

ИГРЫ С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА

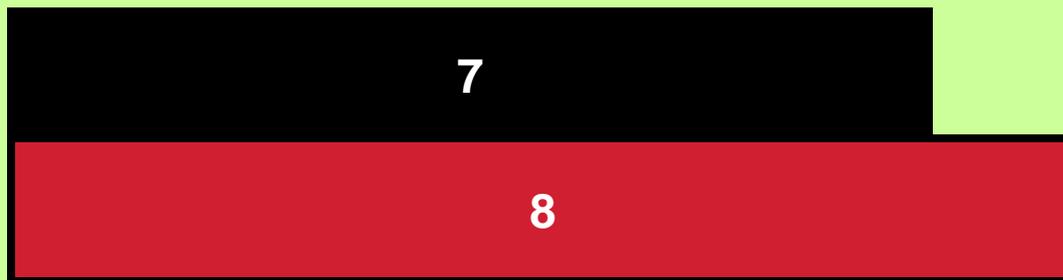
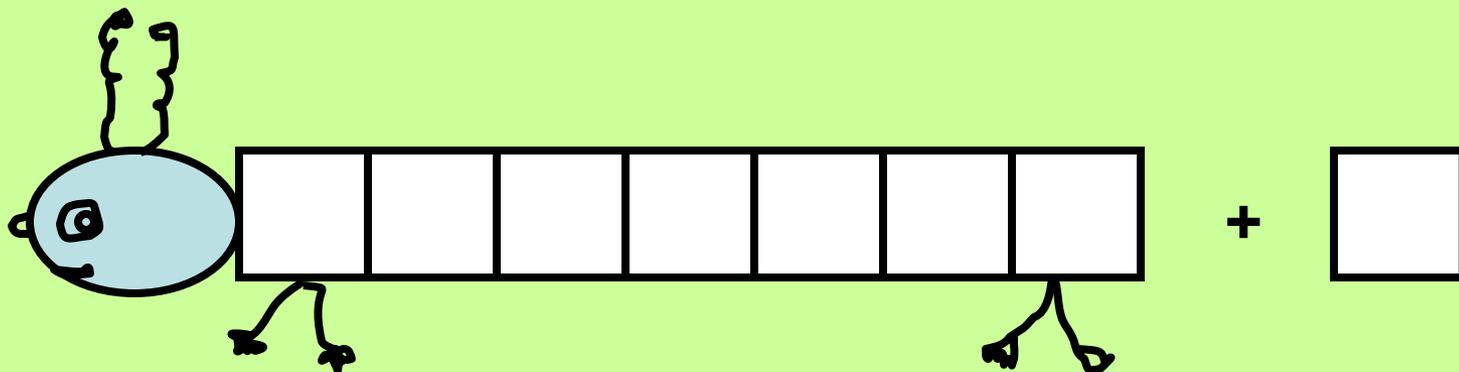
<i>Обучающие задачи</i>	<i>Развитие операций мышления</i>	<i>Содержание</i>
Способы образования числа	Анализ – синтез абстрагирование обобщение	«Гусеничка» «Построим домик для числа» «Как Том и Джерри играли в числа»
Последовательность числа в числовом ряду	Анализ – синтез сравнение абстрагирование обобщение	«Построим трап» «Неделька» «Восстанови лесенку» «Будь внимателен»

ИГРА «ГУСЕНИЧКА»



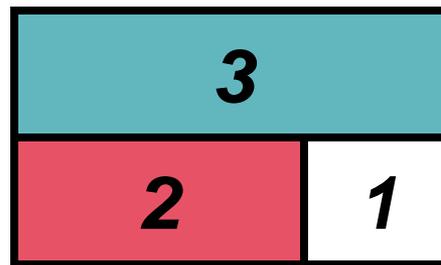
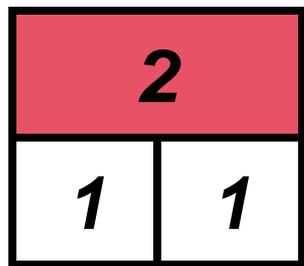
Гусеничка Гум-Гум была очень прожорливой. Она любила есть молодую зелень и жевала её каждую свободную минутку. Вскоре Гум-Гум почувствовала, что не помещается на веточке. Ведь её туловище выросло на целое деление и стало гораздо длиннее... Какой длины было туловище у гусенички? Какое «цветное число» прячется в её туловище? Какой длины и цвета оно стало, когда Гум-Гум выросла? Какое новое «цветное число» получилось? Как получилось число 8?

ИГРА «ГУСЕНИЧКА»



ИГРА «ПОСТРОИМ ДОМИК ДЛЯ ЧИСЛА»

Число 1 живёт в белом домике. Этот домик является кирпичиком для построения других домиков города Чисел. Как построить домик для числа 2? Как образовалось число 2? Постройте домик для числа 3.



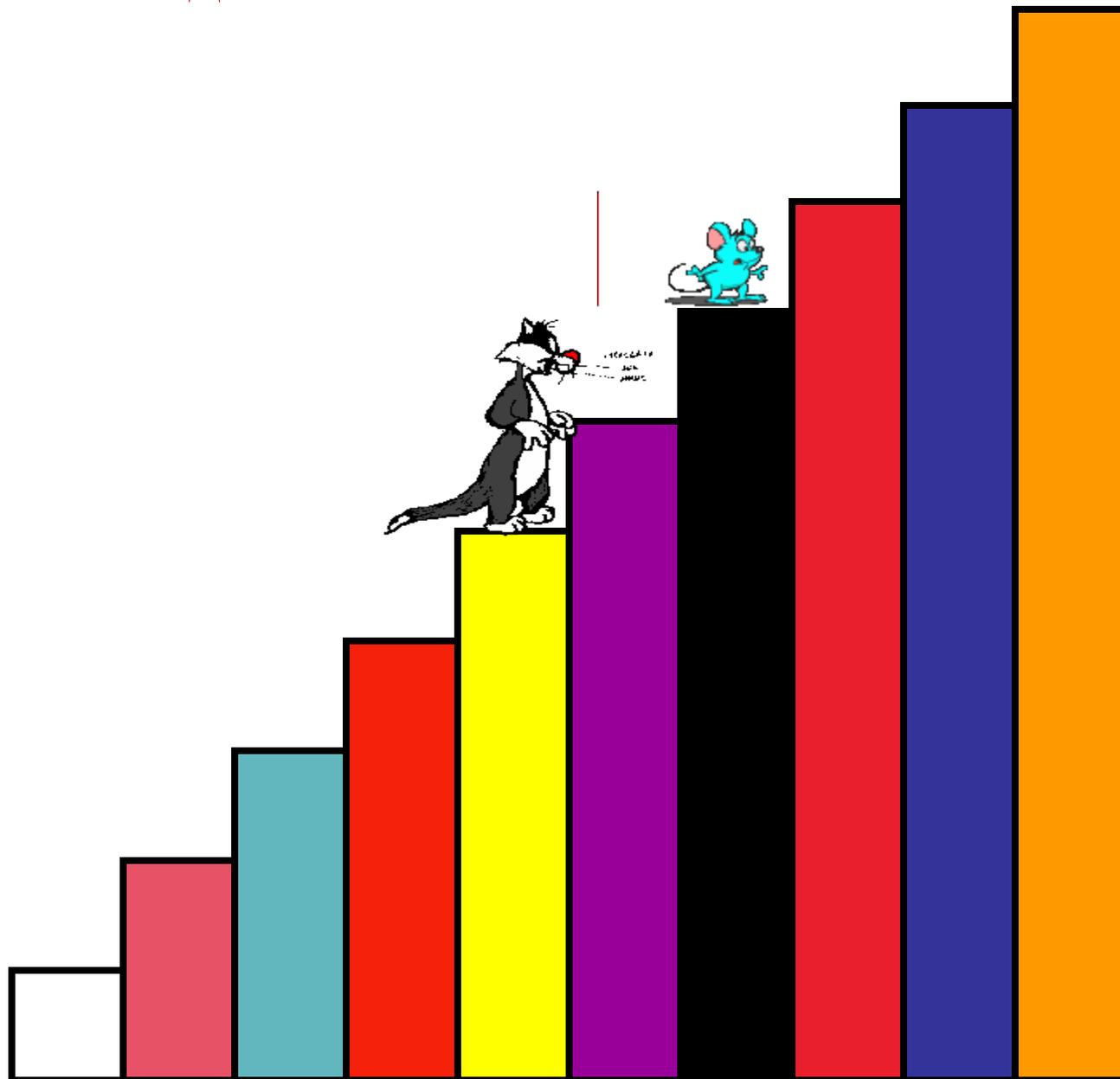
ИГРА «КАК ТОМ И ДЖЕРРИ ИГРАЛИ В ЧИСЛА»



Том и Джерри играли с числовой лесенкой. Они учились получать разные числа, прыгая через ступеньку.

Том встал на ступеньку с числом 5, а Джерри – с числом 7. «А как можно получить число 6?» - спросил Том у Джерри. Оказывается, число 6 можно получить путём добавления или убавления единицы от рядом стоящих чисел. Какого цвета эта ступенька?

