

Учимся думать и рассуждать!

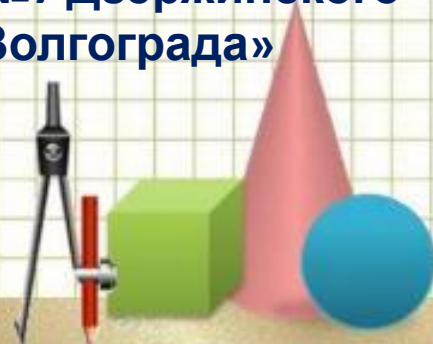
дидактический материал
для развития логического
мышления

класс

Автор: Бобкова Н.Н.,
учитель нач. классов МОУ
«Лицей №7 Дзержинского
района Волгограда»



Информация
для учителя



Логический
канон



Магический
квадрат



Задачи-шутки



Логические
задачи

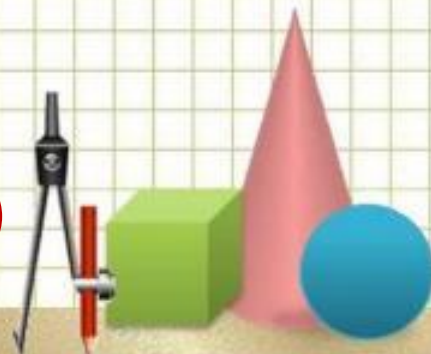


Головоломки со
спичками



Информация
для учителя

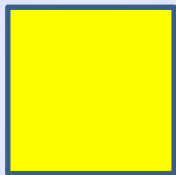
2



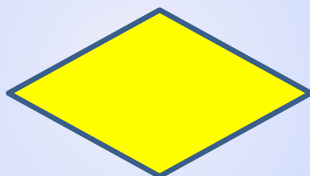
1



Логический канон



к



р



?

ПОДСКАЗКА

а



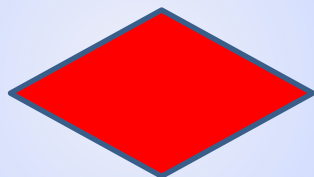
2



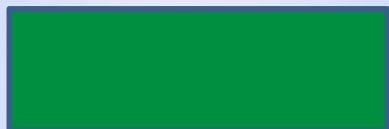
Логический канон



С



К



?

ПОДСКАЗКА

а



3



Логический канон



3



0



?

ПОДСКАЗКА

а



4



Логический канон

собака

л

лошадь

р

корова

?

подсказк

а



5



Логический канон

собака

6

кошка

5

тигр

?

ПОДСКАЗК

а



6



Логический канон

собака

3

кошка

2

тигр

?

подсказк

а



7



Логический канон

Франци
я

П

Англия

Л

Россия

?

подсказк

а



8



Логический канон

утро

з

день

о

вечер

?

подсказк

а



9



Логический канон

сирень

к

тюльпа

н

ц

сосна

?

подсказк

а



10



Логический канон

лиса

м

карась

р

соловей

?

подсказк

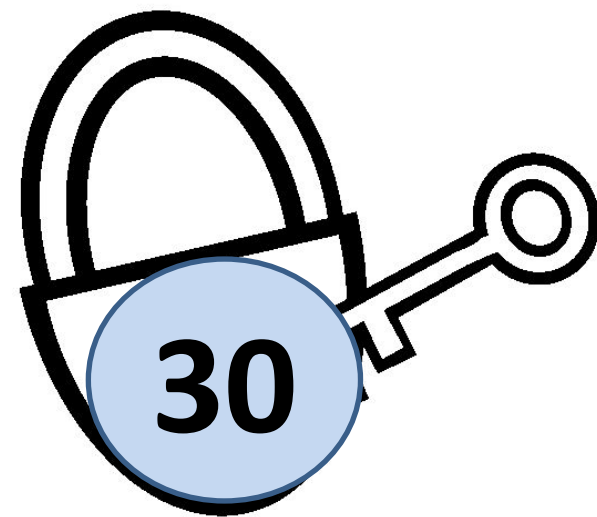
а





Магический квадрат

9	8	13
	10	
7		11



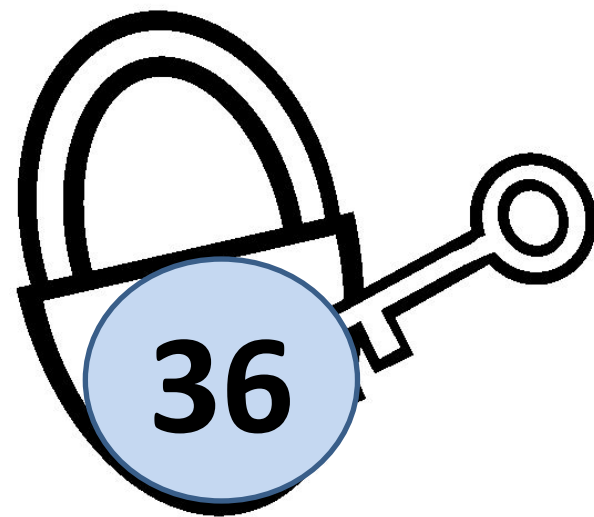
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

11		15
	12	
	14	13



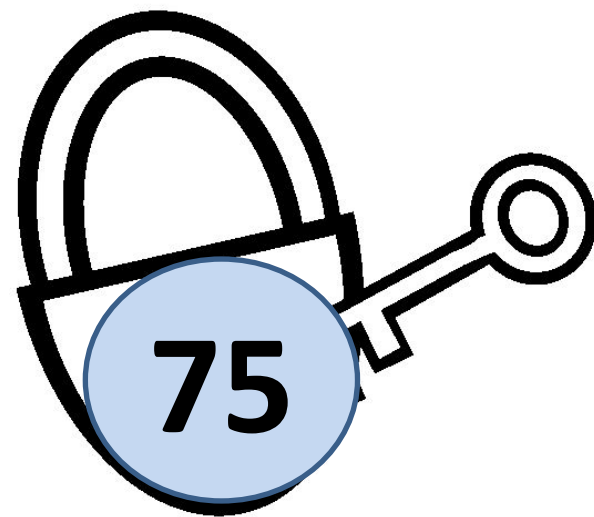
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

