



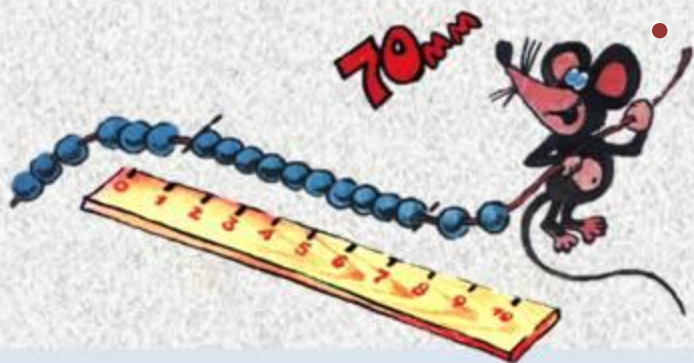
ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
ДОНЕЦКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЯСЛИ – САД № 302 ГОРОДА ДОНЕЦКА»




Природа – наука – искусство

Природа говорит языком
математики: буквы этого
языка – круги, треугольники и
иные математические
фигуры.

Галилей



- Природа – наука – искусство, всюду мы видим противоборство, а часто и единство двух великих начал – симметрии и асимметрии, которые во многом и определяют гармонию природы, мудрость науки и красоту искусства.



В небе радуга-дуга
замыкает берега.
Расцветая всё ясней,
чудо-краски светят в
ней.

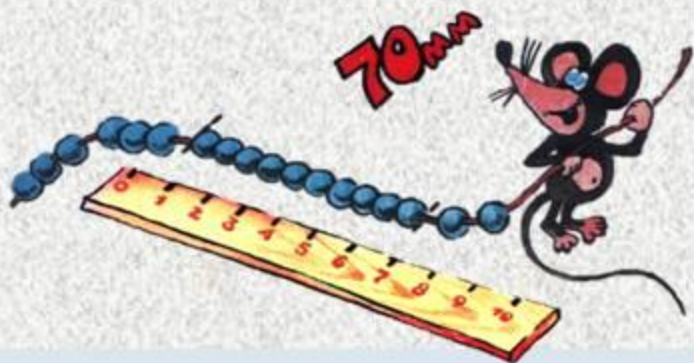
Пусть ответит тот, кто
знает или сможет
сосчитать,
Сколько красок в ней
играет, озаряя моря
гладь?

Семь цветов радуги — закон природы



Особенно большим почетом
окружено число 7.

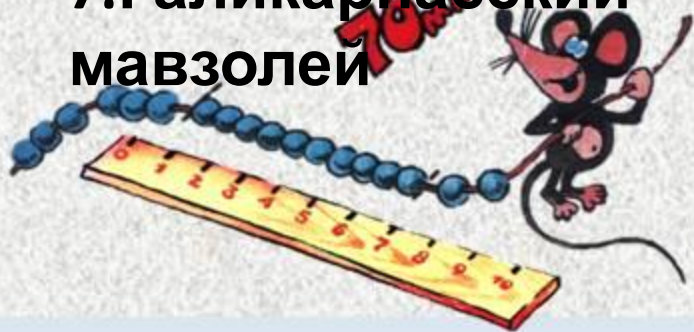
Когда-то 7 было самым
большим числом, больше
него чисел не было. Поэтому
число 7 обозначало слово
«всё».





Например, семь чудес света

1. Пирамида Хеопса
2. Висячие сады Семирамиды
3. Храм Артемиды
4. Статуя Зевса Олимпийского
5. Александрийский маяк
6. Колосс Родосский
7. Галикарнасский мавзолей



Семь видимых с Земли светил в Солнечной системе: Солнце, Луна, Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн



Семь нот — закон природы

К ноткам цифра семь пришла,
Семь им звуков принесла.
Стали нотки распеваться
В звуки стали наряжаться.

* * *

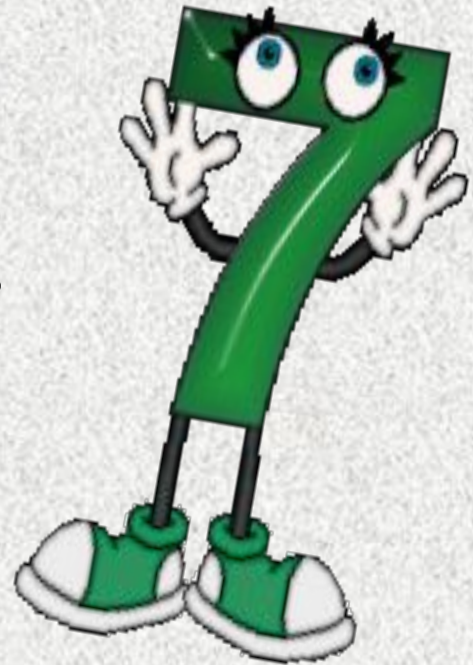
Кто со сцены нам поет,
Знает:
Семь в октаве нот.
Сам я подтвердить готов:
Семь у радуги цветов.
Дней в неделе тоже семь.
Ну, уж это - Ясно всем!