ИГРА «КАК ТОМ И ДЖЕРРИ ИГРАЛИ В ЧИСЛА»



ИГРА «ПОСТРОИМ ТРАП»

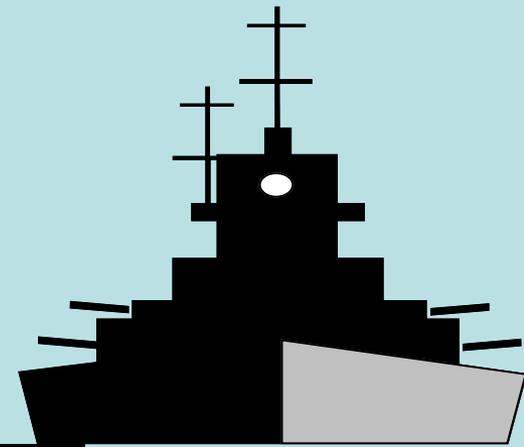
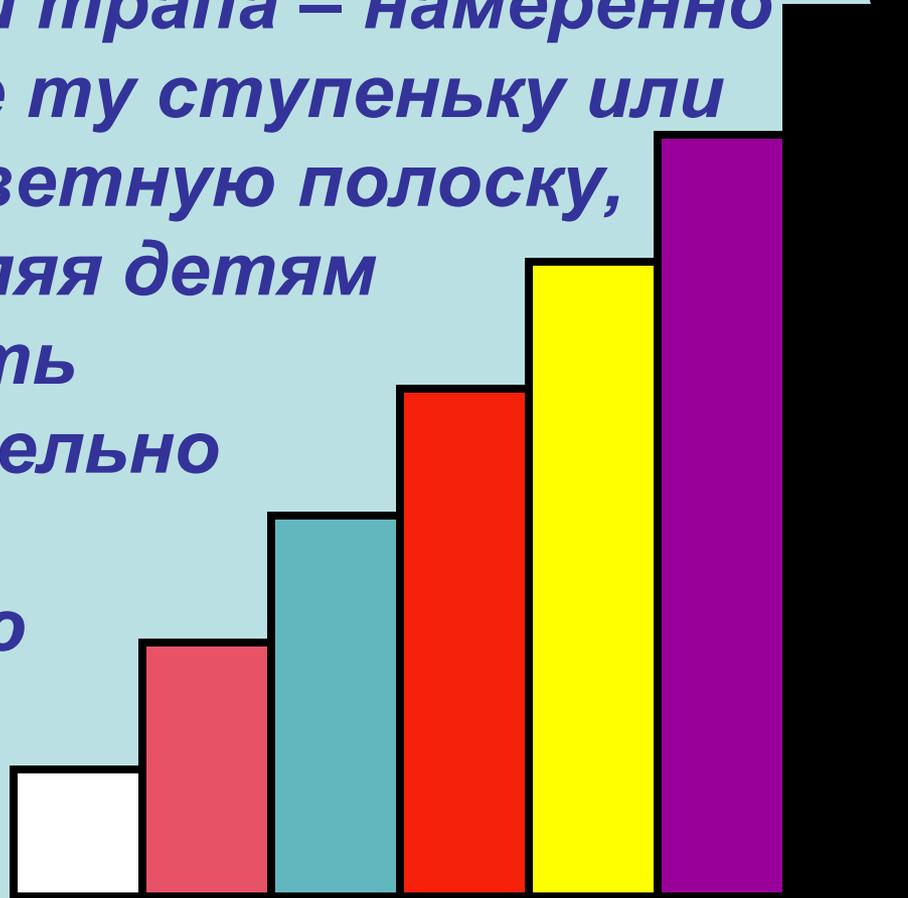
- *Дети спешат в город Геометрических Фигур. Он стоит на реке Задач, и добраться туда можно только на корабле. А чтобы зайти на корабль, надо построить трап из цветных палочек-чисел.*

Какого цвета первая ступенька? А почему следующая ступенька розового цвета? Какой номер у голубой ступеньки? Какая будет следом за голубой – красная или жёлтая? Почему? И т.д.

ИГРА

«ПОСТРОИМ ТРАП»

- *Можно планировать ошибки при построении трапа – намеренно ставить не ту ступеньку или прятать цветную полоску, предоставляя детям возможность самостоятельно решать проблемную ситуацию.*



Город
Геометрических
Фигур



ИГРА «НЕДЕЛЬКА»

- Жила-была **Неделя**, и всё у неё было хорошо, всё правильно. За **Понедельником** шёл **Вторник**, за **Вторником** – **Среда** и т.д.(по порядку выстраиваются **Дни Недели** – «цветные числа»). Но вот однажды захотелось **Дням Недели** поиграть. Поиграли они и разбежались в разные стороны, а когда захотели собраться, то все перепутались: за **Средой** стоял **Вторник**, за **Вторником** – **Воскресенье**.
Что делать? Как быть?

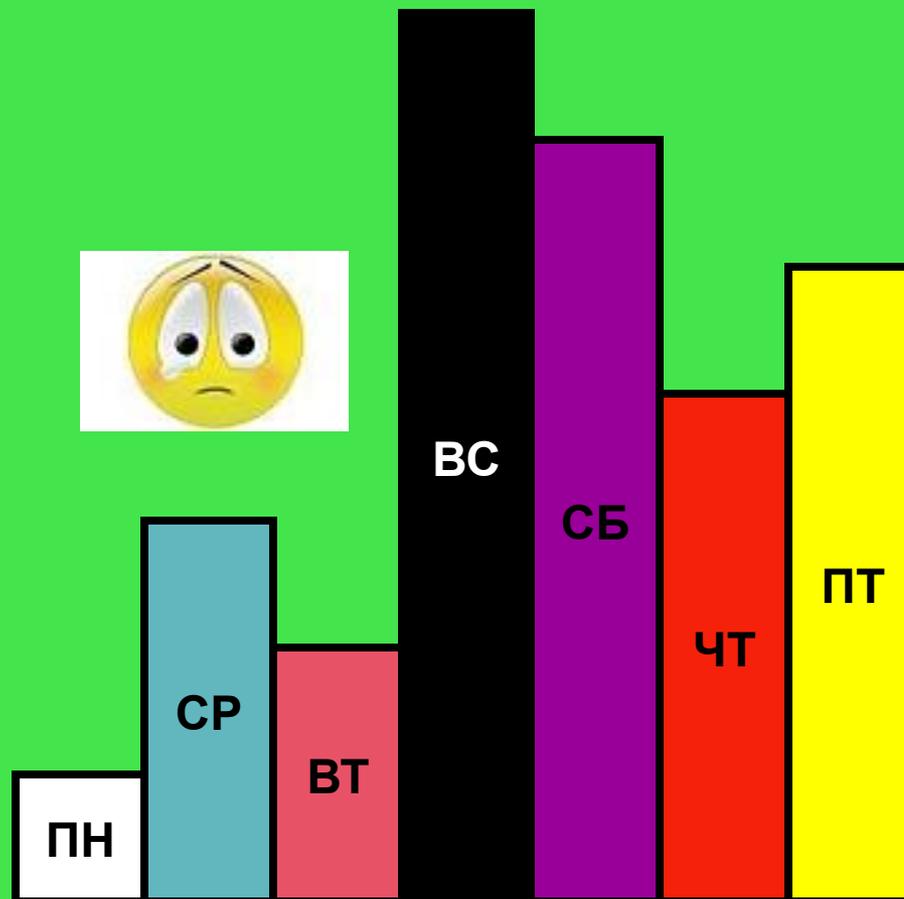
ДНИ НЕДЕЛИ

1	Понедельник	1
2	Вторник	2
3	Среда	3
4	Четверг	4
5	Пятница	5
6	Суббота	6
7	Воскресенье	7



ИГРА «НЕДЕЛЬКА»

- Помогите **НЕДЕЛЬКЕ** правильно собраться!



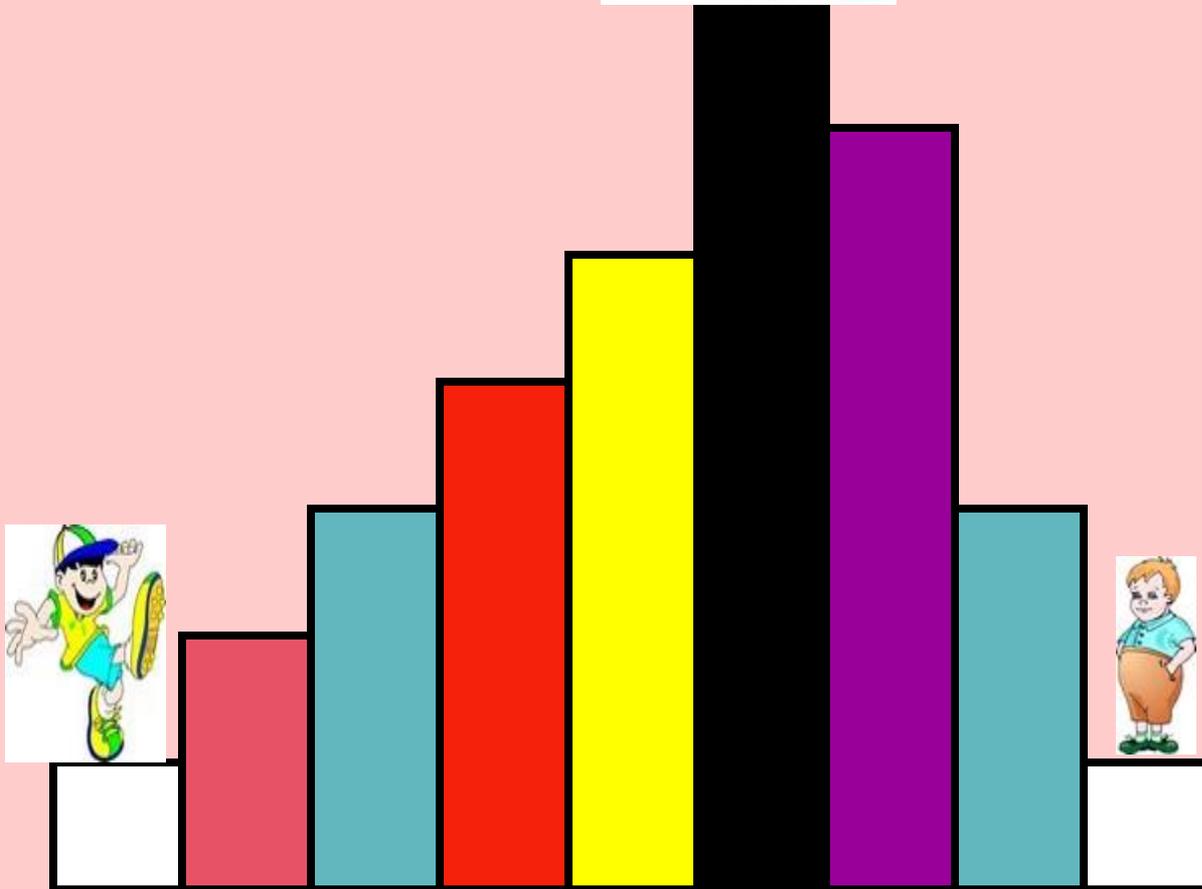
ИГРА

«ВОССТАНОВИ ЛЕСЕНКУ»

- *Пончиков Жора – большой обжора. Он очень любит сладкое, и хочет достать конфеты на самой высокой ступеньке лестницы. Жора выбрал самый короткий путь из 3-х ступенек. Быстроногов Кирилл всех «перехитрил». Он решил, что быстрые ноги приведут именно его к победе. Как ты думаешь, кому же достанутся конфеты? Какие трудности ожидают мальчиков? Почему? Помоги мальчикам благополучно добраться до чёрной ступеньки и по-дружески разделить конфеты.*

ИГРА

«ВОССТАНОВИ ЛЕСЕНКУ»