40		30
	25	
20		



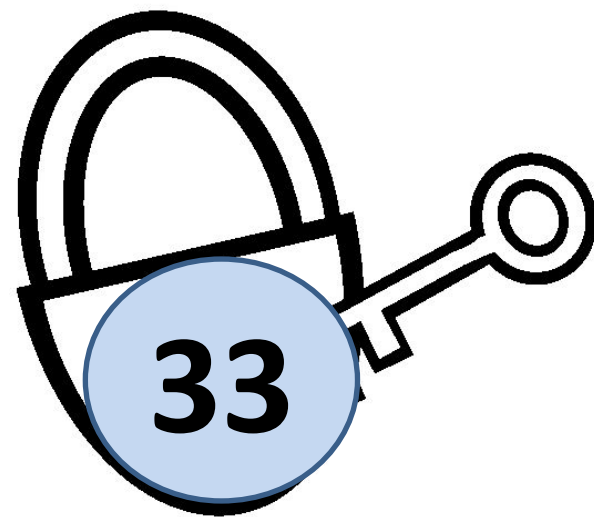
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

14		
10		
9		8



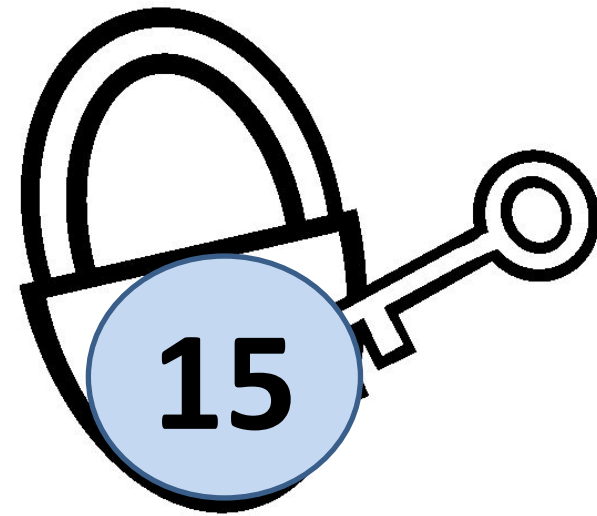
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

6		
2	9	4



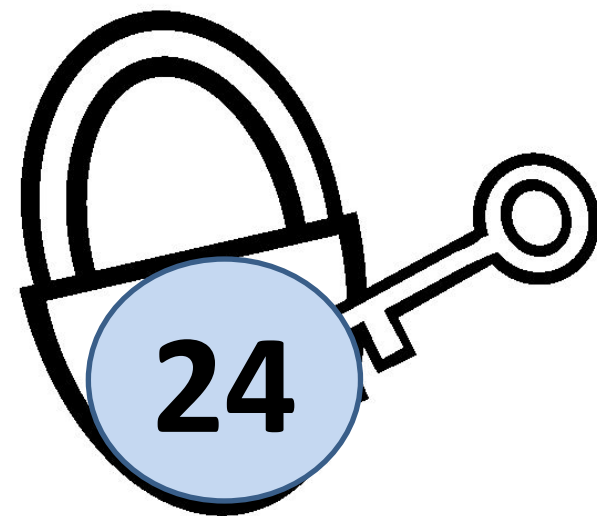
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

6	16	2
		10



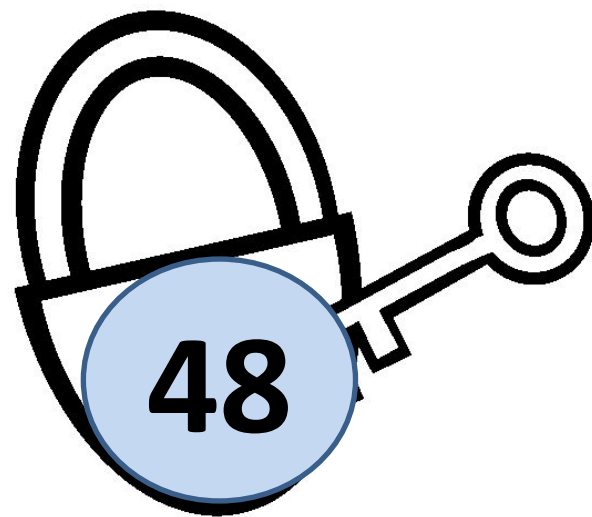
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

		4
		24
	0	20



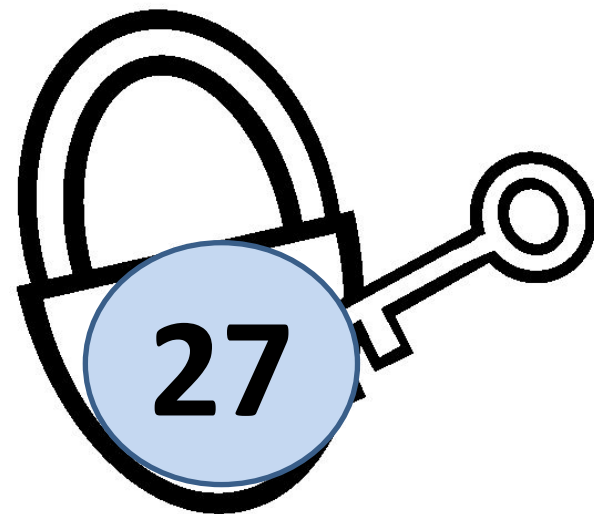
Ключ к
решению -
сумма





Магический квадрат

	17	7
	9	



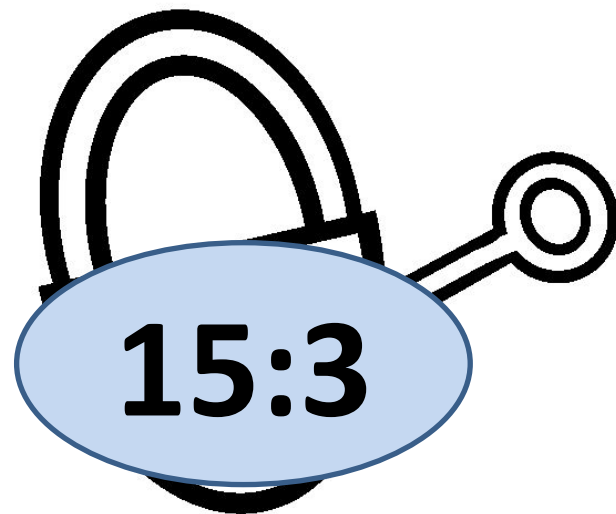
Ключ к
решению –
правило
(смотри
подсказку)





