

Внеурочное мероприятие «Путешествие по Математическому океану»

4 класс.

Учитель: Рыбакова Марина Сергеевна

Описание работы.

В данной разработке рассматриваются: математические ребусы, задания с использованием геометрических фигур, логические задания, вопросы на быстроту реакции, внимательность.

Данная работа предназначена для учителей и учащихся 3-4 классов при проведении внеурочных мероприятий по математике.



Тема занятия: «Путешествие по Математическому океану».

Цели занятия:

Развитие математической интуиции, смекалки, логического мышления; воспитание активной позиции в обучении, интереса к математике, самостоятельности, инициативности; способствовать формированию чувства ответственности за свою команду; воспитывать здоровую атмосферу соперничества.

Оборудование: Мультимедийный проектор, компьютер, слайды; прямоугольники, трапеция, квадраты, треугольники, полоски бумаги определённой длины.

Содержание занятия

1. Организационный момент.

Три корабля отправятся в плавание по Математическому океану на остров «Знание».

Первым острова достигает тот экипаж, члены которого лучше знают

математику.

2. Каждый экипаж должен собрать свой корабль из геометрических фигур.



3. Для того, чтобы попасть на корабль, необходимо предъявить пропуск. Этим пропуском являются ответы на вопросы:

1. Суша возле воды.

Ответ: берег.

2. Ни корабль, ни лодка, ни вёсел, ни паруса, а плывёт - не тонет.

Ответ: бревно, плот.

3. Какие вы знаете «цветные» моря?

Ответ: Чёрное, Красное, Белое, Жёлтое.

4. Что бросают, когда это необходимо, и поднимают, когда это не нужно?

Ответ: якорь.

5. Служит ли он на корабле, его узнаешь на земле:

На голове фуражка

И на груди - тельняшка.

Ответ: моряк.

6. Комната на корабле.

Ответ: каюта.

7. Лопата для разгребания воды.

Ответ: весло.

8. Подвал на корабле.

Ответ: трюм.

9. Лодка на корабле.

Ответ: шлюпка.

10.Окно на корабле.

Ответ: иллюминатор.

11.Кухня на корабле.

Ответ: камбуз.

12.Суша, окружённая водой.

Ответ: остров.

13.Кругом вода, а с питьём беда. Кто знает, где это бывает?

Ответ: в море (в море вода солёная).

14.Что на свете всего быстрее?

Ответ: мысль.

15.Какая птица носит название корабля?

Ответ: фрегат.

16.Чем отличается корабль от судна?

Ответ: Все плавательные средства, строятся для определённой цели. Судно, и первоначально и сегодня – это плавательное средство, сооруженное человеческими руками и предназначенное для мореплавания, чаще всего подразумевается - торговое, а корабль – частный случай судна, предназначенный только для военного мореплавания. Корабль определяется наличием внешних знаков, (флагов, бортовых номеров), находится под командованием военного офицера, имеет экипаж, который подчиняется воинской дисциплине.

Правильный ответ даёт возможность начать путешествие.

Три корабля плывут по Математическому океану.

4.Через два часа всё вокруг темнеет, усиливается ветер. И вот уже ничего не видно и не слышно за грохотом волн. Помощи ждать не приходится: в Математическом океане ребята одни. Спасение возможно, если они выполнят следующее задание.

Ребусы. Одинаковые буквы обозначены одинаковыми цифрами, разные буквы – разными цифрами. Расшифруйте следующий пример.

В О Д А 4031

+

В О Д А 4031

М О Р Е 8062

Разгадайте ребусы:



Ответ: делимое



Ответ: восемь



Ответ: задача.