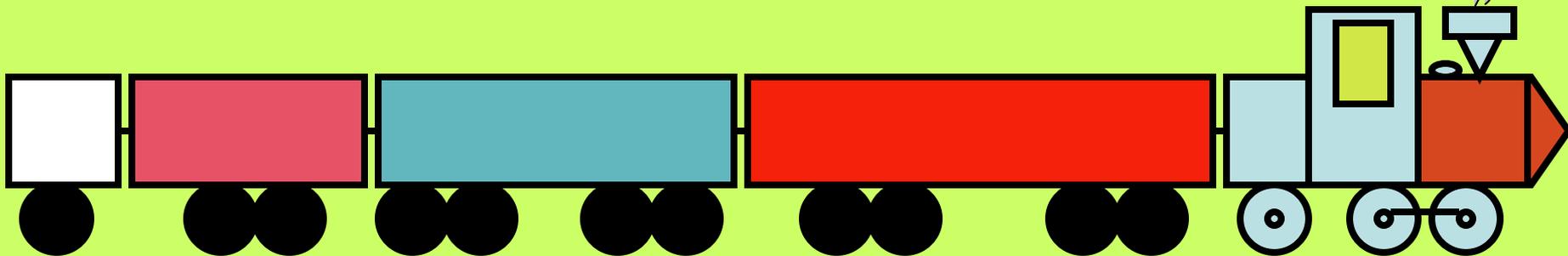


ИГРА «БУДЬ ВНИМАТЕЛЕН»

- *На станцию прибывает пассажирский поезд. Нумерация вагонов с «хвоста» поезда. Постройте железнодорожный состав из цветных палочек Кюизенера и проверьте, все ли вагоны на своём месте. Где стоит первый вагон? Какого он цвета? Какой номер у розового вагона? Где он стоит? Почему? Сколько всего вагонов? Назови номер других цветных вагонов. Какой номер у последнего вагона? Почему? У кого самый длинный состав? И т.д.*

ИГРА «БУДЬ ВНИМАТЕЛЕН»

- *Постройте железнодорожный состав, у которого нумерация вагонов с «головы» поезда.*
- *Назовите по порядку номер вагонов и их цвет.*
- *Измените направление движения поезда. Как изменится нумерация вагонов? И т.д.*



ИГРЫ С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА

<i>обучающие задачи</i>	<i>развитие операций мышления</i>	<i>содержание</i>
Отношения между числами (больше-меньше; больше-меньше на...).	Анализ-синтез сравнение Абстрагирование классификация обобщение	<ul style="list-style-type: none">•«О чём говорят палочки?»•«Где чей домик?»•«Расколдуй животных»,•«Зёрна в кладовках у мышат»,•«Назови моих соседей».

ИГРА «О ЧЁМ ГОВОРЯТ ПАЛОЧКИ?»

*Цветные палочки Кюизенера умеют
разговаривать. Послушайте
разговор «цветных чисел».*

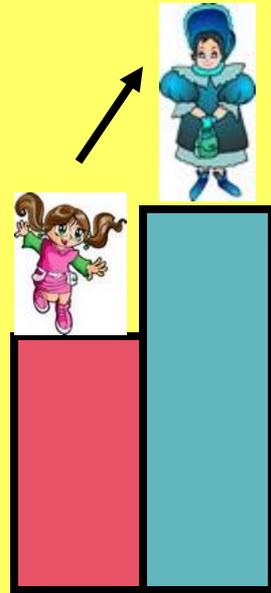
*Что скажет розовая палочка
голубой? Придумайте
короткие и длинные
«разговоры»
палочек.*



ИГРА «О ЧЁМ ГОВОРЯТ ПАЛОЧКИ?»

Что скажет **РОЗОВАЯ** палочка **ГОЛУБОЙ**?

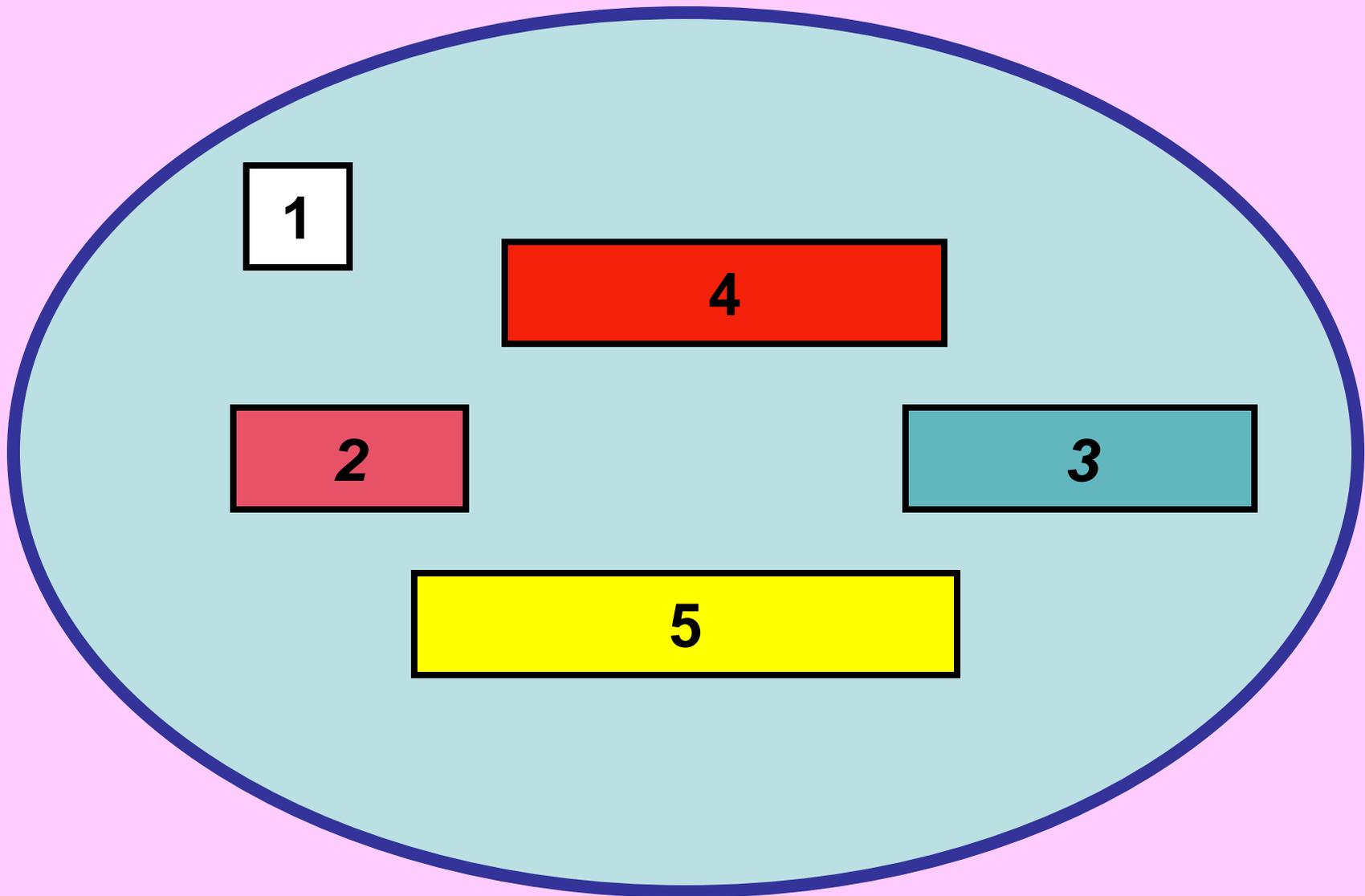
- «Я ниже тебя»,
- «Я меньше тебя»,
- «Я меньше тебя на 1»,
- «Я стою перед тобой»,
- «Я стою между тобой и белой палочкой»,
- «Я твоя соседка слева»,
- «Чтобы стать такой, как ты, мне надо вырасти на одно белое число»,
- «Я младше тебя»,
- «Я твоя младшая сестра»,
- «Я розового цвета, а ты – нет»,
- «Я – число 2, а ты – нет»,
- «Я состою из двух белых чисел, а ты – из 3-х»,
- «Я стою на втором месте, а ты – на 3-ем» и т.д.



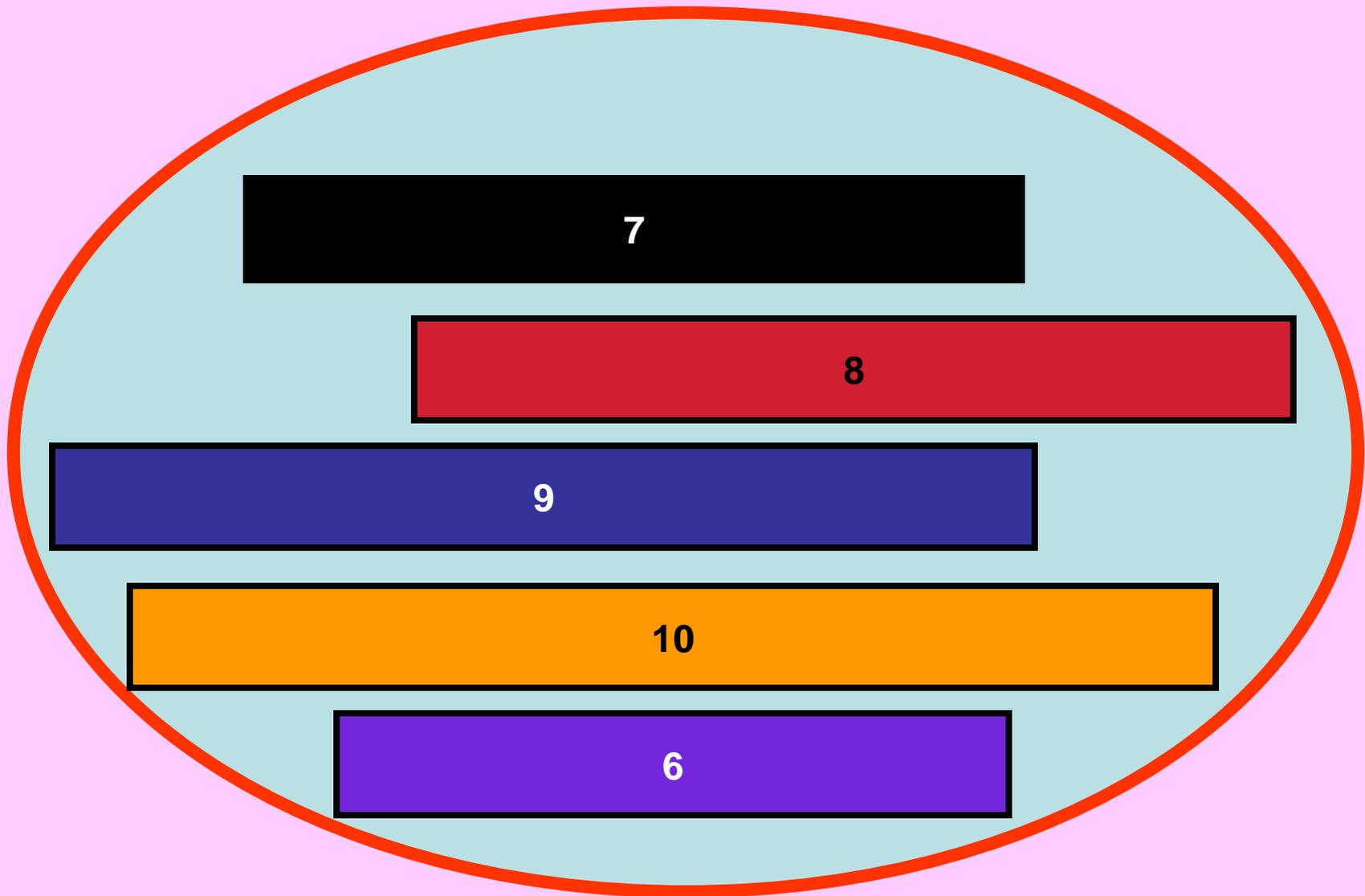
ИГРА «ГДЕ ЧЕЙ ДОМИК?»

