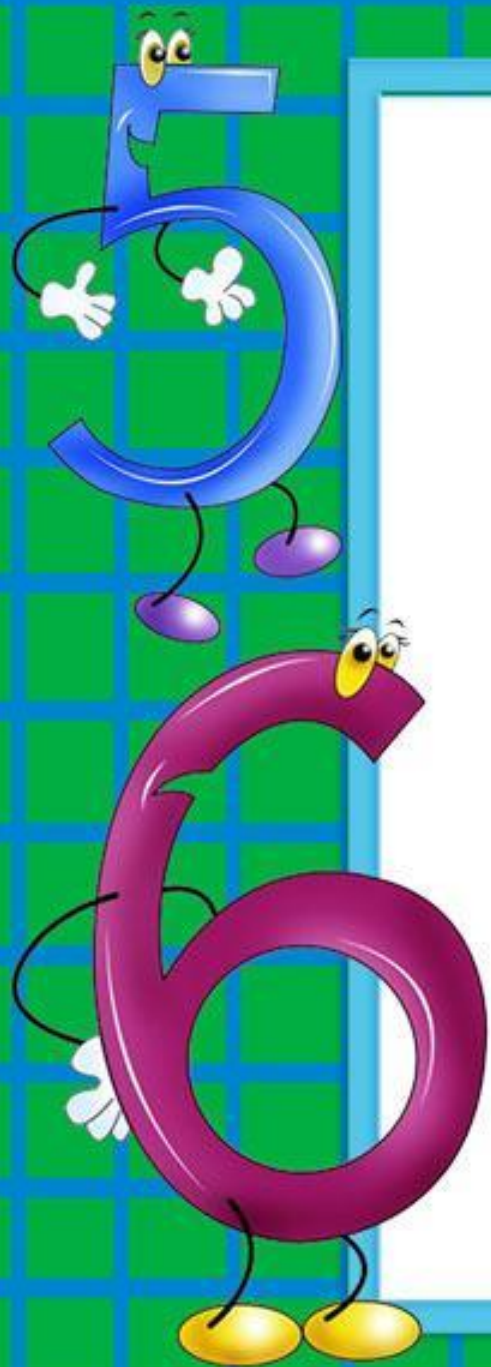


Задачи на смекалку 5 – 6 класс

Интеллектуальное воспитание

Артеева Елена Сергеевна
учитель математики
МБОУ «Лицей № 1, г.Инты»

г.Инта
2014г.





Презентация может быть
использована для проведения
кружка по математике для
учащихся 5 – 6 классов.

Головоломки



№1. Впишите в квадраты цифры от 0 до 9 так, чтобы получилось три верных примера на

$$\square + \square = \square \square$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square + \square = \square$$

Рис. 3

сложение

$$\begin{array}{r} \square \square \\ \times \quad \square \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \\ \times \quad \square \\ \hline \square \square \end{array}$$

Рис. 4

и два примера на умножение.

№2. Из карточек сложили неверное равенство. Как, передвинув лишь одну карточку, сделать его верным?

$$\boxed{1} \boxed{0} \boxed{1} - \boxed{1} \boxed{0} \boxed{2} = \boxed{1}$$

ОТВЕТ

Числовые ребусы

+ УДАР
+ УДАР

ДРАКА

+ ОДИН
+ ОДИН

МНОГО

+ ВАГОН
+ ВАГОН

СОСТАВ

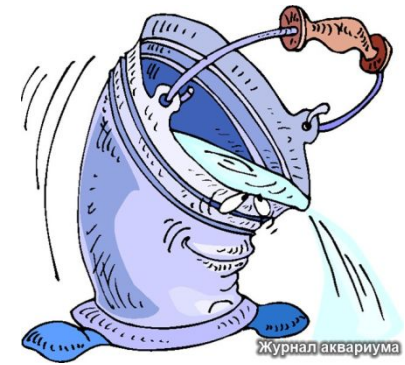
+ ДЕТАЛЬ
+ ДЕТАЛЬ

ИЗДЕЛИЕ



ОТВЕТ

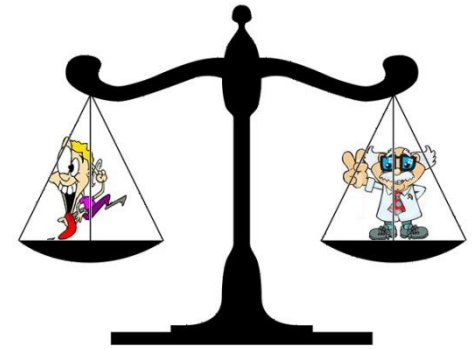
Переливание



- **ЗАДАЧА №1.** Имеются два сосуда вместимостью 3л и 5л. Как с помощью этих сосудов налить из водопроводного крана 4л воды?
- **ЗАДАЧА №2.** Имеются два сосуда вместимостью 8л и 5л. Как с помощью этих сосудов налить из водопроводного крана 7л воды?