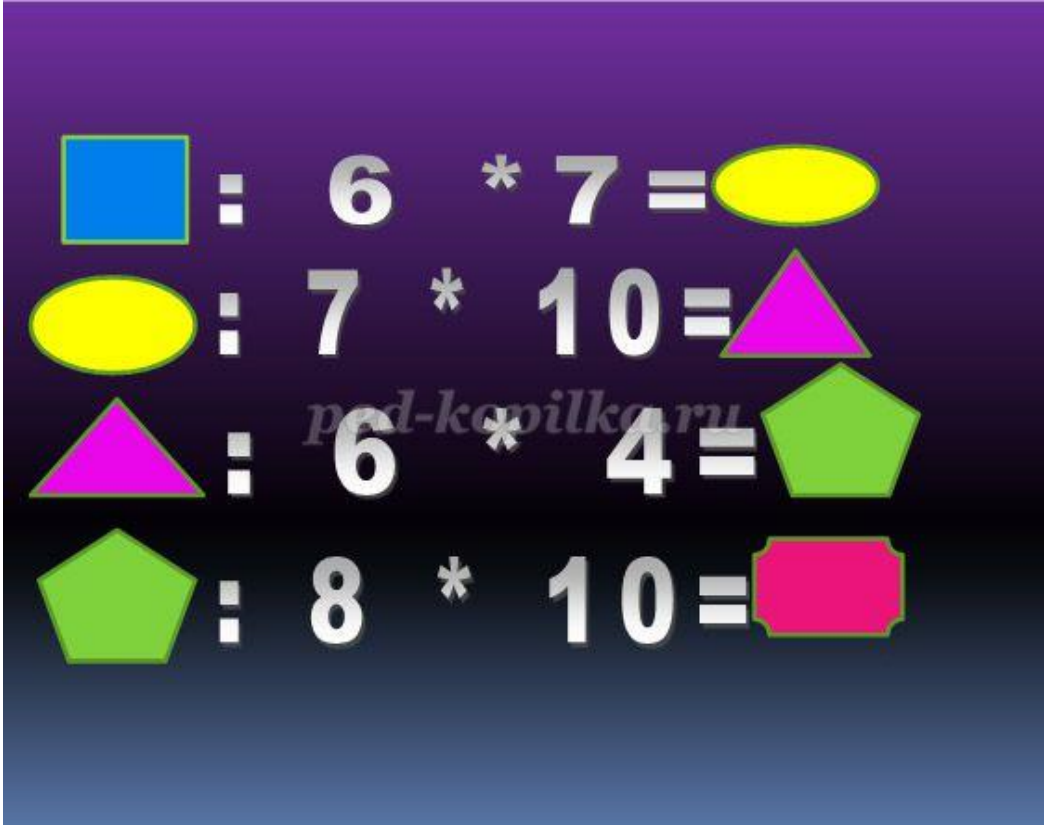


Ответ: волна



Ответ: столица.

Задание. Какие числа скрываются за фигурами?



Ответ:

36 = 6 * 7 = 42

42 = 7 * 10 = 60

60 = 6 * 4 = 40

40 = 8 * 10 = 50

Правильный ответ даёт возможность продолжить путешествие.

5.Корабль атакуют пираты. Здесь уже шутить не приходится. Может быть, есть возможность откупиться? Главарь пиратов ставит условие: если ребята решат задачу, путь свободен.

Задача. У пирата Джо было сколько-то монет. Он не умел считать, но когда раскладывал по две монеты, то не оставалось ни одной монеты. Это случалось и тогда, когда он раскладывал по три, по четыре, по пять и по шесть монет. Сколько монет было у пирата?

Ребята совещаются, правильно отвечают и вырываются из плена.

Ответ: 60

Опять поднимаются паруса, и корабль плывёт дальше.

Но вот путешествие подходит к концу. Корабль подплывает к острову.

6.Лучшие знатоки математики выстраиваются на палубе. Однако им мешают туземцы.

Они не дают пришвартоваться кораблям, если они не помогут им решить задачи.

В случае правильных ответов экипаж спасён.

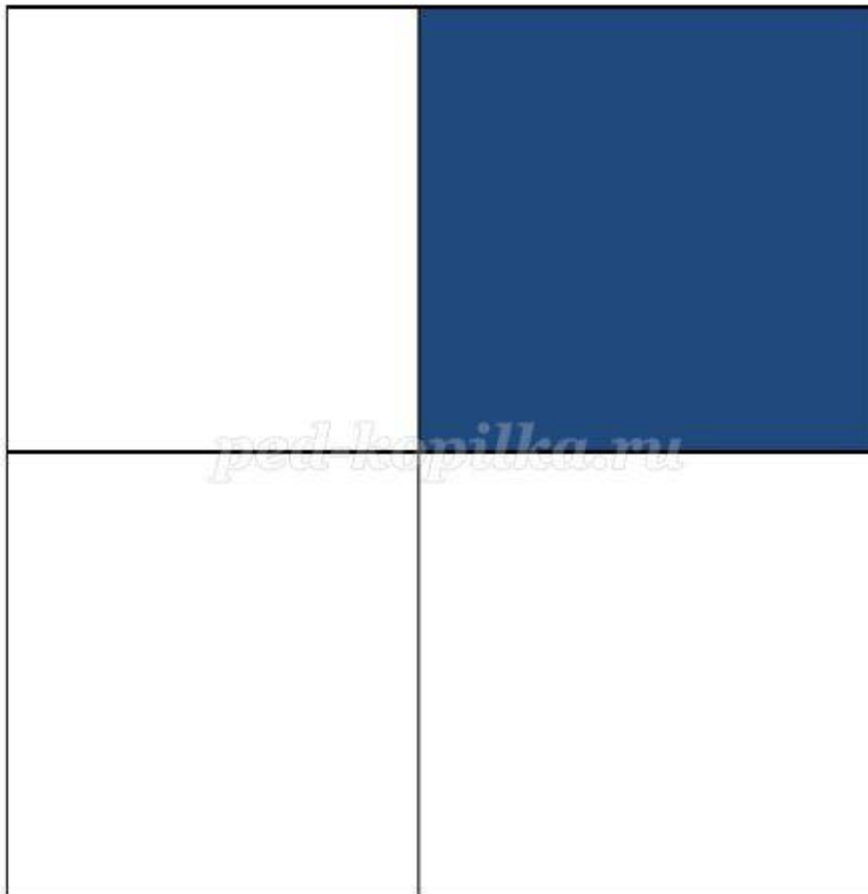
Задача. 8 узких полосок, из них 4- вдвое короче остальных четырёх.