- **В синем домике-обруче живут все цветные палочки, которые короче фиолетовой. А все остальные живут в **красном домике**. Назовите числа, которые живут в синем домике. Какие это числа? (Белое-1, Розовое-2, Голубое-3, Красное-4, Жёлтое-5. Это меньшие числа. Все они меньше Фиолетового числа-6). В **красном домике** живут **большие числа**. Все они больше **Жёлтого числа**- 5.**

ИГРА «ГДЕ ЧЕЙ ДОМИК?»



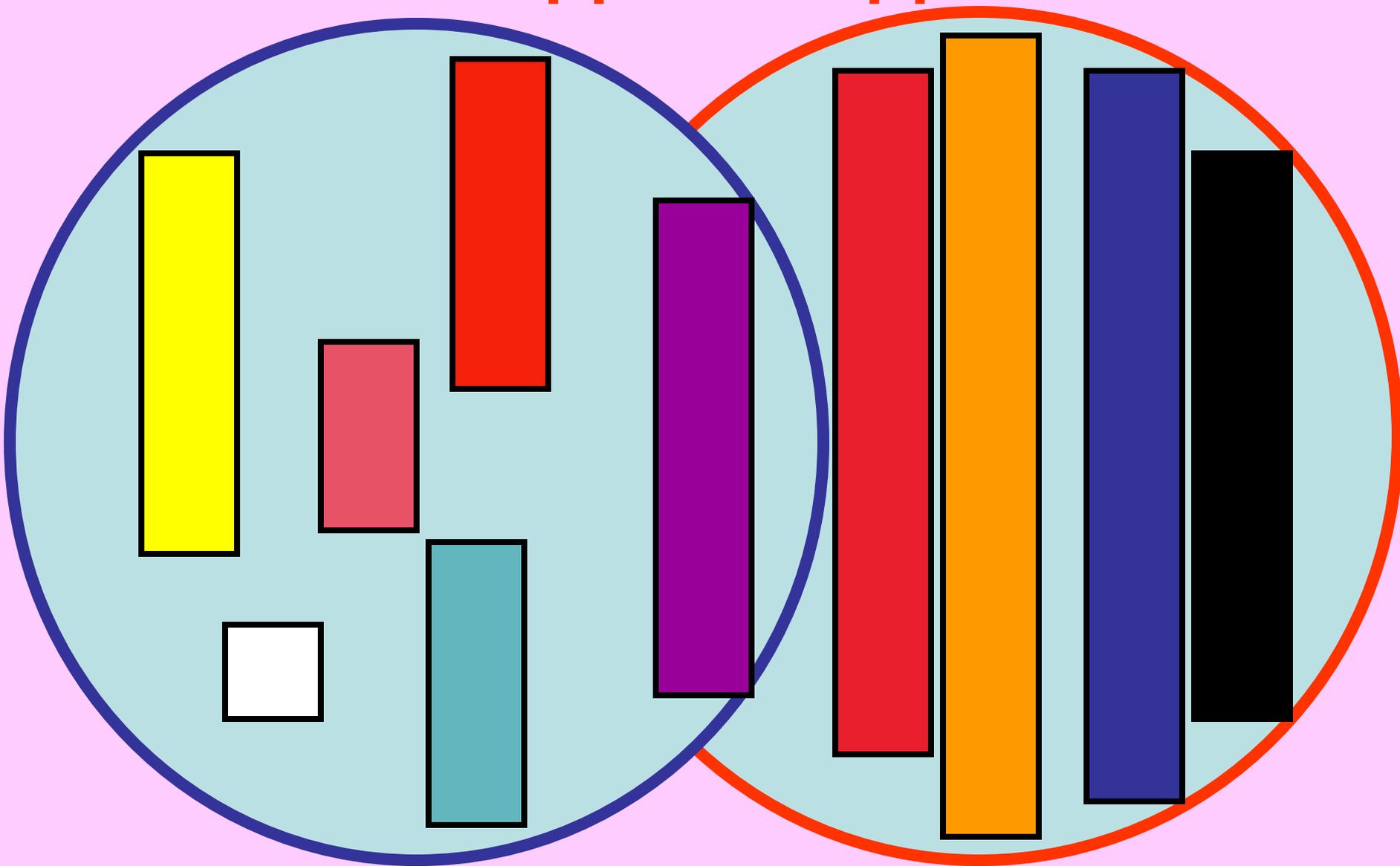
ИГРА «ГДЕ ЧЕЙ ДОМИК?»



ИГРА-2 «ГДЕ ЧЕЙ ДОМИК?»

- *В синем домике-обруче собрались все цветные палочки, которые ниже чёрной, а в красном домике – все палочки, которые выше жёлтой. Назовите числа, которые собрались в синем домике. А какие в красном? В каком домике фиолетовая палочка? Почему? (В синем домике – числа меньше 7, а в красном домике – числа больше 5. Число 6 – в пересечении домиков-обручей).*

ИГРА-2 «ГДЕ ЧЕЙ ДОМИК?»

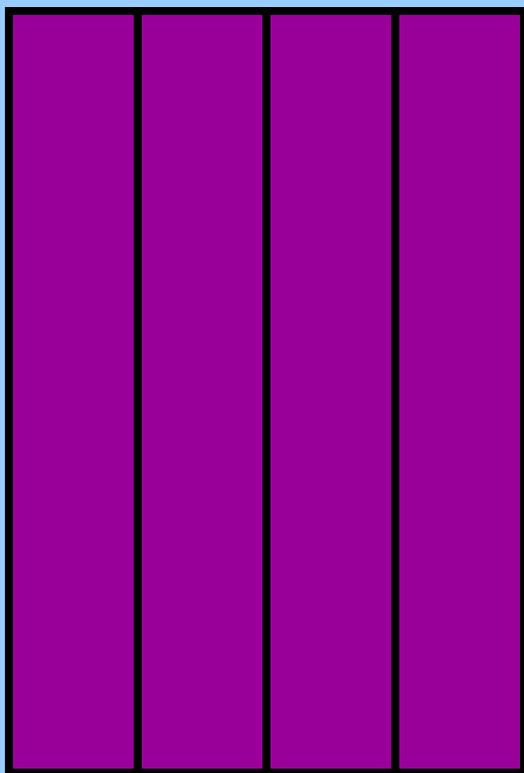


ИГРА «РАСКОЛДУЙ ЖИВОТНЫХ»

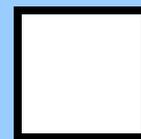


- *Король троллей (маленьких горных человечков) очень любил прятать животных и превращать их во что-нибудь необычное. За этими цветными палочками он тоже кого-то спрятал. Можем ли мы расколдовать этих животных? Как? (Правильно назвать число, и тогда цветная полоска исчезнет). Кого ты расколдовал? А ты? Под каким числом был спрятан мишка? А улитка? Почему улитка была спрятана под самым маленьким числом? А можно ли спрятать под ним мишку? Почему? И т.д.*

ИГРА «РАСКОЛДУЙ ЖИВОТНЫХ»



- 6 ?



ИГРА «РАСКОЛДУЙ ЖИВОТНЫХ»



- 1 ?

ИГРА

«РАСКОЛДУЙ ЖИВОТНЫХ»



ИГРА «ЗЁРНА В КЛАДОВКАХ У МЫШАТ»

- У мышонка **Пика** зёрна в **голубой** кладовке, а у мышонка **Пока** – в **красной**. Сколько зёрнышек у **Пика**? Как ты узнал? А сколько зёрнышек у **Пока**? У кого больше? Почему?

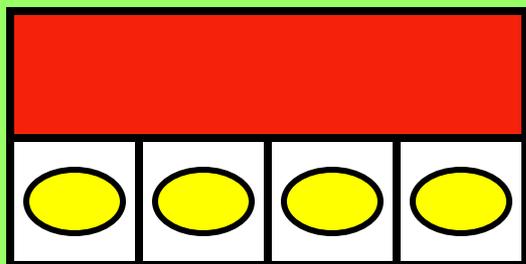


МЫШОНОК **ПОК**

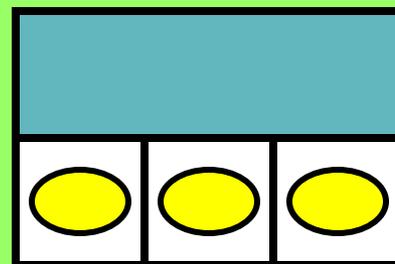


МЫШОНОК **ПИК**

ИГРА «ЗЁРНА В КЛАДОВКАХ У МЫШАТ»



МЫШОНОК **ПОК**



МЫШОНОК **ПИК**



ИГРА «НАЗОВИ МОИХ СОСЕДЕЙ»



- Все «цветные числа» живут в домиках. У каждого числа свой цветной домик, который стоит по улице Цветных Чисел. Числа могут ходить друг к другу в гости, так как живут по-соседству. «Назовите моих соседей», - просит Розовое Число. «И моих!» - кричит Красное. «А кто мои соседи?» - спрашивает Синее Число. По сколько соседей у этих «цветных чисел»? А у каких чисел только по одному соседу? Почему?

ИГРА «НАЗОВИ МОИХ СОСЕДЕЙ»

А кто мои соседи?



