Утверждаю:

 Директор МКОУ «ШИОООс.Халясавэй»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.С.Стрельникова

 «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012г.

**План проведения математической недели 2011-2012г.**

**с 23.01 по 28.01.2012г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Мероприятие | Ответственный |
| 1 день | Открытие недели1.Объявление конкурса на лучшую тетрадь по математике 5 — 9 кл.2.Объявление о проведении домашних конкурсов:1. «Рисуем из чисел и геометрических фигур»2. «Кроссвордомания» (составь кроссворд)3. Объявление конкурса математических газет, 5-9 классы. | Оргкомитет |
| 2 день | Математическая олимпиада по классам | Учитель математики |
| 3 день | 1. Классные часы о великих математиках и их достижениях.2. Игра «Математик бизнесмен» 5-6 классы. | оргкомитет |
| 4 день | 1. Игра «Звездный час дроби». 6-7 класс. | оргкомитет |
| 5 день | 1.Конкурс на лучшую тетрадь по математике. 5-9 класс.2. Игра «Математик-бизнесмен» 8-9 класс. | оргкомитет |
| 6 день | Выпуск газеты.*Закрытие Недели математики.*( подведение итогов, награждение победителей олимпиады, конкурсов рисунков и кроссвордов) | ОргкомитетУчитель математики |

Литература.
1. Акимова С. Занимательная математика.- Санкт –Петербург. : “Тригон”, 1997
2. Белошистая А.В. Развитие математических способностей школьника как методическая проблема //Начальная школа. – 2003. - № 1
– с. 44 – 53
3. Глейзер Г.И. История математики в школе 7-8 кл. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1982
4. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5-6 кл. ср. шк. – М.: Просвещение, 1989
5. Депман И.Я. Рассказы о решении задач. – Ленинград: Государственное Издательство Детской Литературы Министерства
Просвещения РСФСР, 1957
6. Игнатьев Е.И. В царстве смекалки. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1978
7. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. Кн. для учителя. –М.: Просвещение, 1990
8. Мазаник А.А. Реши сам. – 2-е изд.перераб. – Мн.: Нар.асвета, 1980
9. Макеева А. Урок занимательной математики. (Задачи с экологическим содержанием)// Математика. – 2000. - № 15 – с. 15 – 16
10. Петров В.А. Преподавание математики в сельской школе: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1986
11. Пичурин Л.Ф. За страницами учебника алгебры. Кн. для учащихся 7-9 кл.ср. шк. -.: Просвещение, 1990

**Игра «Математик-бизнесмен» (5-6 классы)**

**Правила игры:**

1. В игре участвуют две команды, каждая из которых представляет правление банка. Игроки каждой команды выбирают себе президента банка (т.е. капитана).

2. Президент имеет право принимать окончательное решение по данному заданию игры.

3. Командам предлагается по очереди выбирать себе задания различной стоимости (например от 50р. До 200р.) в зависимости от сложности.

4. Стартовый капитал каждой команды – 500р.

5. Если команда дает правильный ответ, то ее капитал увеличивается на стоимость задания. Если ответ неправильный, то:

а) капитал уменьшается на 100% стоимости задания, если другая команда дает правильный ответ;

б) капитал уменьшается на 50% стоимости задания, если другая команда не сможет ответить правильно.

6. Команда может продать свое задание сопернику или купить его задание по взаимному согласию.

7. На обдумывание задания дается от 1 до 5 минут в зависимости от сложности.

8. Игра считается оконченной, если одна из команд обанкротилась или закончились все задания.

9. Победителем объявляется тот, в чьем банке будет больше «денег» по окончанию игры.

**Задания:**

1. Какое число делится без остатка на любое целое число, отличное от нуля?

Ответ: 0 (50р)

2. Найти число, одна треть которого составляет 12.

Ответ: 36 (50р).

3. Разделить число 181 пополам так, чтобы в результате получилось 1.

Ответ: 1 (100р).

4. Петух, стоя на одной ноге, весит 5 кг. Сколько будет он весить, если встанет на обе ноги?

Ответ: 5кг. (100р).