Расположите 8 полосок на плоской поверхности таким образом, чтобы они образовали 3 квадрата одинаковых размеров.

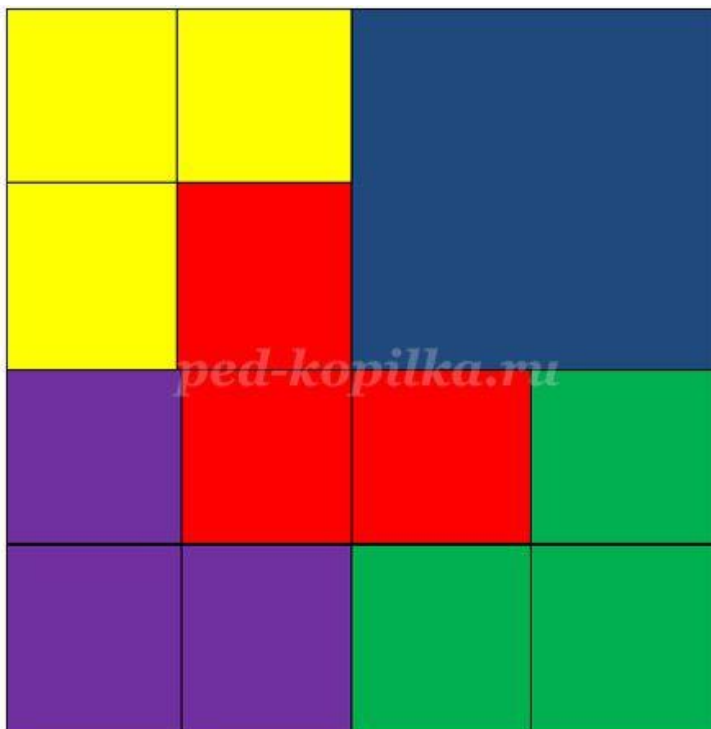
Ответ: Две длинные полоски расположить накрест, рядом также накрест расположить следующие две длинные полоски. Две короткие полоски - стороны квадрата с одной стороны, две другие короткие полоски также будут

сторонами квадрата.

Задача. Отец, у которого было четыре сына, имел квадратное поле. Четверть поля он оставил себе. Остальную часть отец обещал отдать сыновьям, если те сумеют разделить поле между собой на равные по площади и по форме части. Как сыновьям выполнить это задание?



Решение:



Задача. Дано 8 прямоугольников: 4 фиолетовых и 4 зеленых. Передвигая одновременно по 2 прямоугольника, за четыре хода поменяйте их расположение так, чтобы фиолетовые прямоугольники чередовались с зелеными. Прочитайте полученное слово.

1	2	3	4	5	6	7	8
Д	Т	О	Н	Е	И	В	С

Решение: один длинный ход, два коротких, затем снова один длинный ход. Сначала переставляем 2 и 3 на дальний конец. Затем образованную брешь, заполняем прямоугольниками 5 и 6.

Заполните новую брешь прямоугольниками 8 и 2 и, наконец, переместите прямоугольники 1 и 5.

5	1	6	4	8	2	7	3
Е	Д	И	Н	С	Т	В	О

Ответ: Единство.

Экипаж спасён, но туземцы ещё спрашивают у ребят, как они понимают выражение:

«Там, где есть единство, там есть и жизнь».

Ответ: Мы должны проявлять терпимость к чужим мнениям, верованиям, поведению, уважать права других. Признать то, что люди различаются по внешнему виду, положению, интересам, поведению и ценностям и обладают правом жить в мире, сохраняя при этом свою индивидуальность.

Наконец корабль-победитель пришвартовывается к берегам острова «Знание».

Подводятся итоги и вручаются грамоты первооткрывателям острова.

Использованная литература:

1. О. Холодова «Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика», 3 класс, Росткнига, Москва, 2010 г.
2. О. Холодова «Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика», 4 класс, Росткнига, Москва, 2010 г.
3. И. В. Ефимова «Логические задания для 4 класса. Орешки для ума», Ростов – на – Дону, Феникс, 2012 г.
4. И. Я. Ланина «100 игр по физике», Просвещение, Москва, 1995 г.