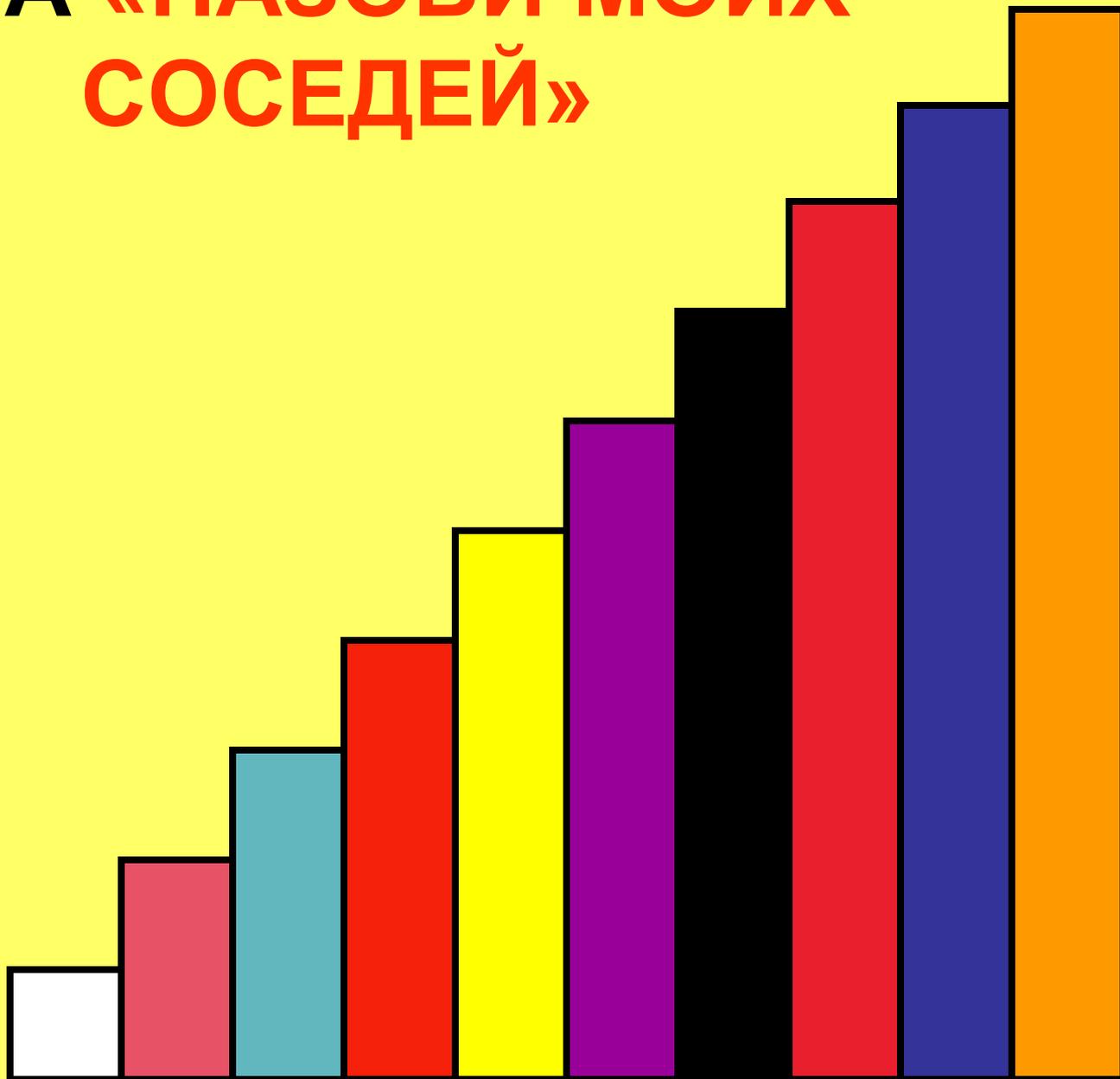
«И моих!»



«Назови
моих
соседей...»



ИГРА «НАЗОВИ МОИХ СОСЕДЕЙ»



ИГРЫ С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА

<i>обучающие задачи</i>	<i>развитие операций мышления</i>	<i>содержание</i>
Состав числа из единиц и 2-х меньших чисел.	анализ – синтез абстрагирование обобщение	<ul style="list-style-type: none">•«Кондуктор»•«Числовые рядки»•«Вместе мы одно число»•«Сколько жильцов в доме?»»,•«Какое число живёт в ваше доме?»»

ИГРА «КОНДУКТОР»

- Дети – пассажиры автобуса. Идёт кондуктор: «Оплатите, пожалуйста, проезд. **Билет стоит 6 рублей**». Дети готовят «разменные монеты» (цветные палочки) и рассказывают, как будут расплачиваться. **Все варианты выкладываются «цветными числами»** ($5+1=6$; $3+3=6$; $4+2=6$; $3+1+1+1=6$; $1+1+1+1+1+1=6$ и т.д.). Из каких ещё чисел можно составить число 6? Дети объясняют свои варианты.

ИГРА «КОНДУКТОР»



Оплатите, пожалуйста,
проезд!



БИЛЕТ
6 РУБ.

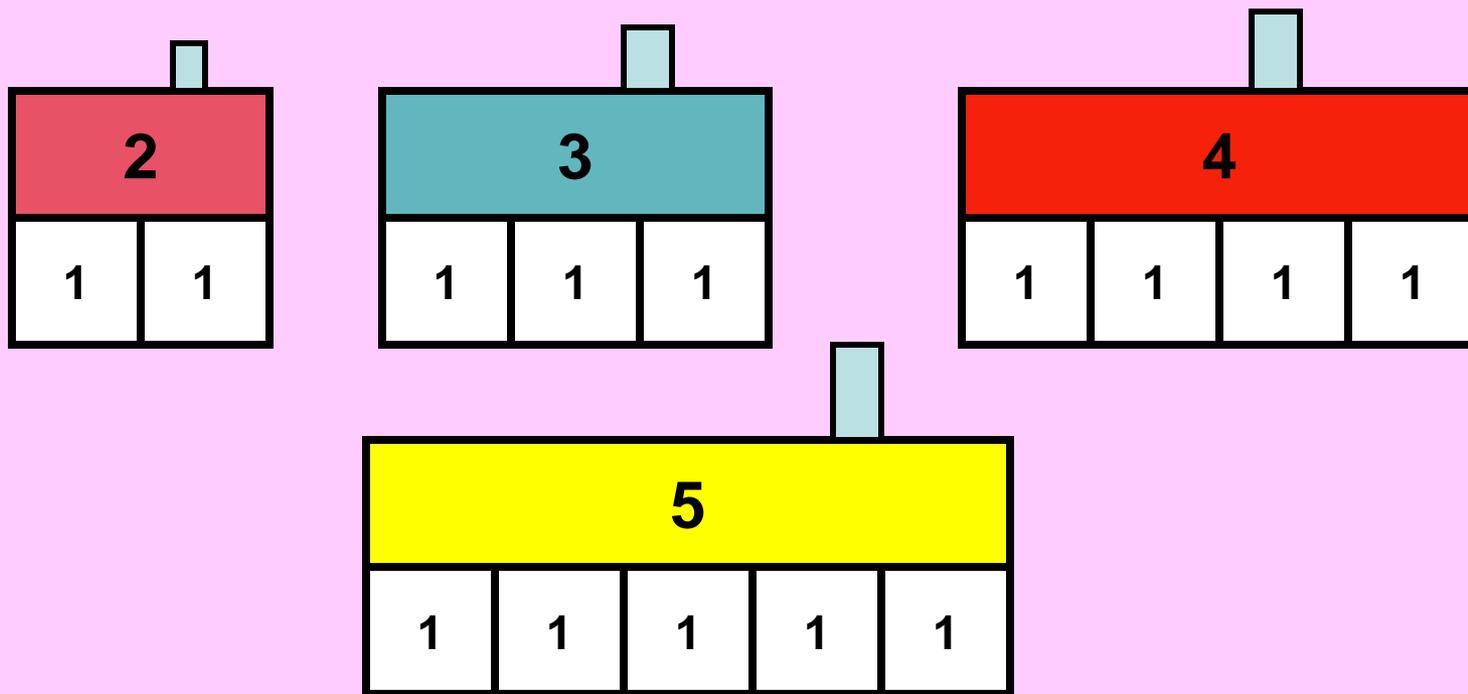
6					
5					1
4				2	
3			3		
3			1	1	1
1	1	1	1	1	1

ИГРА «СКОЛЬКО ЖИЛЬЦОВ В ДОМЕ?»

- *В Городе Чисел заселяли дома под №№ 2, 3, 4, 5. Какого цвета эти дома? Жильцами были единицы. В каждой квартире – по единичке. Сколько единиц в каждом доме? Почему?*

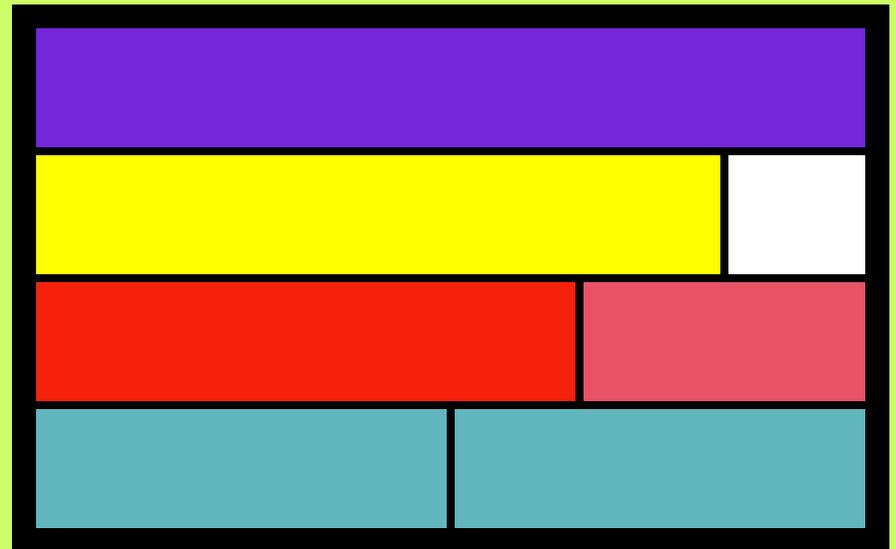


ИГРА «СКОЛЬКО ЖИЛЬЦОВ В ДОМЕ?»



