 балов.

1.Расставьте математические знаки, так чтобы получился верный результат.

35 7 8 =40

15 25 5=8

81 9 2=18

100 20 9 =99

4 15 3 7=39

2.Решите задачу.

По тропинке вдоль кустов

 Шло одиннадцать хвостов.

Посчитать я также смог,

Что шагало тридцать ног.

Это вместе шли куда-то

Индюки и жеребята.

А теперь вопрос таков:

Сколько было индюков?

Спросим также у ребят

Сколько было жеребят?

 **Станция «Угадайск»**

На этой станции командам предлагаются 2 задания.

1.Ответить на шуточные вопросы и загадки.

2.Вспомнить пословицы, в которых употребляются числа.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Вопросы командам.

.

1. 1. 6 рыбаков съели 6 судаков за 6 дней. За сколько 10 рыбаков съедят 10 судаков?

2.Что легче 1 кг ваты или 1 кг железа?

3.Сосчитайте быстро. Сколько пальцев на двух руках? Сколько пальцев на 10 руках?

4.Два брюшка, четыре ушка. Что это такое?

5.Чем больше у неё берёшь, тем больше она становится.

1. 1.Пара лошадей пробежала 40 км. По сколько километров пробежала каждая лошадь?

2.У семи братьев по одной сестрицы. Сколько всего детей?

3.Как разделить 5 яблок между 5 мальчиками, чтобы каждому досталось по яблоку и

одно яблоко осталось в корзине?

5.На одной яме сто ям с ямой?

4.Шесть ног, а бежит не быстрее, чем на четырёх?

1. 1.На грядке сидят 6 воробьёв и к ним прилетели ещё 5. Кот подкрался и схватил
2. одного воробья. Сколько воробьёв осталось на грядке?

2.В вазе лежали конфеты. Две матери, две дочери, да бабушка с внучкой взяли конфет

 по одной штучке, и ваза опустела. Сколько было конфет в вазе?

3.Если поздней осенью в 10 часов вечера идёт дождь, то возможно ли через 48

часов солнечная погода?

4.Два раза родится, а один раз умирает?

5.В красном домике сто братьев живут, все друг на друга похожи.

1. 1.Летела стая гусей: один гусь впереди и два позади, один гусь между двумя и три
2. вряд. Сколько летело гусей?

2.Два сына и два отца съели 3 яйца. По сколько яиц съел каждый?

3.По чему в Париже ходят рыжие, а в Лондоне брюнеты?

4.Семьсот ворот, да один вход.

5.Растёт дуб, у него 12 суков, 52 ветки, на каждой ветке по 7 листьев. Что это такое?

 **Станция «Шифровск»**

На этой станции команде предлагается одно задание.

Надо ответить на вопрос, зашифрованный в задании.

Время прохождения 8 минут. Оценка 5 баллов.

1.Какова длина тела окуня, продолжительность его жизни и его масса?

 Кг

-21

$$÷0,04$$

+0,26

 -13

 •2

$ ÷$100

 лет

 см

 • 370

 4,2

 0,84

 • $÷$

2.Однажды в английском графстве Кэмбэрлэнд разразилась гроза, сильный ветер вырвал деревья с корнями, образовав воронки. В одной из таких воронок жители обнаружили какое-то чёрное вещество. Название этого вещества зашифровано уравнениями.

|  |  |
| --- | --- |
| х•0,7=49 |  |
| 9,6$÷$х=0,8 |  |
| х$÷$70=1,4 |  |
| 1,8•х=7,2 |  |
| 10,5$÷х=3,5$ |  |
| х•1,8=50 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | И |
| 12 | Р |
| 90 | Т |
| 4 | Ф |
| 98 | А |
| 70 | Г |

3.Примерами зашифровано известное выражение. Решите примеры, представив десятичные дроби обыкновенными. Запишите ответ буквами.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  0,8•$\frac{5}{8}$ |  |  |
| $$\frac{2}{3}∙0,06$$ |  |  |
| $$\frac{4}{15}∙0,9$$ |  |  |
| $$2\frac{1}{7}∙0,5$$ |  |  |
| $$3\frac{1}{9}∙1,5$$ |  |  |
| $$\frac{4}{75}∙0,25$$ |  |  |
| $$\frac{4}{7}∙2,1$$ |  |  |
| $$0,3∙1\frac{1}{3}$$ |  |  |
| $$\frac{5}{12}∙1,8$$ |  |  |
| $$2\frac{1}{6}∙1,6$$ |  |  |
| $$1,2∙\frac{5}{6}$$ |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| $$1\frac{1}{5}$$ |  Ы |
| $$4\frac{2}{3}$$ |  Д |
| $$\frac{6}{25}$$ |  И |
| $$\frac{2}{5}$$ |  Н |
| $$\frac{1}{2}$$ |  А |
| $$\frac{1}{25}$$ |  Р |
| $$1\frac{1}{14}$$ |  А |
| $$1$$ |  Ь |
| $$3\frac{7}{15}$$ |  Т |
| $$\frac{3}{4}$$ |  И |
| $$\frac{1}{75}$$ |  Н |

4.Узнайте высоту и длину (в метрах) тела жирафа и его массу.

 М

-7,1

-11,3

-5,4

-20,2

 М

-1,8

-4,3

-8,9

-32,5

50

 Т

-9,1

-20,4

-1,4

-18,6

Подведение итогов.

**Примерные маршруты.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 команда | 2 команда | 3 команда | 4 команда |
| Смекалоград | Рыболовск | Угадайск | Шифровск |
| Рыболовск | Смекалоград | Шифровск | Угадайск |
| Шифровск | Угадайск | Смекалоград | Рыболовск |
| Угадайск | Шифровск | Рыболовск | Смекалоград |

**Маршрутный лист.**

**Команда:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Станция | Количество баллов | Лучшие игроки | Штрафные баллы |
| 1. |   |   |  |
| 2. |   |   |  |
| 3. |   |   |  |
| 4. |   |   |  |
| Итого |   |   |  |