Магический квадрат

4	9	2



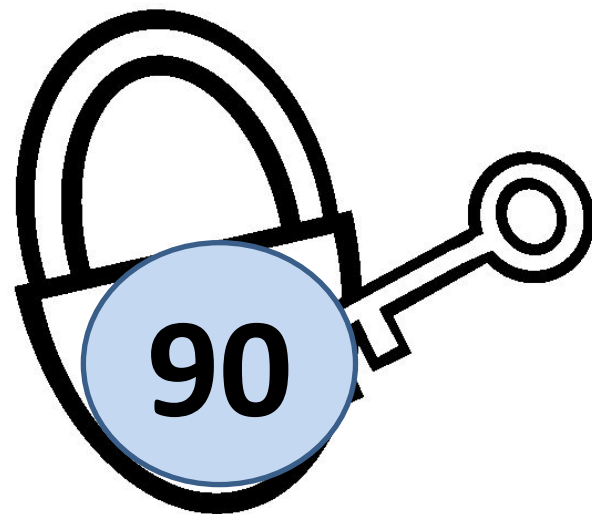
Ключ к
решению –
правило
(смотри
подсказку)





Магический квадрат

50	18	
	30	



Ключ к
решению –
правило
(смотри
подсказку)



1



Задачи-



Проверить
ответ



Проверить
ответ



Проверить
ответ



2



Задачи-шутки



Проверить
ответ

СПИШЬ!



Проверить
ответ



Проверить
ответ

говорить



3



Задачи-шутки



Проверить
ответ

ыч



Проверить
ответ

е

марка



Проверить
ответ



4



Задачи-

шутки



каждая лошадь!



Проверить
ответ

Проверить
ответ

сгорели

Проверить
ответ

лед



5



Задачи- шутки



Проверить
ответ



Проверить
ответ

осталось на дорожке?



6



Задачи-шутки



Проверить
ответ



Проверить
ответ



Проверить
ответ

Б



поднимают...

7



Задачи-шутки



СКОЛЬКО КОРАБЛЕЙ В МОРЕ?

Проверить
ответ



за

Проверить
ответ

я?



Проверить
ответ



8



Задачи-

шутки



Проверить
ответ

НОГИ



Проверить
ответ

КИ



Проверить
ответ

Ь



9



Задачи- шутки



Проверить
ответ



Проверить
ответ



Проверить
ответ



10



Задача-шутка



Шел Кондрат в Ленинград,
А навстречу - две Чукотской, ослупый
У каждого по три
В каждом лукошке
У каждой кошки -
котят,
У каждого котенка
В зубах по четыре
И задумался старый Кондрат:
"Сколько мышат и котят
Ребята несут в Ленинград?"

Кондрат!

Он один и шагал

в

Ленинград.

А ребята с
лукошками,

Проверить
ответ

С мышками и

кошками

на встречу ему



1



Логические задачи

5 котов и собак съели 27 сосисок. Каждая собака съела по 6 сосисок, а каждый кот — по 5. Сколько было котов и сколько собак?



$$\begin{array}{ccccc} \textcircled{5} & \textcircled{5} & \textcircled{5} & \textcircled{5} & \textcircled{5} \end{array} \quad 5 \times 5 = 25$$

+1 +1 (сосисок)

$27 - 25 = 2$ (сосиски) — добавим собакам м собак
2

$$5 - 2 = 3 \text{ (кота)}$$

Ответ: 3 кота и
2 собаки

проверк
а



2



Логические

задачи

В комнате стояли табуретки и стулья.

У каждой табуретки 3 ножки, а у стула — 4.

Всего табуреток и стульев 5, а ножек у них было 18. Сколько было табуреток? стульев?



+1 +1 +1

$$3 \times 5 = 15 \text{ (ножек)}$$

$$18 - 15 = 3 \text{ (НОЖКИ)} - \text{добавим к}$$

$$5 - 3 = 2$$

стульям

стульев

3

Табуретки и 3

проверк
а



3



Логические

задачи

В магазин привезли 7 велосипедов. Часть из них были трёхколёсные, часть двухколёсные. Всего 17 колёс. Сколько велосипедов были трёхколёсные, а сколько двухколёсные?



$$\begin{array}{ccccccc} \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} \\ & & & & +1 & +1 & +1 \end{array} = 14 \text{ (колёс)}$$

$$17 - 14 = 3$$

3 трёхколёсных велосипеда

4 двухколёсных и 3 трёхколёсных велосипеда



3 трёхколёсных велосипеда

проверка



4

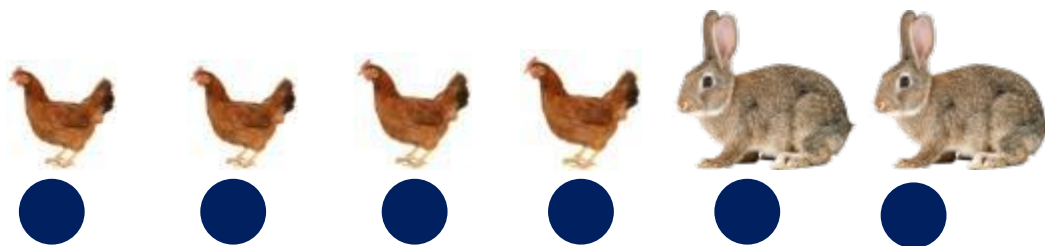


Логические

2 ноги

В загоне сидели куры и кролики. Сколько было кур и сколько кроликов, если на всех у них 6 голов и 16 ног?

4 ноги



(2) (2) (2) (2) (2) (2)

+2 +2

$$2 \times 6 = 12(\text{ног})$$

$$16 - 12 = 4$$

(ноги)
6-2=4 (курицы)

- добавим по 2
кролика

2
кролика

Ответ: 4 курицы и 2 кролика

проверк
а



5



Логические

задачи

В коробках было несколько жуков и пауков.
Всего у них 6 голов и 40 лапок. Сколько было жуков и сколько пауков?