ИГРА «ЧИСЛОВЫЕ ГРЯДКИ»

- *Зайцы Кеша и Гоша сажали на огороде капусту и морковь. Но вместо овощей на грядке выросли... числа. Назовите, какие. Какое одно общее число составляют «выросшие» числа?*

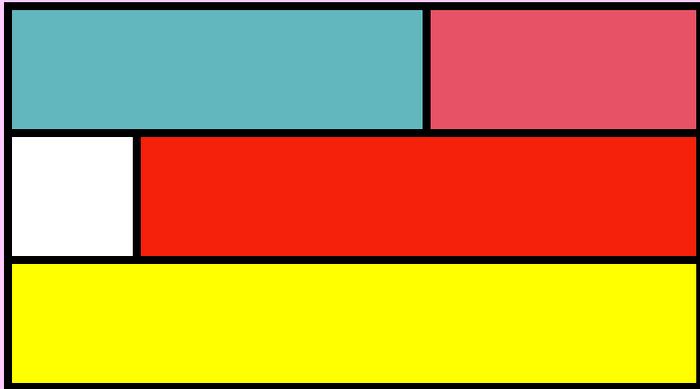
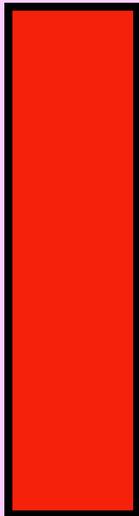
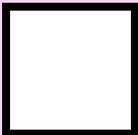
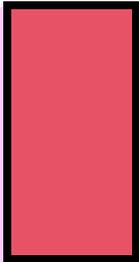
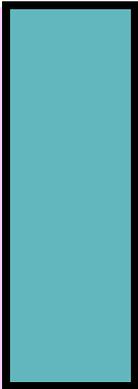


ИГРА «ВМЕСТЕ МЫ ОДНО ЧИСЛО»



- *Мышиный принц Эйльс и мышиная принцесса Эльза – неразлучные друзья. Они – из волшебной страны. На их хвостиках - разные цветные числа. Когда Эйльс и Эльза вместе, их хвостики соединяются и образуют одно цветное число. **Какие числа на хвосте у Эйльса? А какие у Эльзы? Какие пары чисел образуют при слиянии одно общее число?***

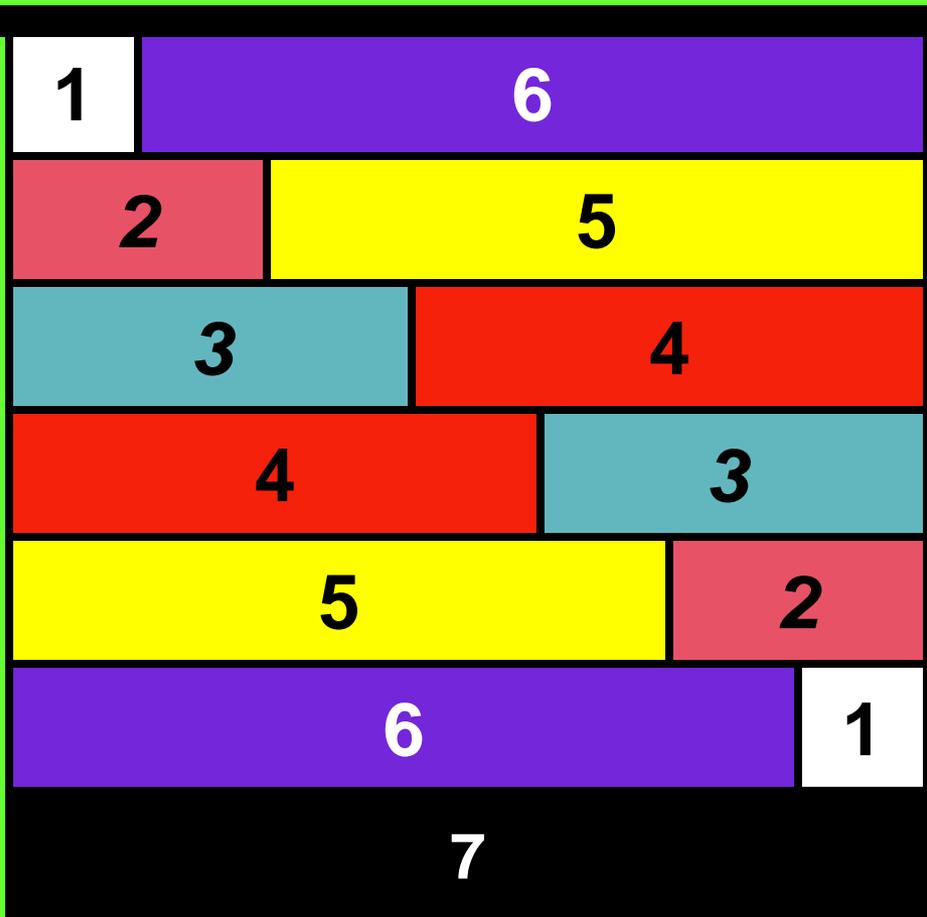
ИГРА «ВМЕСТЕ МЫ ОДНО ЧИСЛО»



ИГРА «КАКОЕ ЧИСЛО ЖИВЁТ В ВАШЕМ ДОМЕ?»

- Перед вами **план-схема**, по которой нужно построить дом. На самом нижнем, 1-м этаже, только одна квартира. Какого она цвета? Сколько в ней комнат? (7) Почему? На всех последующих этажах – по две квартиры. Достройте дом так, чтобы он стал многоэтажным. Сколько комнат на каждом этаже и в каждой квартире? (На 2-ом этаже: 6 и 1 – 7; на 3-ем этаже: 5 и 2 – 7 и т.д.). Могут ли быть на одном из этажей квартиры из 8,9 комнат? Почему нет?

ИГРА «КАКОЕ ЧИСЛО ЖИВЁТ В ВАШЕМ ДОМЕ?»



ИГРЫ С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА

<i>обучающие задачи</i>	<i>развитие операций мышления</i>	<i>содержание</i>
Число как результат измерения.	анализ-синтез сравнение абстрагирование классификация обобщение	•«Зоопарк» •«Цветные коврики (для собачки и котёнка)»

ИГРА «ЗООПАРК»

- Дети выстраивают вольеры для животных, используя цветные палочки-числа. Высота вольера должна соответствовать росту того или иного питомца.



Какой высоты и цвета получилась клетка для льва? А для обезьянки? Почему клетки получились не только разной высоты, но и цвета? Какое «цветное число» прячется в клетке у льва и у обезьянки?

ИГРА «ЗООПАРК»

- Построй вольеры для льва **МАРСА** и обезьянки **ЧИЧИ**.

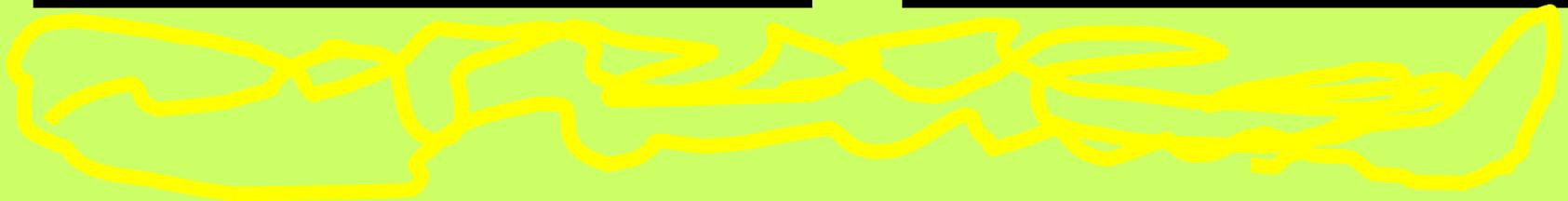
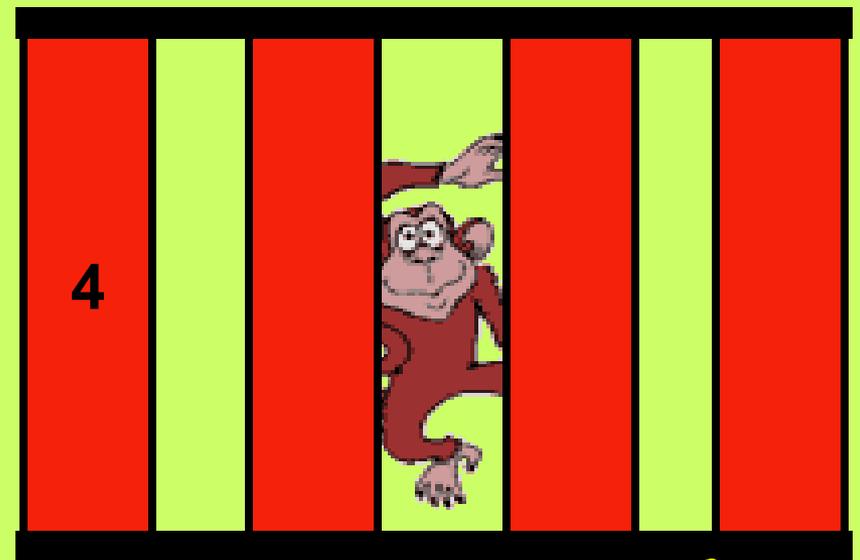


ИГРА «ЗООПАРК»

ЛЕВ МАРС



ОБЕЗЬЯНКА ЧИЧА

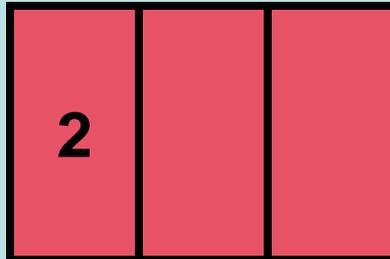
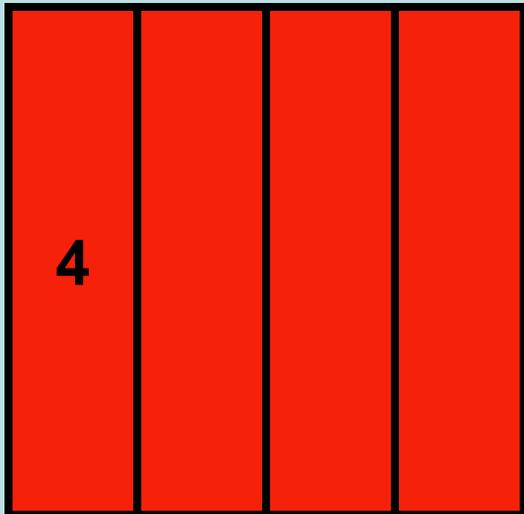


ИГРА «ЦВЕТНЫЕ КОВРИКИ»

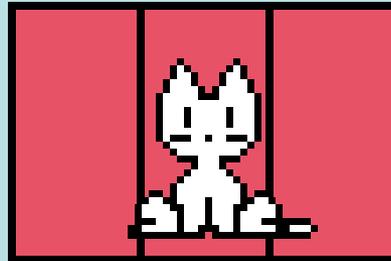
- *Пёс Пиф и котёнок Пуф живут вместе в одном доме и спят на полу. Сплети для Пифа и Пуфа цветные коврики. Какие цветные палочки ты возьмёшь? Из каких цветных полосок получился коврик Пифа, а из каких – Пуфа? Какие «цветные числа» прячутся в коврике собачки и котёнка?*