Е. Шварц

Мы часто встречаем число 7 и в поговорках и пословицах.

- 1. Семь раз отмерь, один раз отрежь.**
- 2. Семь бед – один ответ.**
- 3. За семью печатями.**
- 4. Семеро одного не ждут.**
- 5. Седьмая вода на киселе.**



7

1

6

2

5

3

4

4

3

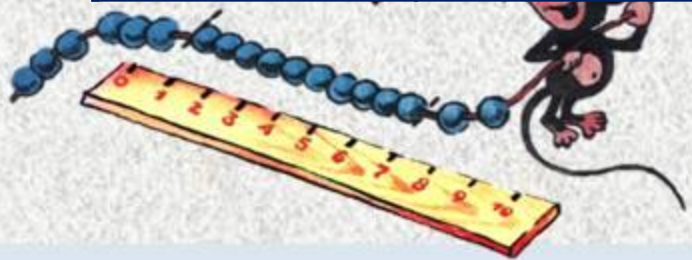
5

2

6

1

70 мм



Стихи про цифру 7

Однажды Семерка гуляла в лесу:
Корзина в руках и очки на носу.
В волшебном лесу расцвела красота,
В корзинке огромной спала пустота!

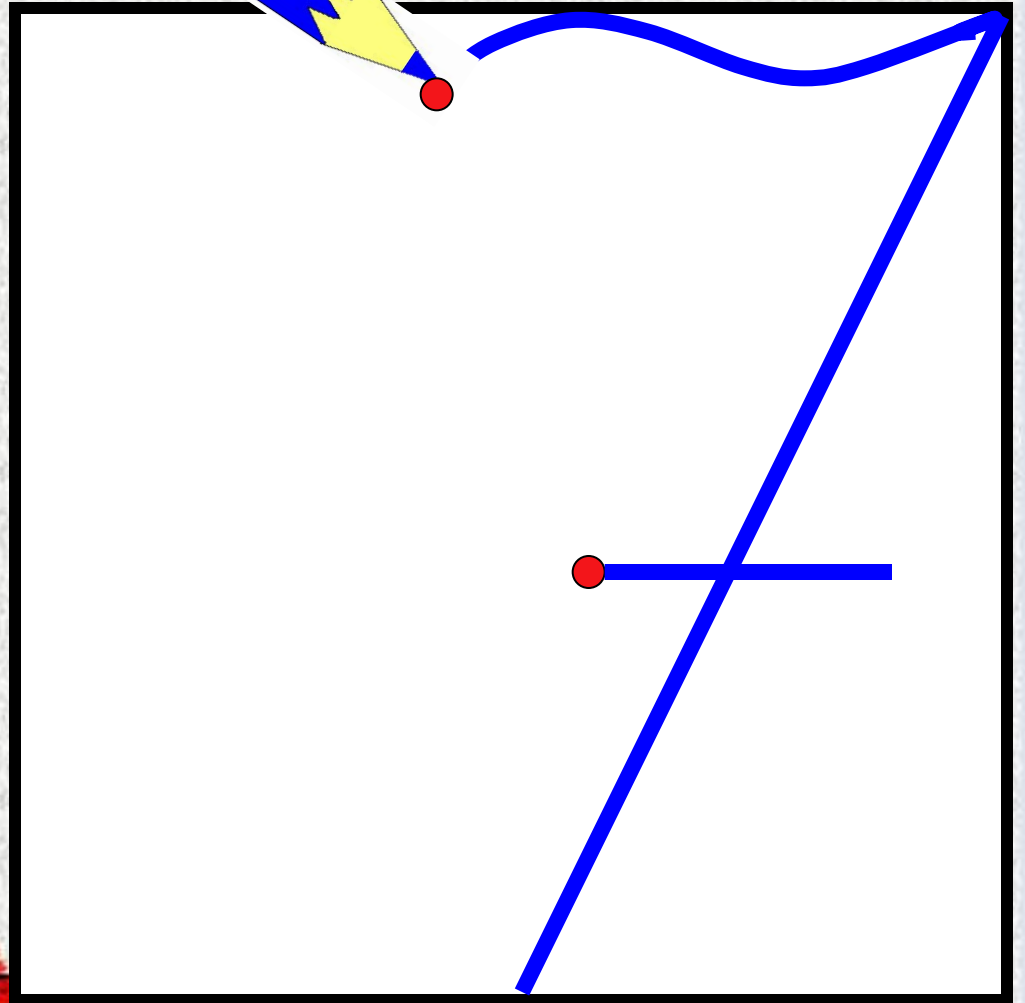
Семь зайцев на встречу скакали
гурьбой:
- Грибы собираешь? Мы тоже с тобой!
По лесу зеленому зайцы бродили
И вместе с Семеркой грибы
находили!