8 лапок

6 лапок



6 6 6 6 6 6

+2 +2

$$6 \times 6 = 36 (\text{лапок})$$

$40 - 36 = 4$ (лапки) - добавим по 2
паукам

$$6 - 2 = 4 (\text{жука})$$

👉 2
паука

Ответ: 4 жука и 2 паука

проверк
а



6



Логические

В магазин привезли 7 детских колясок. Часть из них были трёхколёсные, часть четырёхколёсные. Всего 25 колёс. Сколько было колясок трёхколёсных, а сколько



$$\begin{array}{ccccccc} \text{3} & \text{3} & \text{3} & \text{3} & \text{3} & \text{3} & \text{3} \\ \text{+1} & \text{+1} & \text{+1} & \text{+1} & \text{+1} & \text{+1} & \text{+1} \end{array} = 21$$

$$25 - 21 = 4$$

(для коляски) - 3^х колёсных

Ответ: 4 четырёхколёсных и
3 трёхколёсных коляски

- добавим к 4^х колёсным 4 (колёсо)

4^х колёсных
коляски

проверка
а



7



Логические

В магазин привезли 5 детских машинок-каталок.

Часть из них были двухколёсные, часть четырёхколёсные. Всего 16 колёс. Сколько было машинок двухколёсных, а сколько



2

2

2

2

2

= 10 (колёс)

+2

+2

+2

$16 - 10 = 6$ (колёс) добавим к
 $5 - 3 = 2$ (машинки) - четырёхколёсным
 - двухколёсных

Ответ: 2 двухколёсных и 3
 трёхколёсных
 машинки-каталки

3

4-х колёсных
 х

машинки

проверка

а



8



Логические

задачи

5 котов и собак съели 18 котлет. Каждая собака съела по 6 котлет, а каждый кот — по 2. Сколько было котов и сколько собак?



2

2

2

2

2

$2 \times 5 = 10$ (котлет)

+4

+4

$18 - 10 = 8$ (котлет) — добавим собакам 🙌

собак 2

$5 - 2 = 3$ (кота)

Ответ: 3 кота и
2 собаки

проверк
а



9



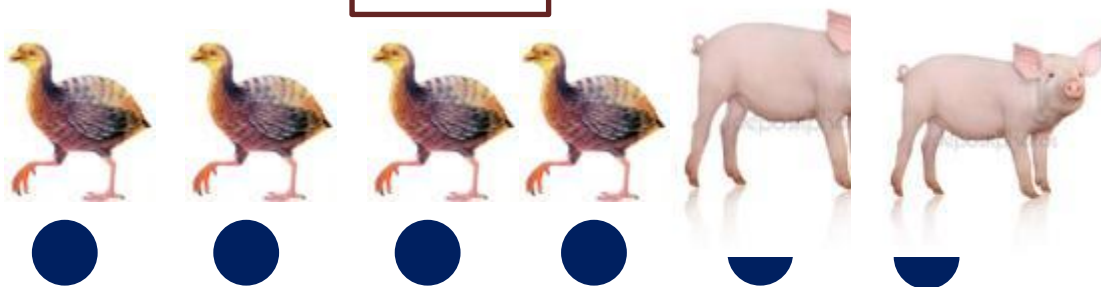
Логические

задачи

В загоне были поросята и индейки. Всего у них 6 голов и 16 ног. Сколько было поросят и сколько индеек?

4 ноги

2 ноги



(2) (2) (2) (2) (2) (2)
 +2 +2

$$2 \times 6 = 12 (\text{ног})$$

$16 - 12 = 4$ (ноги) - добавим по поросятам

$6 - 2 = 4$ (индейки)

 2
 поросёнка

Ответ: 4 индейки и 2
 поросёнка

проверк
 а



10



Логические

задачи

Среди инопланетян есть те, которые имеют 6 глаз, некоторые по 3 глаза, а некоторые 4 глаза. Сколько инопланетян трёхглазых, сколько четырёхглазых, а сколько шестиглазых, если всего было 5 инопланетян, а

Г. 3С



3

3

3

3

3

$3 \times 5 = 15$ (глаз)

+1

+3

$19 - 15 = 4$ (глаза) добавим +3 шестиглазым и +1

$5 - 1 - 1 = 3$ (инопланетянина) — с четырёхглазым тремя глазами

Ответ: 3 трёхглазых, 1

четырёхглазый и 1

шестиглазый

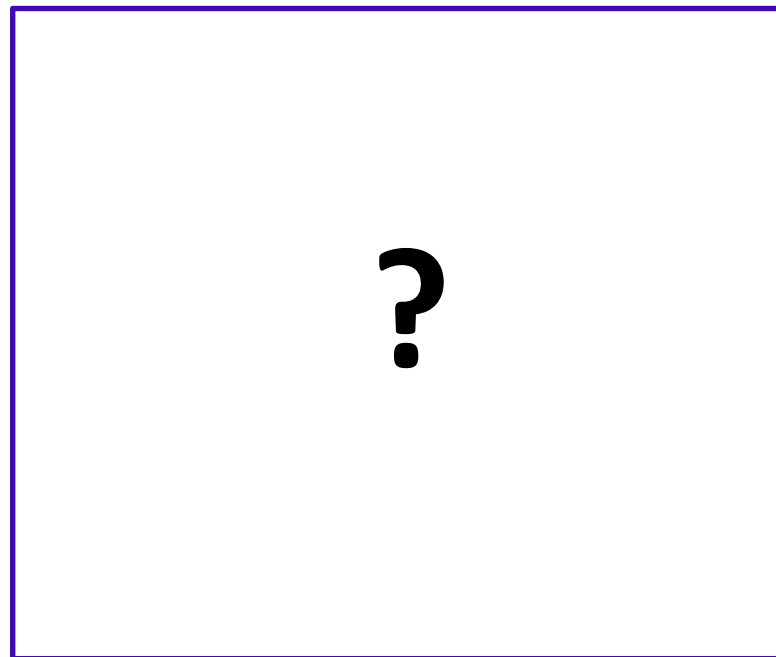
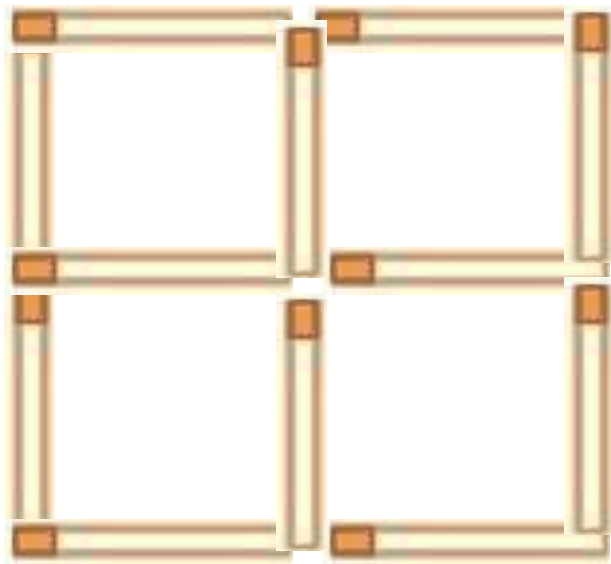
проверк
а





Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



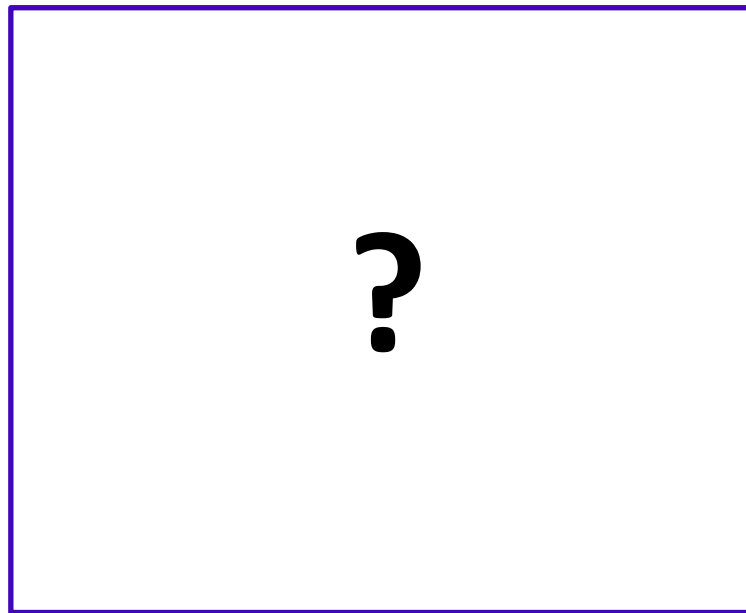
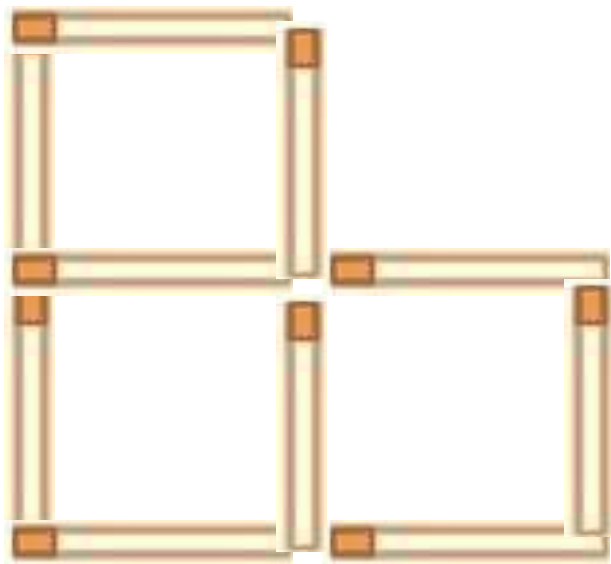
проверк
а





Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



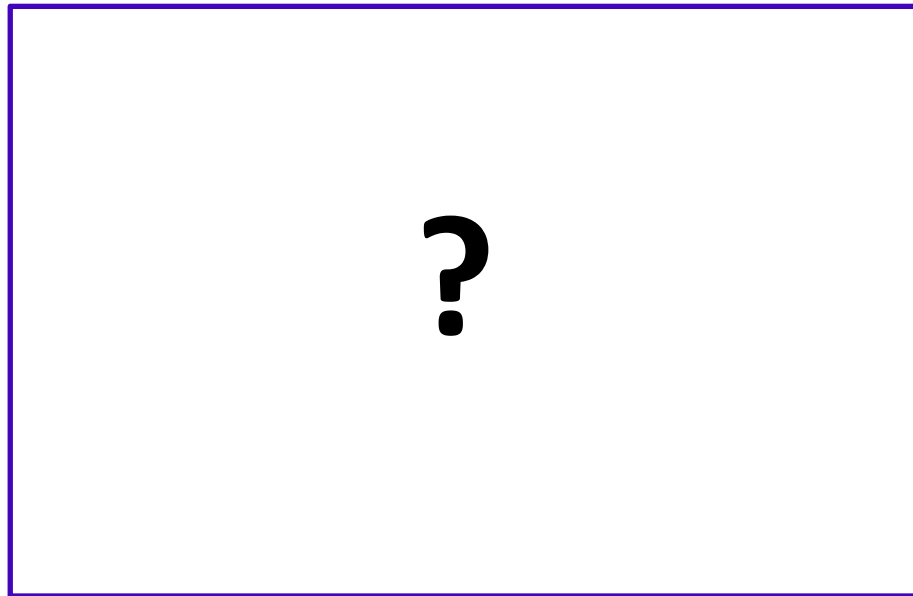
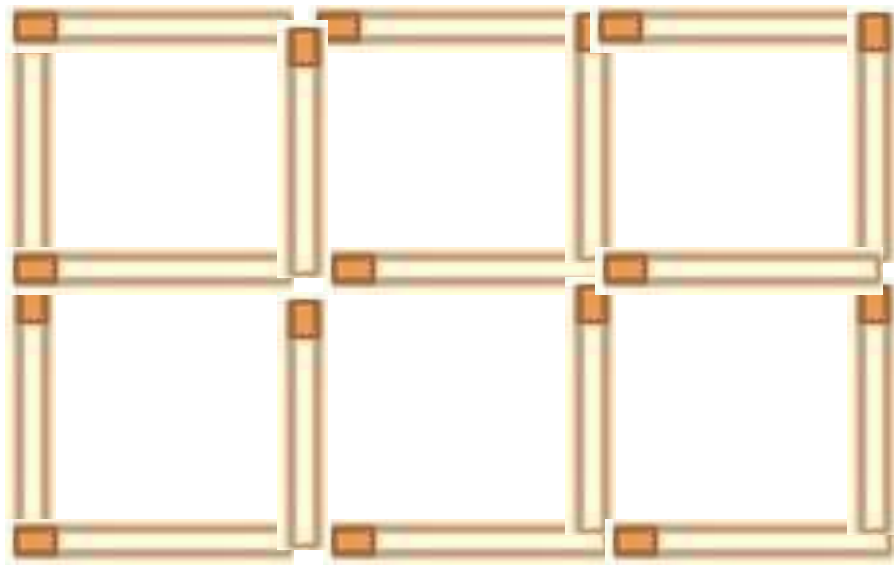
проверк
а