ИГРА «ЦВЕТНЫЕ КОВРИКИ»



ИГРА «ЦВЕТНЫЕ КОВРИКИ»

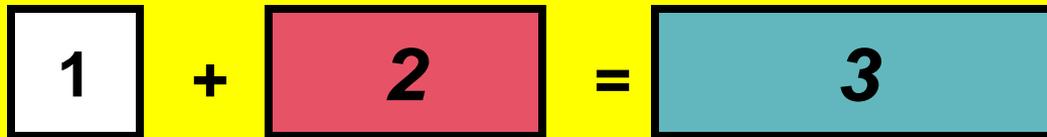
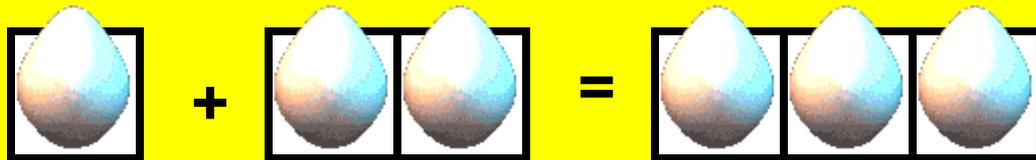


ИГРЫ С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА

<i>обучающие задачи</i>	<i>развитие операций мышления</i>	<i>содержание</i>
Арифметические действия сложения и вычитания.	анализ – синтез абстрагирование обобщение	<ul style="list-style-type: none">•«Цветной счёт»•«В городе построены разные дома»•«Аист и лягушки»•«Хитрые примеры»

ИГРА «ЦВЕТНОЙ СЧЁТ»

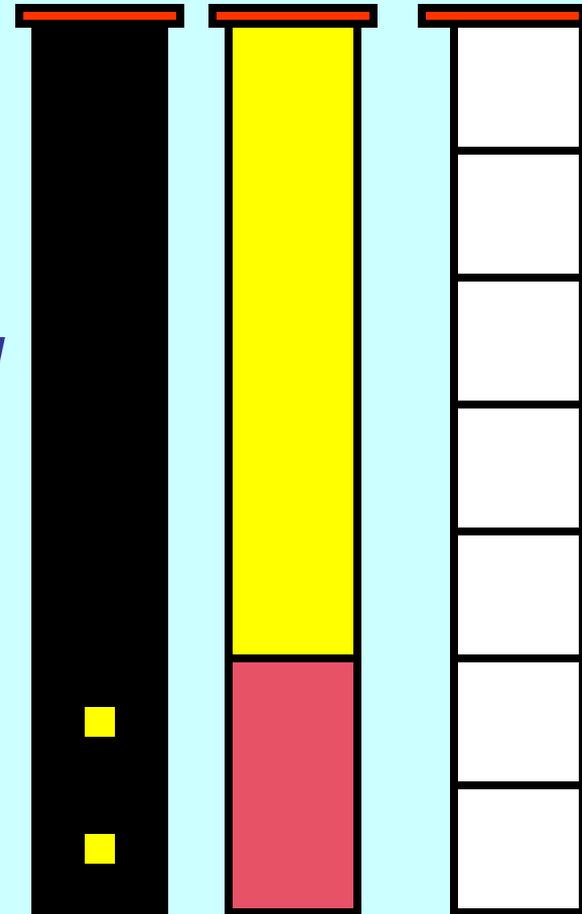
- *Одно яйцо и два яйца,
А вместе что получится?
Не надо думать без конца,
Давай считать поучимся!*



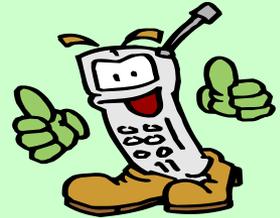
ИГРА «В ГОРОДЕ ПОСТРОЕНЫ РАЗНЫЕ ДОМА»

- *В чёрном доме заселили только первых два этажа. Сколько этажей осталось заселить?*

*Сколько всего этажей в чёрном доме?
Почему? Сколько заселили этажей?
Как узнать, сколько этажей осталось заселить?
Докажи, что осталось заселить 5 этажей.*



ИГРА «ХИТРЫЕ ПРИМЕРЫ»



- *Реши эти «хитрые» примеры с помощью цвета и числа.*

$$\text{[blue rectangle]} + \text{[white square]} = ?$$

$$\text{[purple rectangle]} - \text{[red rectangle]} = ?$$

$$\text{[yellow rectangle]} + \text{[white square]} = ?$$

- *Докажи правильность ответа.*

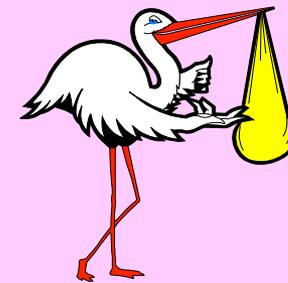
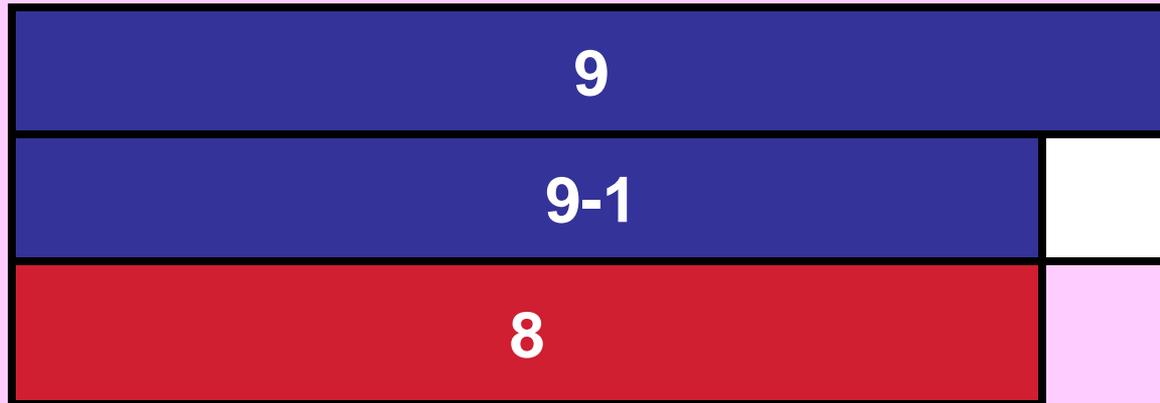
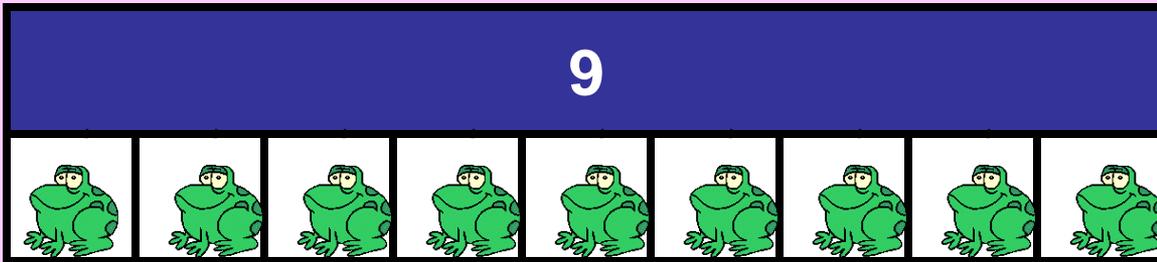
ИГРА «АИСТ И ЛЯГУШКИ»



- *В синем домике на болоте жили лягушата. Сколько их было, назови. Но вот однажды пришёл на болото аист и унёс зазевавшегося лягушонка. Сколько лягушат осталось? Докажи правильность своего ответа.*



ИГРА «АИСТ И ЛЯГУШКИ»



ИГРЫ С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА

<i>обучающие задачи</i>	<i>развитие операций мышления</i>	<i>содержание</i>
Соответствие числа и цифры.	анализ-синтез сравнение абстрагирование классификация обобщение	<ul style="list-style-type: none">•«Цифры и цвет»•«Построй пирамиду (по сигнальной карточке)»•«Разведи солдат по постам»•«Узнай номер телефона»

5

5

5



5

ИГРА «ЦИФРЫ И ЦВЕТ»

- Цифры ходили гулять, а когда вернулись, забыли, где чей домик. Помоги цифрам найти свои домики. Кто живёт в домике с жёлтой крышей? Почему? А в какой домик ты проводишь «двоек»? Как ты узнал, что тройки живут в домике с голубой крышей? Пристрой цифровые карточки к соответствующим цветным крышам и помоги цифрам вернуться домой.

1 1 1



4 4



6

2 2

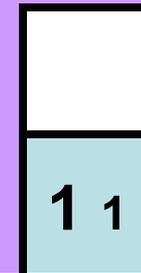
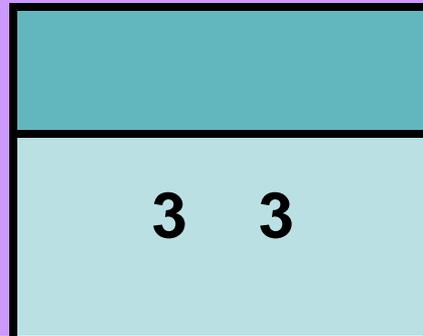
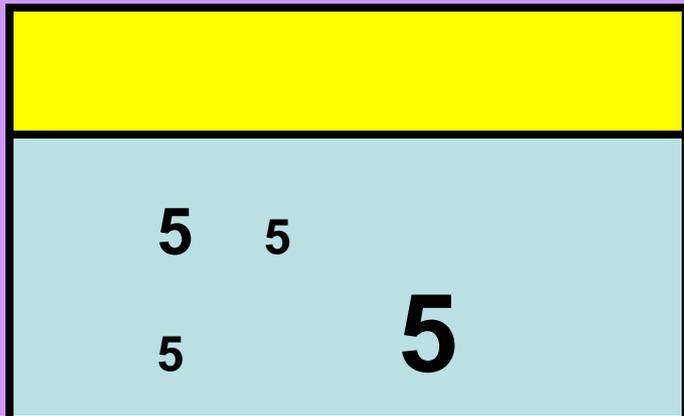