5. Используя все девять цифр и 0 (каждую из которых можно применять только один раз), запишите возможно меньшее число.

Ответ: 1023456789 (50р).

6. Из двух селений навстречу друг другу выехали два велосипедиста: первый со скоростью 20 км/ч, второй – 15 км/ч. Чему равно расстояние между ними за 2ч до встречи?

Ответ: 70км (120р).

7. Мальчик купил две книги, причем первая на 50% дороже второй. На сколько процентов вторая книга дешевле первой?

Ответ: на 33$\frac{1}{3}$ % (200р.)

8. Напишите девять цифр: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Не меняя порядка этих цифр, расставьте между ними знаки «+» или «-« (всего 3 знака) так, чтобы в результате получилось 100.

Ответ: 123-45-67+89=100 (200р.)

9. Когда делимое и частное равны между собой?

Ответ: Когда делитель равен 1 или делимое равно 0. (50р.)

10. В квартире есть настенные часы с боем. Они отбивают полные часы и одним ударом каждые полчаса. Сколько ударов отобьют часы за сутки?

Ответ: 180 ударов (180р.)

11. Как нужно расставить знак «+» в записи 987654321, чтобы получилась сумма 99?

Ответ: 9+8+7+65+4+3+2+1=99 (180р.)

12. Часы с боем отбивают один удар за одну секунду. Сколько времени понадобиться часам, чтобы отбить 12 часов?

Ответ: 11 секунд (100р).

13. В семье у каждого из шести братьев есть по сестре. Сколько детей в семье?

Ответ: 7 (100р).

14. Три разных числа сначала сложили, а затем их же перемножили. Сумма и произведение оказались равными. Какие это числа?

Ответ: 1,2,3 (30р).

**Игра «Звездный час дроби»**

Оборудование: таблица с заданиями, звезда, кубики с цифрами, ящики или коробки для игры «Открой ящик», таблички с цифрами для ответов.

**Первый тур.**

На доске таблица со следующими дробями:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| $$\frac{1}{3}$$ | $$\frac{4}{5}$$ | $$\frac{7}{6}$$ | $$\frac{1}{4}$$ | $$\frac{2}{4}$$ | $$\frac{17}{5}$$ | $$\frac{12}{3}$$ | $$\frac{5}{6}$$ |

**Вопросы:**

1. Какая из дробей выражает четверть?

2. Покажите дробь равную 3$\frac{2}{5 }$ ?

3. Найдите дробь равную 4.

4. Какая дробь выражает «половину»?

5. Какая из дробей является бесконечной десятичной периодической дробью?

6. Покажите дробь больше 1, но меньше 2.

7. Покажите неправильные дроби.

**Второй тур «Составление дробей из цифр»**

**Игра «Открой ящик» проводится с участниками, у которых больше всего звезд.**

Выкатить из коробки пять кубиков с цифрами. Составить из них всевозможные дроби. Учащийся, у которого дробей меньше всего, выбывает из игры. Его награждают поощрительным призом.

**Третий тур «Логические цепочки»**

1. Расположите дроби в порядке возрастания:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| $$\frac{1}{3}$$ | $$\frac{1}{4}$$ | $$\frac{1}{7}$$ | $$\frac{1}{8}$$ |

2. Вычислите и покажите правильный ответ, подняв соответствующую таблицу:

$\frac{6}{7}$ : 2$\frac{4}{7}$

3. Вычислите: $\frac{8}{14}$ - $\frac{3}{7}$

4. Вычислите: $\frac{1}{12}$ + $\frac{1}{24}$

5. Вычислите: $\frac{11}{36}$ \* $\frac{9}{11 }$

6. Исключите лишнюю дробь: $\frac{4}{7}; \frac{8}{11} ;\frac{133}{121} ; \frac{453}{657} .$

7. Какая из этих дробей больше 1?

Продолжают игру только те участники, у которых больше всего звезд.

**Четвертый тур «Финал»**

Написать математические термины, начинающиеся на буквы, из которых состоит слово «квадрат».

Побеждает тот, кто за минуту напишет больше слов.

