

Ооржак Уран Шаравиивна,

учитель математики и физики МБОУ Сесерлигской СОШ Пий-Хемского района
Республики Тыва

oorzhak1967@mail.ru

Внеклассное занятие по математике для обучающихся 5-6 классов «Математическое путешествие»

Аннотация. В статье представлено внеклассное занятие по математике для обучающихся 5-6 классов. Занятие проводится в форме игры математического путешествия, для более успешного проведения можно использовать звуковое сопровождение.

Ключевые слова: занимательная математика, математическое путешествие, внеклассное мероприятие по математике, дополнительное математическое образование.

В игре принимают участие команды 5-6 классов. Каждая команда получает маршрутный лист, в котором указан порядок следования по станциям. По свистку команды отправляются на указанные станции. Через определенное время (10-15 минут) дается новый сигнал и команды перемещаются на другие станции и т. д. [1]. На каждой станции есть ученик старших классов, который заранее ознакомился с вопросами и имеет правильные ответы на них. Он знакомит участников с правилами игры и выставляет команде количество набранных очков в маршрутный лист.

Подведение итогов проводится после сбора маршрутных листов. Определяют какое место заняла каждая команда на каждой станции, складывают места. Выигрывает та команда, которая по сумме мест набрала меньшее число [2–4].

Станция «Рыболовная»

На столе – бумажные рыбки: большие, средние и маленькие. На носу у каждой рыбки скрепка. Удочкой с магнитом необходимо поймать рыбку и решить задачу. За правильные ответы 3 очка, 2 очка, 1 очко соответственно размерам рыбок.

1. У меня две монеты на общую сумму 15 копеек. Одна из них не пятак. Что это за монеты?

Ответ 10 и 5

2. На прямолинейном участке пути каждое колесо двухколесного велосипеда проехало 5 км. Сколько километров проехал велосипед?

Ответ 5 км

1. Что легче: килограмм пуха или килограмм железа?

Ответ одинаково

1. Горело пять свечей, две погасли. Сколько свечей осталось?

Ответ 2

1. Бюро прогнозов сообщило в 12 ч дня, что в Москве в ближайшую неделю сохранится безоблачная погода. Можно ли ожидать, что через 36 часов в Москве будет светить солнце?

Ответ нет, будет ночь

1. Два отца и два сына, дед и внук разделили три яблока так, что каждому досталось по целому яблоку. Может ли так быть?

Ответ да, если это дед, отец и сын.

1. Один господин писал о себе: «... пальцев у меня двадцать пять на одной руке, столько же на другой, да на ногах десять...» Почему он такой урод?

Ответ после слова двадцать не поставлено двоеточие.

1. 100 кур съедают за 100 дней 100 кг зерна. Сколько килограммов зерна съедят 10 кур за 10 дней?

Ответ 10 кг

1. Летела стая из 25 гусей. Одного убили. Сколько гусей осталось?

Ответ 1

1. У мальчика столько же сестер, сколько и братьев, а у его сестры вдвое меньше сестер, чем братьев. Сколько в этой семье братьев и сколько сестер?

Ответ 4 брата и 3 сестры.

1. Почему парикмахер в Женеве охотнее подстрижет двух французов, чем одного немца?

Ответ Потому что больше заработает

1. Сколько бегемотов может увезти пятитонная машина, если вес одного бегемота 1500 кг? Сколько крокодилов может увезти та же машина, если вес одного крокодила 175 кг?

Ответ Три бегемота, и если они уже погружены, то еще два крокодила

1. Сколько месяцев в году содержат 30 дней?

Ответ 11

1. Коля поспорил, что определит, какой будет счет в игре футбольных команд «Спартак» и «Динамо», перед началом матча, и выиграл спор. Какой был счет?

Ответ 0:0

1. В корзине лежат три яблока. Можно ли эти яблоки поделить поровну между тремя братьями так, чтобы в корзине осталось одно яблоко? Резать яблоки не разрешается.

Ответ да, одно отдать с корзиной

1. Сколько концов у трех палок? У четырех с половиной палок?

Ответ 6, 10

1. Сколько раз за время от 0 до 12 ч минутная стрелка совпадет с часовой?

Ответ 10

1. Скажите сколько в комнате кошек, если в каждом из четырех углов сидит по одной кошке, против каждой кошки сидит по три кошки и на хвосте у каждой кошки сидит по кошке?

Ответ 4

1. За книгу заплатили 100 руб и еще половину стоимости книги. Сколько стоит книга?

Ответ 200руб

1. Когда моему отцу был 31 год, мне было 8 лет, а теперь отец старше меня вдвое. Сколько мне лет теперь?

Ответ 23 года.

Станция «Переливания» [5–7]

1. Можно ли, имея лишь два сосуда ёмкостью 3 и 5 литр, набрать из водопроводного крана 4 литра воды?

Ответ: Можно. Сначала надо отлить 2 литра в трёхлитровый сосуд.

1. Как разделить поровну между двумя семьями 12 литров хлебного кваса, находящегося в двенадцатилитровом сосуде, воспользовавшись для этого двумя пустыми сосудами: восьмилитровым и трёхлитровым?

Ответ: Сначала в третий сосуд нужно из первого отлить 3 л.

1. Бидон, ёмкость которого 10 литров, наполнен керосином. Имеются ещё пустые сосуды в 7 и 2 л. Как разлить керосин в два сосуда по 5 л каждый?

Ответ: Сначала из первого сосуда отлить во второй 7 литров, затем из второго 2 л в третий.

1. Имеются два сосуда. Ёмкость одного из них 9л, другого 4 л. Как с помощью этих сосудов набрать из бака 6 л некоторой жидкости?

