

Математическая игра "Веселые станции" для учащихся 5 классов

Игра проводится для учащихся 5 классов. От каждого класса в игре принимает участие команда, состоящая из 6 человек. Команды проходят по "станциям", выполняя различные занимательные задания.

Цель игры:

1. Предоставить ребятам возможность продемонстрировать свои знания, находчивость, смекалку.
2. Способствовать повышению интереса к математике
3. Помочь в воспитании таких качеств личности, как коллективизм, взаимопомощь, взаимовыручка, стремление к победе.

Описание хода игры

Организационный момент. Капитаны команд получают маршрутные листы, в которых указана последовательность посещения станций. На каждой станции команде предстоит выполнить определенное задание и заработать баллы. Время пребывания на каждой станции около 10 минут. После прохождения всех станций баллы, заработанные командой, суммируются, и определяется команда-победитель. Кроме этого, определяются и награждаются самые активные участники из каждой команды, которые отмечаются в маршрутном листе на каждой станции. После ознакомления игроков с правилами игры, команды отправляются по своим маршрутам.

Станция "Геометрическая"

На этой станции каждый участник команды получает конверт с фрагментами геометрической фигуры, из которых надо сложить квадрат (рис. 1). За каждый сложенный квадрат команда получает 3 балла. На выполнение задания отводится около 8 минут.

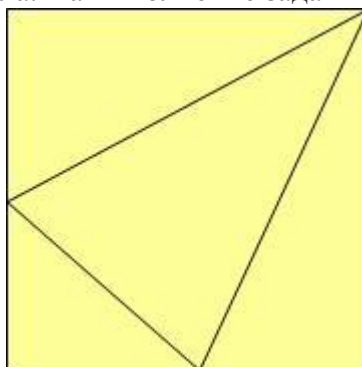


Рис. 1.

Станция "Кроссвордная"

На этой станции вся команда вместе разгадывает математический кроссворд (рис. 2). За каждое верно отгаданное слово команда получает 1 балл.

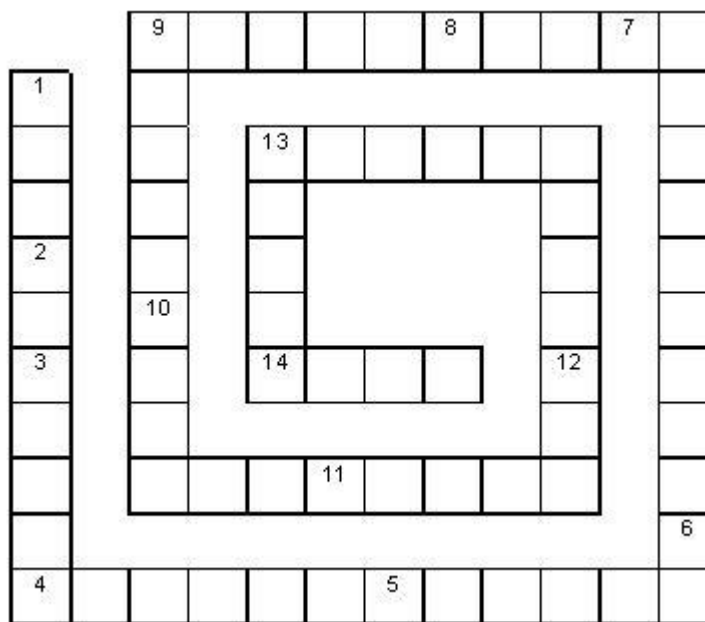


Рис. 2.

- 1 – фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки (угол);
 - 2 – часть прямой (луч);
 - 3 – запись из одной или нескольких цифр (число);
 - 4 – геометрическая фигура, состоящая из двух точек и точек, лежащих между ними (отрезок);
 - 5 – четырехугольник (квадрат);
 - 6 – геометрическая фигура (треугольник);
 - 7 – геометрическая фигура (круг);
 - 8 – единица измерения площади (гектар);
 - 9 – место, занимаемое цифрой в записи числа (разряд);
 - 10 – арифметическое действие (деление);
 - 11 – наименьшее натуральное число (единица);
 - 12 – раздел математики (арифметика);
 - 13 – старинная русская мера длины (аршин);
 - 14 – число, на которое нельзя делить (ноль).
- Время пребывания на этой станции – 10 минут.

Станция “Рыболовная”

На этой станции ребята решают задачи, которые записаны на рыбках, вырезанных из бумаги (рис. 3). На лицевой стороне рыбы записан ее “вес” от 100 до 500 г, который соответствует уровню сложности задачи. Работа индивидуальная. Если ученик затрудняется в решении задачи, он может поменять свою рыбку на другую. Уровень сложности выбирает сам ученик. За решенную задачу с рыбы весом 100 г ученик получает 1 балл, 200 г – 2 балла и т. д. Полученные баллы складываются и записываются на счет команды. Время пребывания на этой станции – 15 минут. Задачи станции даны в [приложении 1](#).