Участвуют в этой игре учащиеся 6-7 классов. Для шестиклассников это игра как обобщение темы «Дроби», для семиклассников – повторение.

**Игра «Математик-бизнесмен» для 8-9 классов**

**Ход игры:**

Перед началом игры составляются две команды учащихся.

Вступление: Вы-финансово-кредитные учреждения, которые осуществляют денежные расчеты и наращивают «капитал».

Вы – банки. (Дадим им названия). Ваша задача: решая экономические вопросы, связанные с деньгами, прибылью, доходами, увеличить свой первоначальный капитал. У вас есть акционеры, которые, отвечая на вопросы, тоже будут приносить вам прибыль.

**Правила игры:**

1. Выбрать управляющих банками, которые имеют право принимать окончательное решение по данному вопросу.

2. Стартовый капитал каждого банка – 1000р.

3. Каждому банку предлагается по очереди выбрать себе задание стоимостью от 50 до 200р.

4. Если команда, представляющая данный банк, дает правильный ответ, то ее капитал увеличивается на стоимость задания.

5. Если ответ неправильный, то капитал уменьшается на:

а) 50% стоимости задания, если другой банк так же не сможет ответить верно:

б) на 100% стоимости задания, если другой банк дает правильный ответ, а команда, представляющая этот банк, получает прибавку к своему капиталу, равную 100% стоимости задания.

6. Команда может продать свое задание банку по взаимному согласию, при решении задания ее капитал увеличивается на стоимость задания.

7. Время на обдумывание задания предоставляется в зависимости от его сложности.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Стоимость задания, р. | 50 | 100 | 150 | 200 |
| Время | 30с. | 1мин | 1мин30с | 2мин |

8. Каждый акционер может помочь своему банку: за дополнительный правильный ответ капитал банка увеличивается на 50р.

9. Победителем считается тот банк, у которого больше «денег».

**Вопросы стоимостью 50 р.**

1. Мастерица связала свитер и продала его за 100р. Какую прибыль она получила, если на свитер пошло три мотка шерсти по 20р. За моток а на украшение свитера понадобился бисер стоимостью 10р.

Ответ: 30р.

2. Два бизнесмена поспорили: кто получил больше прибыли. Один выручил от продажи своих товаров 5000р., а его расходы составили 3000р. Другой наторговал на 1000р. меньше, но и затратил своих денег всего 2000р. Кто выиграл спор?

Ответ: никто.

3 Костюм стоит 110 долларов. Сколько франков надо заплатить за этот костюм, если курс франка по отношению к доллару составляет 5,5? Т.е. 1 доллар = 5,5 франков.

Ответ: 605 франков.

4. Два друга решили заработать. Они купили в киоске 100 газет по 3 р. за газету и стали продавать их по 5р. за штуку. Какой доход получат ребята, когда продадут все газеты?

Ответ: 200р.

5. Один отец дал своему сыну 150р., а другой своему-100р. Оказалось, однако, что оба сына вместе увеличили капитал только на 150р. Чем это объяснить?

Ответ: всего их было трое: дед, сын, внук. Дед дал сыну 150р., сын дал своему сыну (внуку) 100р., у сына 50р., а вместе 150р.

6. Лиса купила у пчел 100кг меда за 1000р., а на рынке стала продавать его по 12р. за килограмм. Какой доход получит лиса, когда продаст весь мед?

Ответ: 200р.

**Вопросы стоимостью 100р.**

1. Коля печет пирожки и продает их на рынке. В первый день он продал 100 пирожков по цене 1р. за один пирожок. На следующий день он снизил цену на 10% и продал 110 пирожков. В какой день он заработал больше денег?

Ответ: в первый день.

2. Бизнесмен положил в банк 100000р. Через год он забрал из банка 150000р. Сколько % составила прибыль?

Ответ: 150%.

3. Допустим, что выручка от продажи продукции, выпускаемой неким предприятием, составила 50000р. При этом было израсходовано:

|  |  |
| --- | --- |
| На сырье | 20000р. |
| На топливо | 1500р. |
| Заработанная плата | 14500р. |
| Кредиты, налоги | 4500р. |
| Итого: | 40500р. |

Какова прибыль и его рентабельность?