3 3

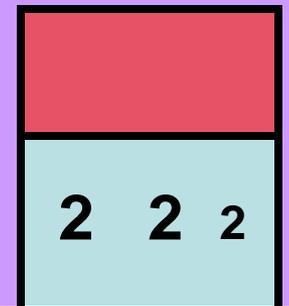
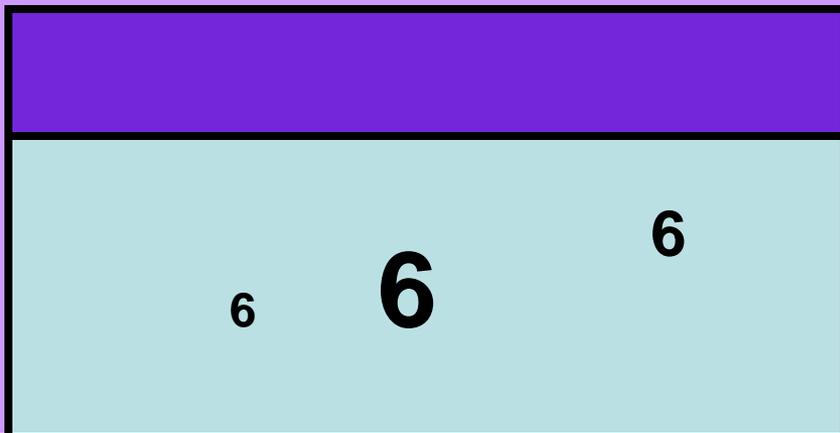


2

ИГРА «ЦИФРЫ И ЦВЕТ»

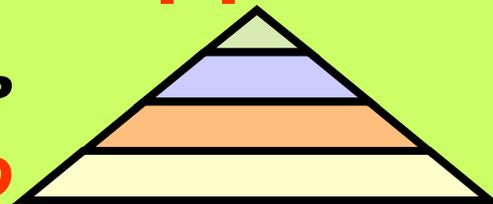


Улица ЦВЕТНЫХ ЧИСЕЛ



ИГРА «ПОСТРОЙ ПИРАМИДУ»

- Детям предлагается построить пирамиду из «цветных чисел» по **сигнальной карточке** с последовательной записью цифр:



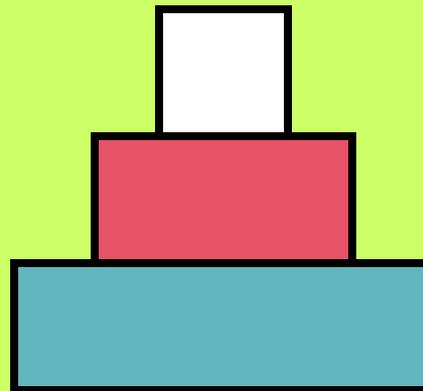
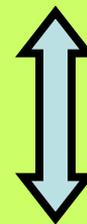
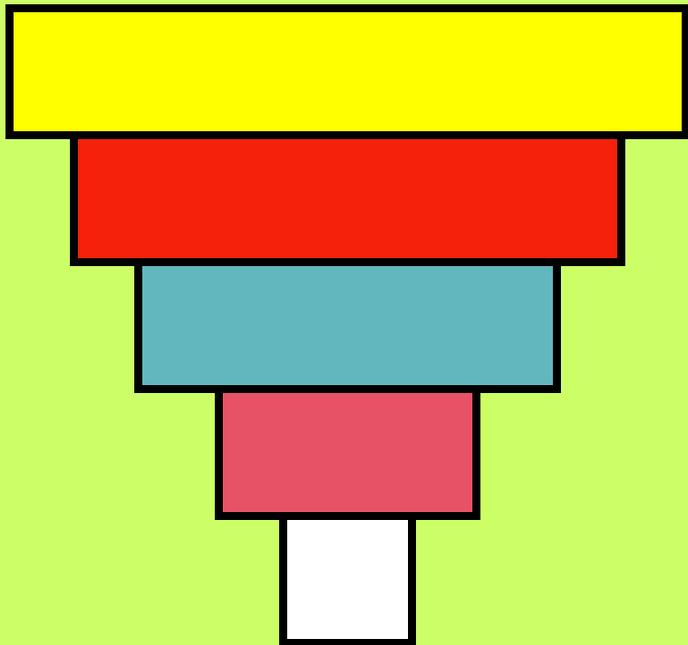
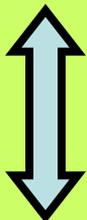
1 – 2 – 3 – 4 – 5

С какого числа ты начнёшь строить пирамиду? Почему? Какому «цветному числу» соответствует цифра 2? Как проверить? Назови все «цветные числа», из которых ты составил пирамиду. Какое самое большое число? Какого оно цвета? Какой цифре оно соответствует?

ИГРА «ПОСТРОЙ ПИРАМИДУ»

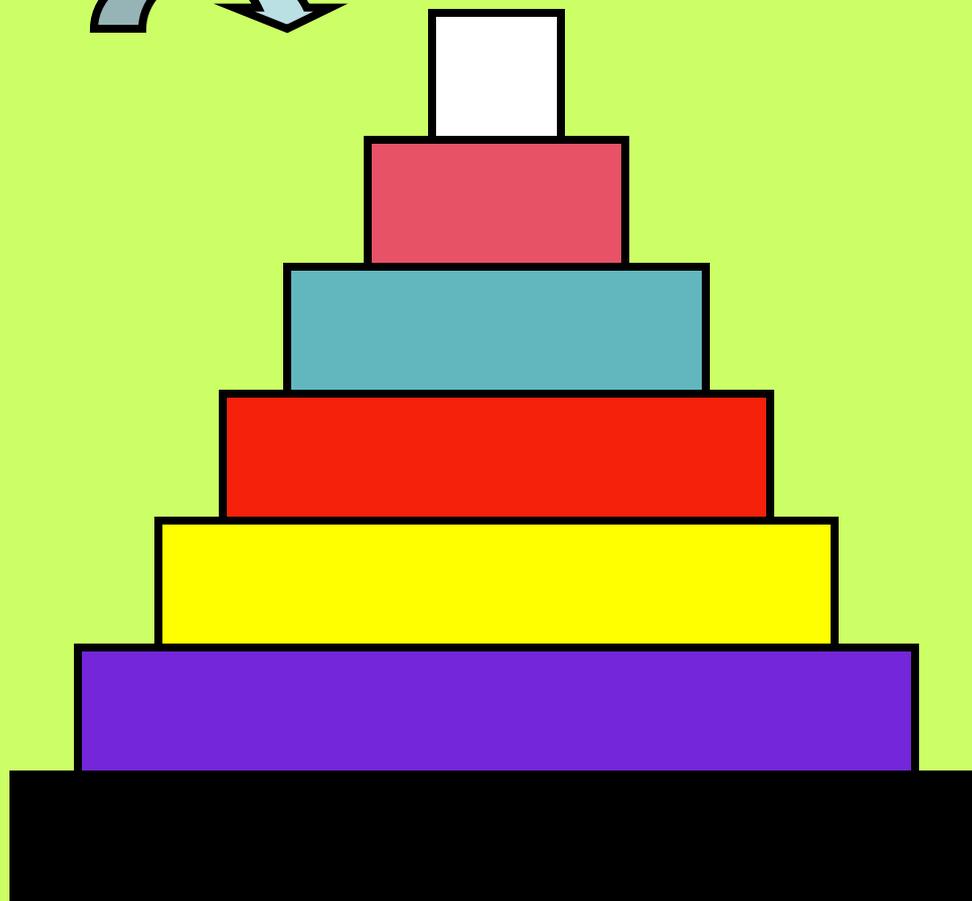
1 – 2 – 3 – 4 – 5

3 – 2 – 1

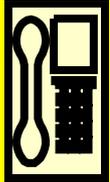


ИГРА «ПОСТРОЙ ПИРАМИДУ»

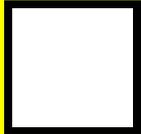
7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1



ИГРА «УЗНАЙ НОМЕР ТЕЛЕФОНА»



Угадай зашифрованный номер
телефона.



- Это номер **2 – 4 – 3 – 1 – 6** или
2 – 3 – 3 – 1 – 7 ?

Докажи.

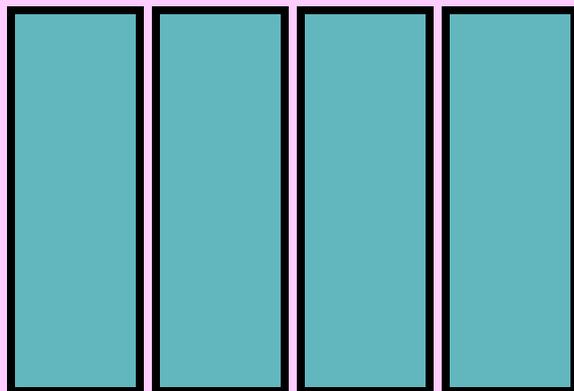
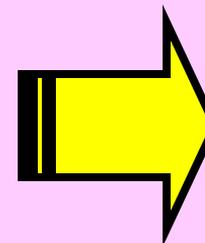
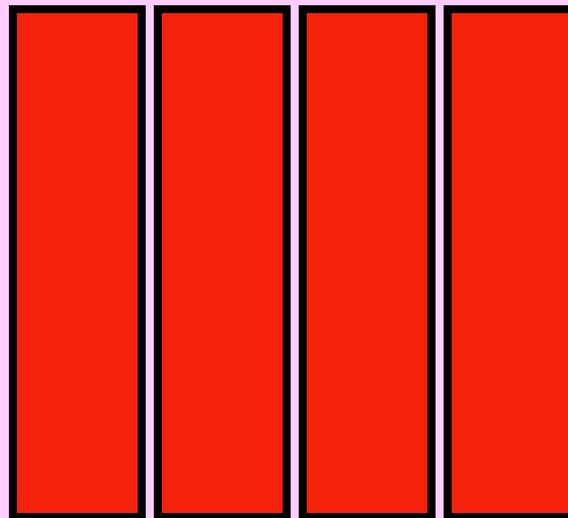
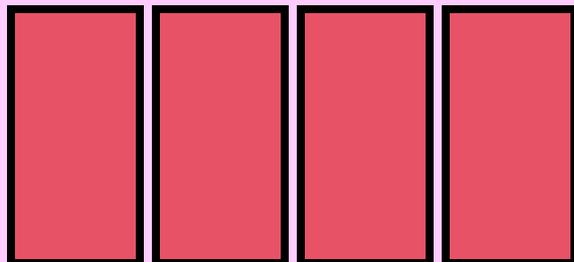


ИГРА «РАЗВЕДИ СОЛДАТ ПО ПОСТАМ»

- *У каждого солдата есть свой пост, обозначенный цифрой. Но эти солдаты не простые, а «числовые». Разведи их по постам и напиши соответствующий номер.*



ИГРА «РАЗВЕДИ СОЛДАТ ПО ПОСТАМ»



ЛИТЕРАТУРА

- *Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду. Под ред. Т.И. Бабаевой и др. – СПб, 2000.*
- *Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. – СПб, 1996.*
- *Смоленцева А.А., Пустовойт О.В. Математика до школы. – М., 2003.*
- *Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н. Математика – это интересно. – СПб, 2002.*