Семь толстых волнушек в болоте
нашли,
Семь желтых лисичек под елкой
росли,
Семь белых грибов на поляне стоят,
А рядом семья – семь веселых опят!

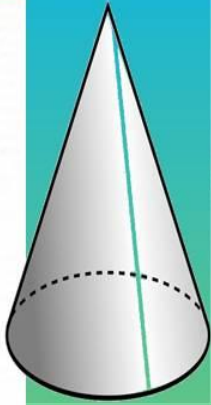
Вот семь сыроежек, семь скользких
маслят,
Семь рыжиков славных в тенечке
шалют.

Удачной грибная охота была:
Семерка корзину едва подняла!

В сказках Цифра Семь живет,
В гости всех детишек жлет



Геометрические фигуры в природе

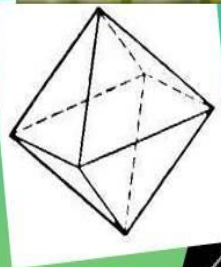
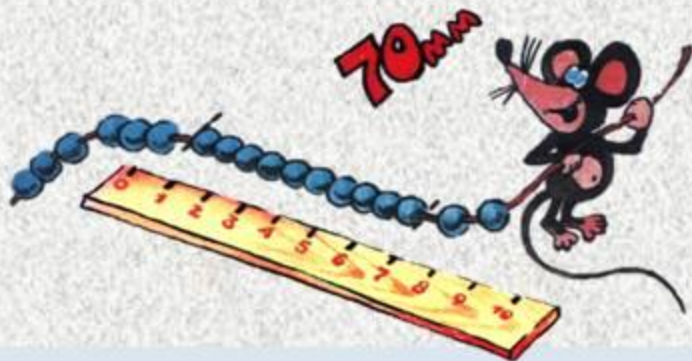
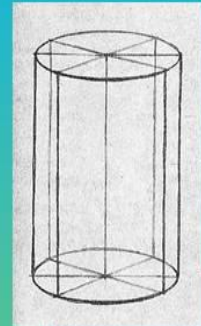
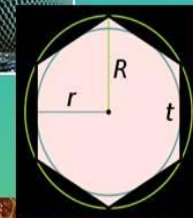


конус

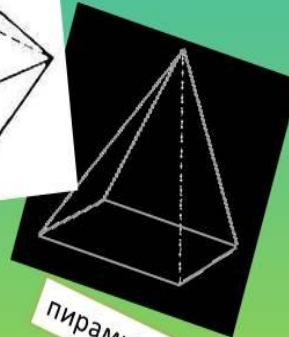


3DLAT.COM
<http://yaychys.ru>

Геометрические фигуры в природе



октаэдр



пирамида



шестиугольник

гексагон



цилиндр

<http://yaychys.ru>



Правильные многоугольники встречаются в природе. Один из примеров – пчелиные соты, которые представляют собой многоугольник покрытый правильными шестиугольниками. На этих шестиугольниках пчёлы выращивают из воска ячейки. В них пчёлы и откладывают мёд, а за тем снова покрывают сплошным прямоугольником из воска.

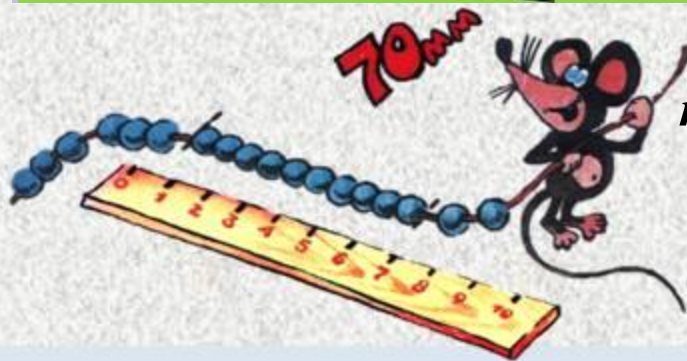


ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОУГОЛЬНИКИ В ПРИРОДЕ

Осевая симметрия

- Этот вид симметрии встречается в нашем мире больше всего. Дома, различные аппараты, автомобили (внешне), люди(!) всё симметрично, ну или почти. Люди симметричны тем, что у всех здоровых людей две руки, на каждой руке пять пальцев, если ладони сложить, то будет как бы зеркальное отражение.
- Проверить симметричность очень просто. Достаточно взять зеркало, и приложить его примерно по середине объекта. Если та часть объекта, что находится на матовой, неотражающей стороне зеркала, соответствует отражению, то предмет симметричен.

<http://yaychys.ru>



"Симметрия является той идеей, посредством которой человек на протяжении веков пытался постичь и создать порядок, красоту и совершенство."

(Г. Вейль)



*Переносная симметрия или
скользящее преобразование*



Можно увидеть спираль и в разных явлениях природы, например таких как: смерч, ураган, облака, морские волны. Наша галактика – это спираль.