Ответ: Следует в сосуд ёмкость которого 4 л набрать 1 л жидкости.

1. Как, имея два сосуда ёмкостью 5 и 9 л набрать из водоёма ровно 3 литра воды?

Ответ: Набирайте в 9 л сосуд 8 литров воды.

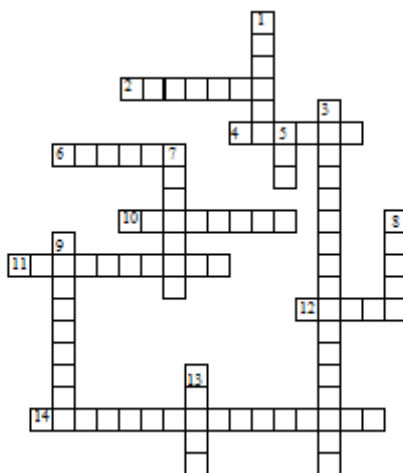
1. Имеются 3 сосуда вместимостью 8,5 и 3 л. Первый из них наполнен водой. Как разлить воду в два из этих сосудов так, чтобы в каждом было по 4 литра?

Ответ: Сделать так, чтобы в одном сосуде было 1 литр воды.

Станция «Отгадай-ка»

На столе два кроссворда. Их заполняют по очереди. За количество правильно угаданных слов ставятся очки.

Кроссворд 1



По горизонтали: 2. Единица с шестью нулями. 4. Единица площади, равная 10000 м². 6. Отрезок, соединяющий центр окружности и любую точку на ней. 10. Суммы длин всех сторон многоугольника. 11. Дробь, у которой числитель меньше знаменателя. 12. Знак, используемый для записи числа. 14. Закон сложения: $a + b = b + a$.

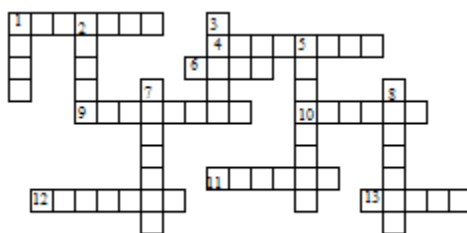
По вертикали: 1. Фигуры, совпадающие при наложении. 3. Закон умножения $(a + b) \cdot c = ac + bc$. 5. Прямоугольный параллелепипед, у которого все ребра равны. 7. Название отрезков, из которых состоит треугольник. 8. Единица масс, равная 1000 кг. 9. Равенство, содержащее неизвестное. 14. Третий разряд любого класса.

Ответы:

По горизонтали: 2. Миллион. 4. Гектар. 6. Радиус. 10. Периметр. 11. Правильная. 12. Цифра. 14. Переместительный.

По вертикали: 1. Равные. 3. Распределительный. 5. Куб. 7. Стороны. 8. Тонна. 9. Уравнение. 13. Сотни.

Кроссворд 2



По горизонтали: 1. Книга для занятий по какому-либо предмету. 4. Перерыв в школьных занятиях. 6. Знак, используемый для записи музыки. 9. Документ, который выдают школьнику по окончании школы. 10. Месяц. 11. Большой лист, используемый для чертежей, стенгазет и т. п. 12. Чертежный инструмент. 13. Предмет, используемый художником для нанесения краски на холст.

По вертикали: 1. Время, отведенное в школе для занятий одним из предметов. 2. Знак, используемый для обозначения звука. 3. Учреждение, которое дети посещают, пять раз в неделю. 5. Деревянная палочка с грифелем. 7. Жидкий состав для письма. 8. Наука.

Ответы:

По горизонтали: 1. Учебник, 4. Каникулы, 6. Нота, 9. Аттестат. 10. Август. 11. Ватман. 12. Циркуль. 13. Кисть.

По вертикали: 1. Урок. 2. Буква. 3. Школа. 5. Карандаш. 7. Чернила. 8. История.

Станция «Вычислительная»

Найти значение выражений, используя только устные приемы вычислений. Записать можно только ответ.

$$234 + 119 + 66$$

$$45 \cdot 11$$

$$567 - 299$$

$$\text{Найти } 25\% \text{ от } 8412$$

$$\text{Найти } 10\% \text{ от числа } 5710$$

$$35 \cdot 99$$

$$857 + 198$$

$$1616 : 16$$

$$34 \cdot 0,01$$

$$1,23 : 0,1$$

$$786 - (470 + 286)$$

$$285 + (319 + 15)$$

Ссылки на источники

1. Задачи на смекалку. 5-6 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Ф.Шарыгин, А.В.Шевкин. – 10 изд – М.Просвещение, 2010г
2. Введение в логику. Логические операции. / Л.В.Ончукова
3. Математические олимпиады: 5-6 классы / А.В.Фарков - М.Издательство «Экзамен», 2006г
4. Математическая шкатулка. Ф.Ф.Нагибин, У.С.Канин, изд-М.Просвещение, 1988г Ф.
5. Горев П. М. Уроки развивающей математики в 5–6-х классах средней школы // Концепт. – 2012. – № 10 (октябрь). – ART 12132. – URL: <http://e-koncept.ru/2012/12132.htm>.
6. Горев П. М., Утёмов В. В. Двадцать хитроумных задачек Совёнка: Учебное пособие. – Киров: Изд-во МЦИТО, 2015. – 30 с.
7. Горев П. М., Утёмов В. В. Уроки развивающей математики. 5–6 классы: Задачи математического кружка: Учебное пособие. Киров: Изд-во МЦИТО, 2014. – 207 с.