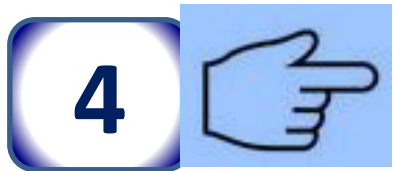
Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



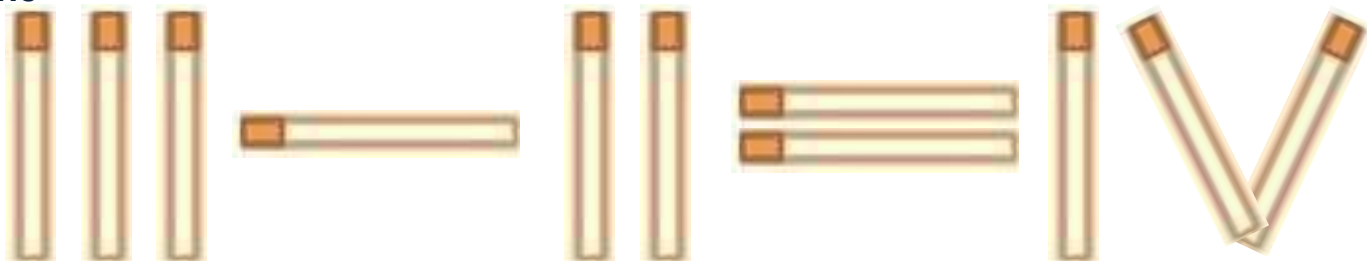
проверк
а





Наж  ,
чтобы
узнать задание

Головоломки со спичками



?