Ответ: прибыль 9500р., рентабельность 9500:40500\*100%=23,5%

4. Бабуля продавала на рынке щенка. Мимо шли три парня, собрали по 100р. и купили его за 300р. Парни ушли, а бабуля подумала, что продала щенка очень дорого. Она попросили мальчика догнать парней и вернуть им 50р. Мальчик подумал: «А как же парни разделят между собой эти деньги? Отдам я им 30р., а себе оставлю 20р.» Так он и сделал. Получилось, что каждый парень заплатил по 90р., т.е. все вместе они отдали 270р., а 20р. осталось у мальчика, т.е. всего 290р. Куда делись 10р?

Ответ: Складывать доходы и расходы нельзя. Доходы равны расходам.

5. Два мальчика решили купить книгу. Одному из них не хватало 5р., а второму – 1р. Они сложили деньги, но их все равно не хватало. Сколько стоила книга?

Ответ: 5р.

**Вопросы стоимостью 150р.**

1. Отец обещал сыну за каждую правильно решенную задачу бросать в копилку по 12р., а за каждую неправильно решенную задачу сын должен возвращать отцу по 10р. После того как было решено 20 задач, у сына в копилке оказалось 86р. Сколько задач сын решил правильно, а сколько неправильно?

Ответ: 12-правильно, 8-неправильно.

2. Вы продаете лимонад. Затраты на производство и реализацию 1 стакана лимонада составляют 30к. По цене 60к. можно реализовать 130 стаканов в день, а по цене 50к.- 200 стаканов. Какую цену вы должны назначить, если хотите получить больше прибыли?

Ответ: 50 коп.

3. Девочка решила помочь маме, приготовив ужин: сделала салат, картофельное пюре и котлеты. До прихода мамы оставался 1 час. Девочка знала, что приготовление блюд отнимает разное время. 10 мин – мытье овощей; 10 мин – их резка; 10 мин – очистка картофеля; 30 мин – его варка; 10 мин – приготовление пюре; 10 мин – приготовление котлет из фарша; 30 мин – жарение котлет; 10 мин – накрывание на стол. Итого: 2 часа. Но у девочки был всего 1 час. В какой последовательности она должна готовить, чтобы ужин был готов к приходу мамы.

Ответ: 1) чистка картофеля; 2) варка картофеля, в это же время: а) приготовление котлет, б) жарение котлет, в) мытье овощей и резка; 3) приготовление пюре. За оставшиеся 10 мин накрыть на стол.

4. У четырех братьев 45р. Если деньги первого увеличить на 2р., а деньги второго уменьшить на 2р., у третьего увеличить вдвое, а у четвертого уменьшить вдвое, то у всех братьев денег окажется поровну. Сколько денег у каждого?

Ответ: У 1-го - 8р., у 2-го – 12р., у 3-го – 5р., у 4-го – 20р.

**Вопросы акционерам:**

1. Судно по озеру плывет и тяжелый груз везет,

Но стоит букву заменить, так можешь акции купить. (Баржа-биржа)

2. Угадай, кто как зовется, что за деньги продается.

 Это не чудесный дар, а просто-напросто….. (Товар)

3. Возьми ты первую из нот, и к ней прибавь ты слово ход.

Получишь то, о чем мечтает любой, кто бизнес начинает. (Доход)

4. Тимофей носки связал и на рынке их продал.

 Дешевле, чем стоили нитки. Получились одни ….. (Убытки)

5. Чтоб продукты потреблять, в платьях ярких щеголять,

 Чтобы вкусно есть и пить, надо все это ….. (Купить)

6. Как вы помните, Карабас-Барабас был хозяином театра. Как на языке экономики можно назвать театр? Найдите ответ в строке, вычеркнув буквы А; Г; Д.

ДСАОГБДСДТГВАЕАННАГОДГСГТЬ

Выигравшей считается та команда или группа, которая имеет больше денег в своем банке. Победитель награждается.