ОТВ
ЕТ

Взвешивание



- ЗАДАЧА №1. У хозяйки есть рычажные весы и гиря в 100г. Как за три взвешивания она может отвесить 700 г. крупы?
- ЗАДАЧА №2. На одной чашке весов лежат 6 одинаковых яблок и 3 одинаковые груши, на другой чашке – 3 таких же яблока и 5 таких же груш. Весы находятся в равновесии. Что легче: яблоко или груша?

ОТВЕТ



Логические задачи

- **ЗАДАЧА №1.** Встретились три подруги – Белова, Краснова и Чернова. На одной из них было черное платье, на другой – красное, на третьей – белое. Девочка в белом платье говорит Черновой: «Нам надо поменяться платьями, а то у всех троих цвет платьев не соответствует фамилиям». Кто в каком платье?
- **ЗАДАЧА №2.** Коля, Боря, Вова и Юра заняли первые четыре места в соревновании. На вопрос, какие места они заняли, трое из них ответили: 1) Коля – ни первое, ни четвертое; 2) Боря – второе; 3) Вова не был последним. Какое место занял каждый мальчик?

ОТВЕТ



Задачи – шутки

- Сколько концов у трех палок? У четырех с половиной?
- Найдите: а) два в квадрате; б) ори в квадрате; в) угол в квадрате.
- Почему парикмахер в Женеве охотнее подстрижет двух французов, чем одного немца?
- По дереву ползет гусеница. За день она поднимается на 6м, а ночью опускается на 4м. За сколько дней она доползет до вершины, если высота дерева 14м?
- Горело пять свечей, две погасли. Сколько свечей осталось?

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ



Используемые материалы

И.Ф. Шарыгин, А.В.Шевкин «Задачи на смекалку 5-6 классы», Изд. «Просвещение», Москва,2014.



№1.

$$\boxed{3} + \boxed{7} = \boxed{1} \boxed{0}$$

$$\boxed{4} + \boxed{6} = \boxed{1} \boxed{0}$$

$$\boxed{2} + \boxed{6} = \boxed{8}$$

ИЛИ

$$\boxed{3} + \boxed{5} = \boxed{8}$$

$$\boxed{4} + \boxed{5} = \boxed{9}$$

$$\boxed{2} + \boxed{7} = \boxed{9}$$



Рис. 3

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} \boxed{9} \\
 \times \quad \boxed{2} \\
 \hline
 \boxed{7} \boxed{8}
 \end{array}$$


$$\begin{array}{r}
 \boxed{1} \boxed{5} \\
 \times \quad \boxed{4} \\
 \hline
 \boxed{6} \boxed{0}
 \end{array}$$



Рис. 4

№2.

$$\boxed{1} \boxed{0} \boxed{1} - \boxed{1} \boxed{0} \boxed{2} = \boxed{1}$$


$$\begin{array}{r} + 8126 \\ + 8126 \\ \hline 16252 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 6823 \\ + 6823 \\ \hline 13646 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 85679 \\ + 85679 \\ \hline 171358 \end{array}$$

**НЕТ
РЕШЕНИЯ**

[НАЗАД](#)

ЗАДАЧА №1. Начнем с конца. Как в результате можно получить 4л? – Из 5-литрового сосуда отлить 1л. Как это сделать? – Надо в 3-литровом сосуде иметь ровно 2л. Как их получить? – Из 5-литрового сосуда отлить 3л. Теперь запишем решение в виде таблицы.

ХОДЫ	1	2	3	4	5	6
5Л	5	2	2	–	5	4
3Л	–	3	–	2	2	3

Поиск решения можно было начать с действия $3 + 1$:

ХОДЫ	1	2	3	4	5	6	7	8
5Л	–	3	3	5	–	1	1	4
3Л	3	–	3	1	2	–	3	–

ЗАДАЧА

№2

ХОДЫ	1	2	3	4	5	6	7
8Л	–	5	5	8	–	2	7
5Л	5	–	5	2	2	5	–

ЗАДАЧА №1. Из условия следует, что на Беловой не белое платье, на Черновой не черное, на Красновой не красное. Поставим минусы в соответствующих клетках таблицы:

	Белое	Черное	Красное
Белова	–		
Чернова	–	–	
Краснова	+		–

По условию задачи девочка в белом платье не Чернова – поставим минус в соответствующей клетке. Теперь очевидно, что белое платье может быть только на Красновой, - поставим в соответствующую клетку плюс и т.д.

ЗАДАЧА №2. Из первого и второго утверждения следует, что Коля занял третье место. Закончите решение самостоятельно.

Задача №1. Здесь придется использовать взвешенную крупу в качестве гири.

Задача №2. Представим, что мы сняли с каждой чаши весов: по 3 яблока и 3 груши. Сделайте вывод сами.