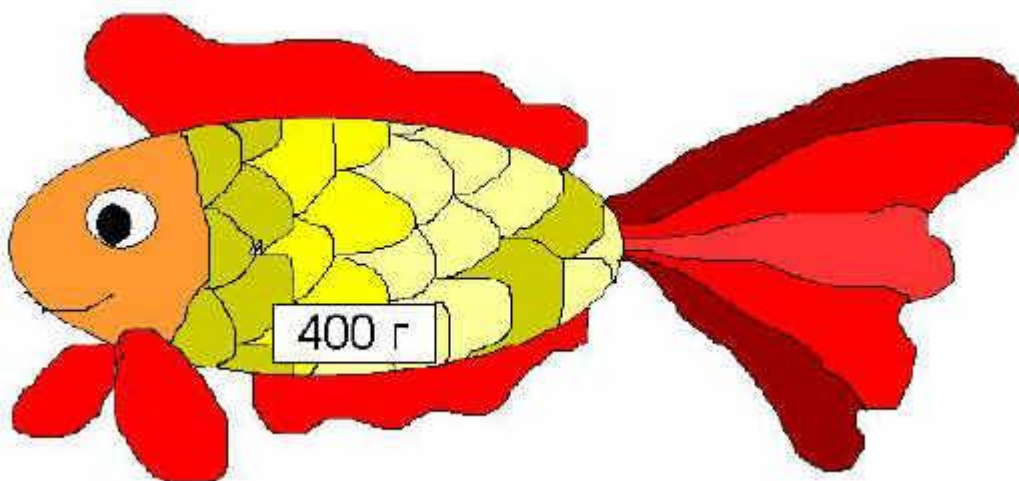
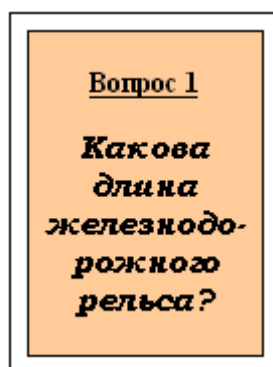


Рис. 3.

(Задача записана на обратной стороне рыбы)

Станция “Угадай-ка!”

На этой станции ребята получают по 4 карточки с вопросами. Каждый по очереди отвечает на свои вопросы. Если ответ правильный или входит в таблицу допустимых ответов, то ученик получает 1 балл. Все баллы складываются и записываются на счет команды.



Вопросы станции “Угадай-ка!”

№ п/п	Вопрос	Ответ	Допустимый ответ
1	Какова длина железнодорожного рельса?	12,5м	10 – 15м
2	Какова высота четырехэтажного дома?	16м	12 – 20м
3	Какова высота пассажирского ж/д вагона?	3,5м	2,5 – 4м
4	Какова толщина стопки писчей бумаги в 100 листов?	7мм	5 – 10мм
5	Какова высота телеграфного столба?	6,4м	4 – 8м
6	Какова длина обычного простого карандаша?	178мм	15 – 20см
7	Какова средняя скорость пешехода?	5км/ч	4 – 6 км/ч
8	За какое время спортсмен может пробежать 5км?	14 мин	14 – 20 мин
9	Назовите среднюю скорость лыжника.	20км/ч	15 – 25 км/ч
10	Назовите среднюю скорость электропоезда.	60км/ч	50 – 100

			км/ч
11	Сколько весит ученическая тетрадь в 12 листов?	35г	20 – 50г
12	Сколько весит сердце взрослого человека?	500г	400 – 800г
13	Что тяжелее – 1м ³ железа или автомобиль “Волга”?	1м ³ жел.	
14	Сколько весит воробей?	60г	30 – 100г
15	Сколько весит слон?	5т	2 – 7т
16	Сколько весит крупная свинья?	200кг	100-300кг
17	Сколько весит автомобиль “Волга”?	1460кг	1 – 2т
18	Сколько см ³ жидкости вмещает столовая ложка?	12 – 15см ³	10 – 20см ³
19	Какова грузоподъемность товарного вагона?	60т	40 – 80т
20	Сколько груза может увезти лошадь?	500кг	300-800кг
21	Сколько литров молока можно надоить от одной коровы?	10 – 15л	8 – 20л
22	Сколько ударов в минуту делает сердце взрослого человека?	70 – 80	50 – 100
23	Сколько мест в одном плацкартном ж/д вагоне?	56	50 – 80
24	Сколько мест в одном купейном ж/д вагоне?	36	30 – 40

Станция “Барьерная”

На этой станции каждый участник команды должен решить три задачи разного уровня сложности (т. е. взять три “барьера”). Сначала самая легкая задача – первый барьер – 1 балл, затем сложнее – второй барьер – 3 балла, и самая сложная – третий барьер – 5 баллов. Причем ученик не может взять задачу второго барьера пока не решит задачу первого, третьего – пока не решит второго. Время пребывания на станции – 15 минут. Задачи станции даны в [приложении 2](#).

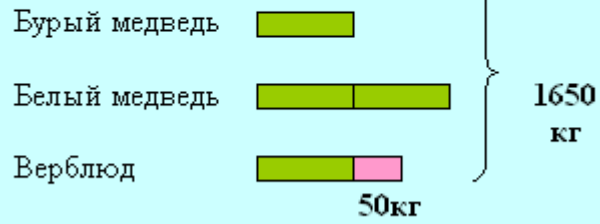
Первый барьер

Подумайте, по какому правилу составлен каждый ряд чисел и найдите три следующих числа:

- 1) 20, 22, 26, 28, 32...
- 2) 8, 10, 14, 20, 28, 38...

Второй барьер

Решите задачу по схеме:



Третий барьер

Решите задачу:

На изготовление нескольких деталей израсходовали 11 кг меди. Если сделать на 6 деталей меньше, то меди потребовалось бы только 8 кг. Чему равна масса одной детали?