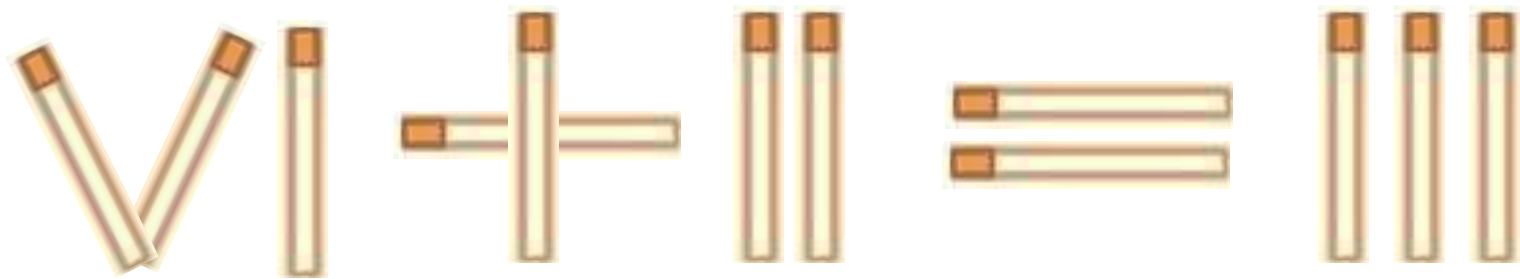
проверк
а





Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



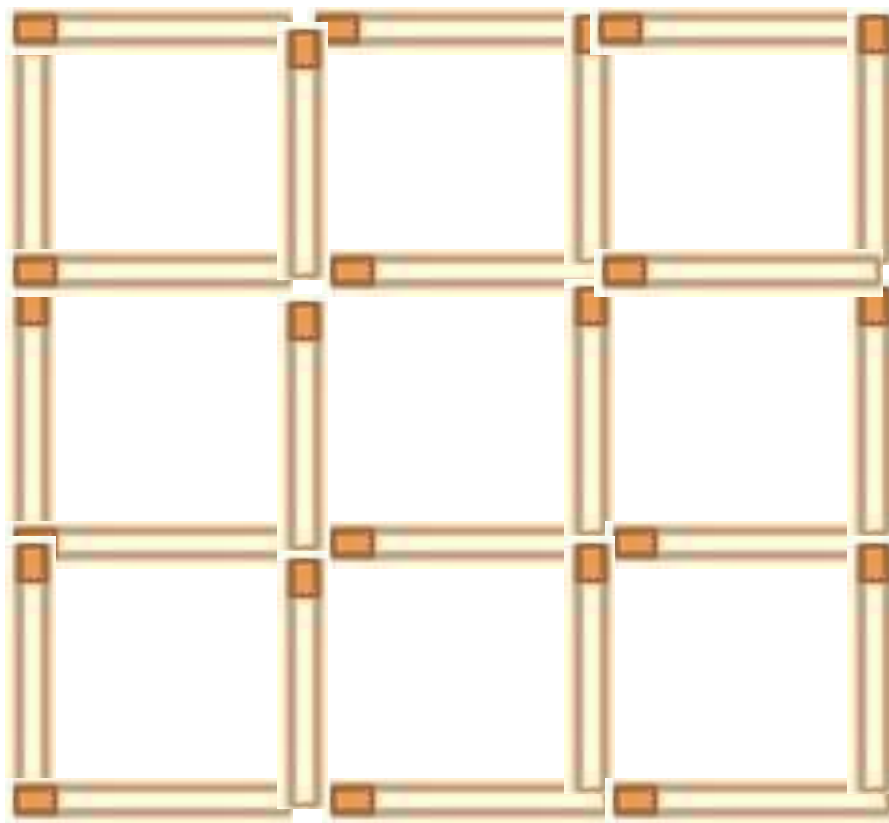
проверк
а





Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



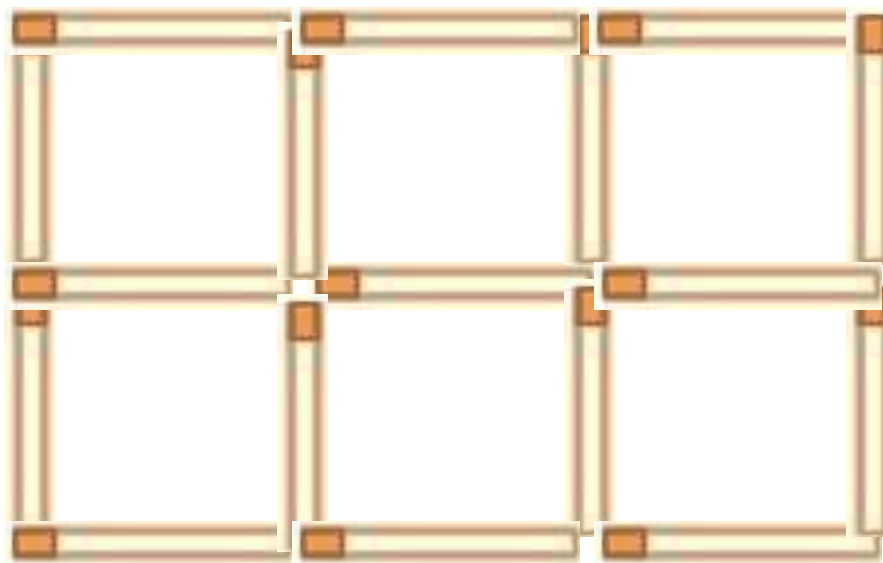
проверк
а





Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



проверк
а

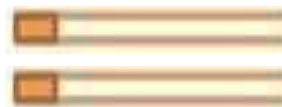
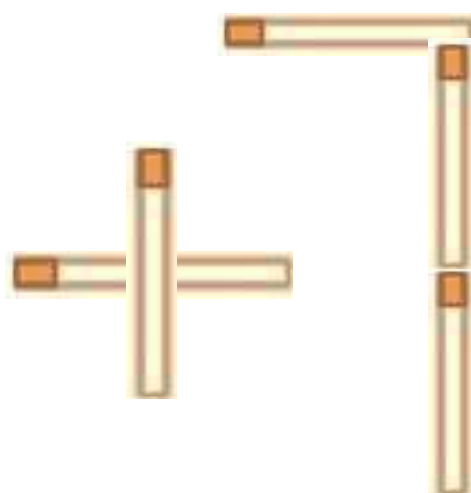
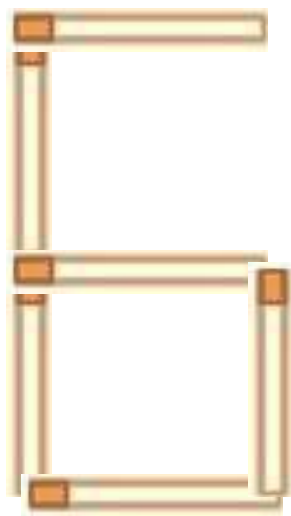


8



Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



проверк
а

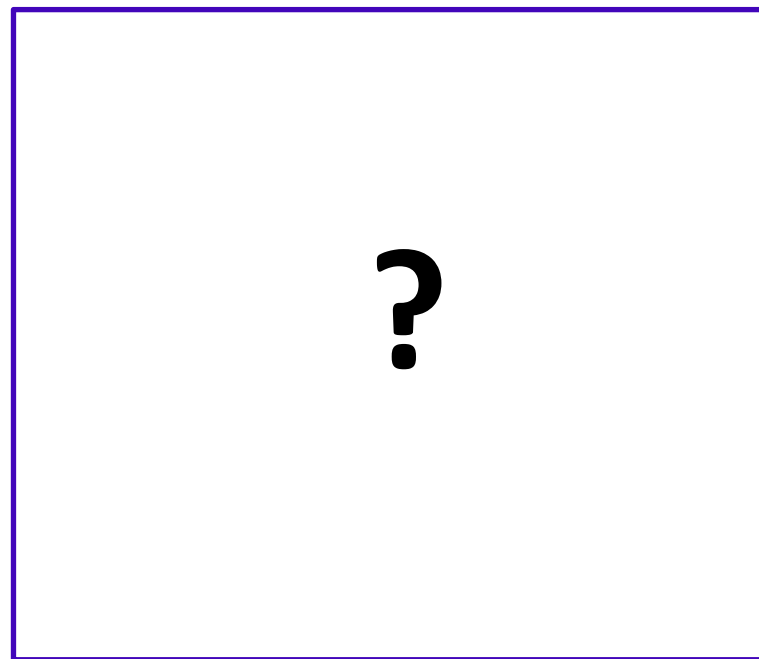
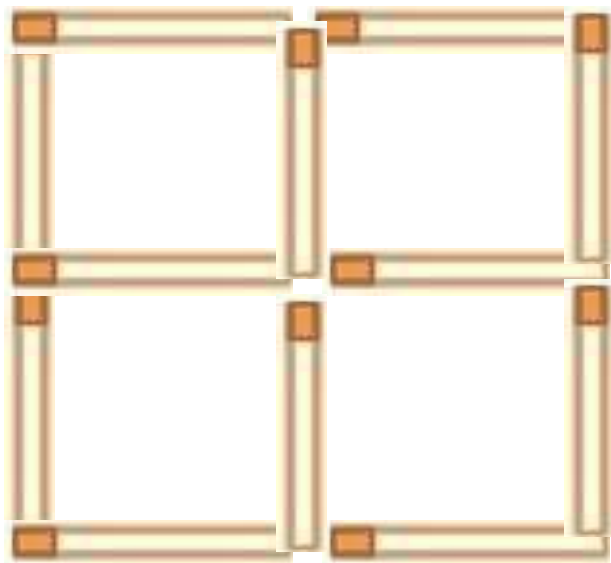


9



ОЛОВОЛОМКИ СО СПИЧКАМИ

Нажми ,
чтобы
узнать задание



проверк
а

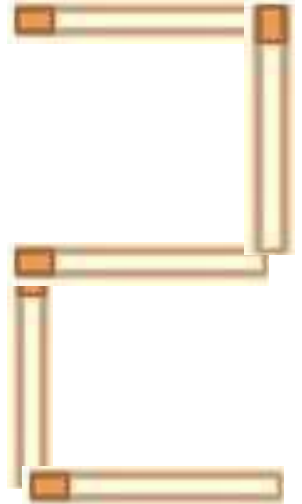
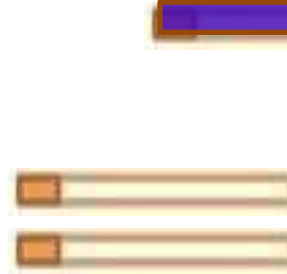
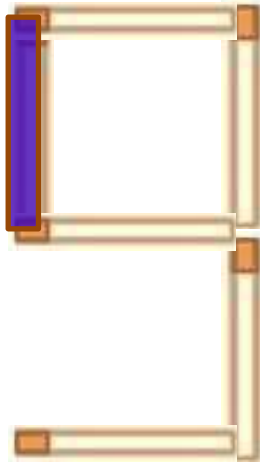
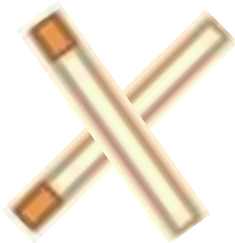
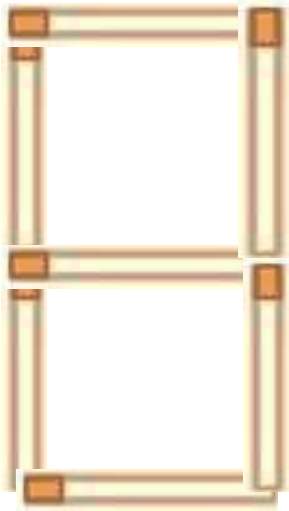


10



Головоломки со спичками

Нажми ,
чтобы
узнать задание



проверк
а



Интернет-источники

http://domikinternet.ru/category/baby/evolution/podelki/karton/karton_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B0/maska_inoplanetan/#.WPeHf0Xyjs - инопланетяне

http://skyclipart.ru/uploads/posts/2010-10/thumbs/1286192923_2010-10-04_152349.jpg - индюшонок

http://static5.depositphotos.com/1000695/393/i/110/depositphotos_3937871-stock-photo-pig.jpg - поросёнок

http://biolicey2vrn.ru/Zhivotnie/Khordovie/5_Aves/Porodi_indeek.jpg - индюшка

<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTzgMPZLNIEfGS8Tf23ydO82vvcAbXpTPuKbO0NIN2yvoYn1vIW> – кот (слайд 40)

https://img-fotki.yandex.ru/get/15527/134091466.212/0_1146a8_cba4a463_S - пёс (слайд 40)

<http://expedit.com.ua/Media/images/catalog/big/e65bfdb5d9da6dee013e69b6bc1c8af0.jpg> - машина каталка

<http://clubkid.ru/uploads/catalog/velosipedy-dlya-malyshey/lexus-trike-leksus-trayk-detskiy-trehkolesnyy-velosiped-lexus-trike-leksus-trayk-s-ruchkoy-krasnyy/images/velosipedlexustrike3hkolsruchkojplastkol10i8podnozhkatentkrasnyjvkor1sht.jpg> -трехколесная коляска

<http://dostochka.com/img/items/aprica/progulochnaya-kolyaska-magical-air-cvet-siniy-chernyy/progulochnaya-kolyaska-magical-air-cvet-siniy-chernyy.jpg> - четырехколесная коляска

<http://apus.ru/im.xp/049050053048054055053056055.png> - жужелица

http://animalworld.com.ua/images/2011/April/Eco/1/Loxosceles-reclusa_2.jpg - паук-затворник

<http://foto-zverey.ru/nasekomye/zhuki/zhuk21.jpg> - жук-носорог

<http://ekstrasensy.su/pix/sny/pauk.jpg> - паук

<http://cdn.bolshoyvopros.ru/files/users/images/2f/fb/2ffb10e45ddf185083af4d43d77a4975.jpg> - курица

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/461/67461367_01.png - кролик

http://images.clipartpanda.com/bicycle-20clip-20art-lescinqailes_bicycle_clip_art_18110.jpg - двухколесный велосипед

<http://i.otzovik.com/objects/b/80000/70938.png> – трехколесный велосипед

<http://www.cliparthut.com/clip-arts/162/cartoon-dog-162310.jpg> -собака

<http://vosпитatel.com.ua/images/k/kot-rastr-2.png> - котенок

<http://razukraska.ru/wp-content/gallery/kluch/kluch10.gif> - ключ



Информация для учителя

Данный ресурс предназначен для использования выборочно на уроках, внеурочных занятиях, в качестве развивающего компонента.

Цель: способствовать развитию логического мышления учащихся.

Ресурс **состоит из пяти разделов**, в каждом из которых по 10 однотипных заданий на рук. При нажатии на «руку» в левом верхнем углу можно выйти на задание или подсказку к заданию. Нажав на задание, оно вновь исчезнет за пределы слайда.

- **«Логический канон»** – необходимо найти заложенную в предыдущих парах закономерность и определить недостающий компонент в третьей паре. В *заметках к слайду* содержатся пояснения к заданиям;
 - **«Магический квадрат»** – дети упражняются в нахождении недостающих слагаемых магического квадрата, а далее (в 8-10 заданиях) знакомятся с правилом составления магических квадратов в принципе и, пользуясь им, определяют первые недостающие числа. При нажатии на ключ в качестве проверки появляется заложенная сумма, при нажатии на ячейку «магического квадрата» появляется спрятанное слагаемое. В *заметках к слайду* содержатся пояснения к данному конкретному заданию;
 - **«Задачи-шутки»** – каждый слайд содержит по 1-3 задания «с подвохом». При нажатии на «мордашку» появляется задание, при нажатии на кнопку «Проверить ответ» появляется вариант ответа. Содержание задач можно предварительно посмотреть в *заметках к слайду*;
 - **Логические задачи типа «Головы и ноги»** - при поддержке пошаговой анимации дети знакомятся с принципом рассуждения при решении подобных задач и упражняются в их решении.
- Навигация осуществляется посредством управляющих кнопок. Функция «кнопка «Выход» отключена. Выбор заданий возможен в любом порядке.
- **«Головоломки со спичками»** – детям предлагается решить различные варианты

