



ГЕОМЕТРИЯ ВОКРУГ НАС

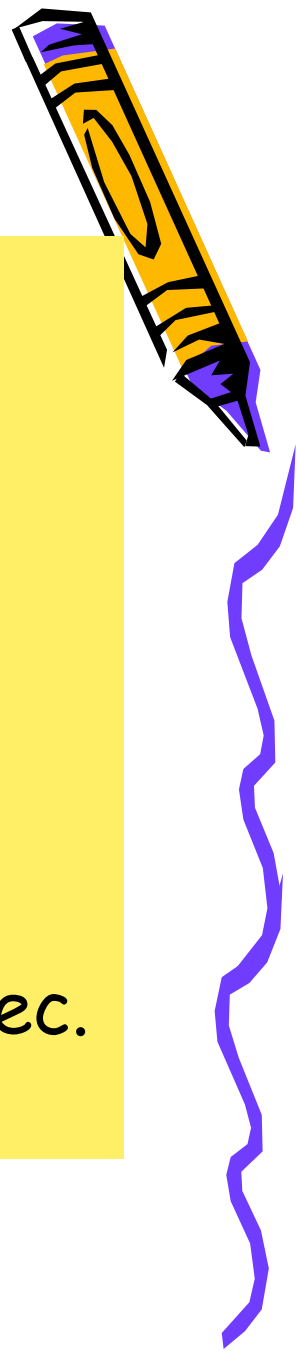
Куб и его свойства



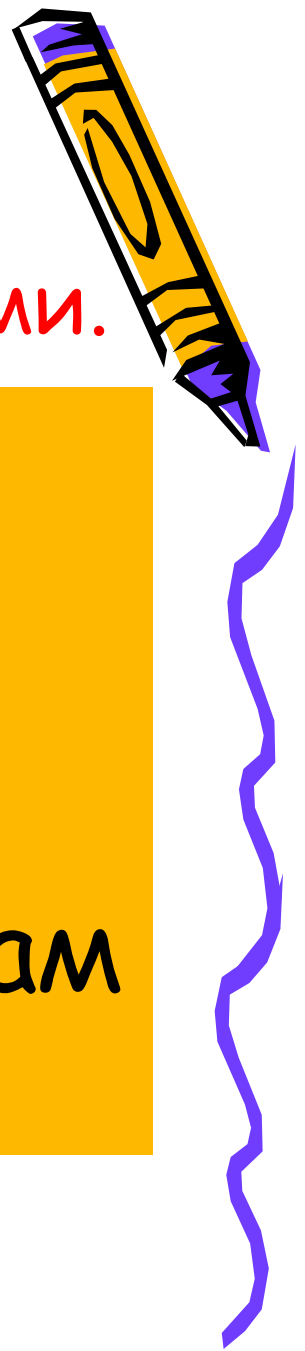
ВЫПОЛНИЛА: учитель математики МОУ СОШ № 23
Козлова Н.В.

Цели:

1. Познакомиться с пространственной фигурой кубом и его свойствами.
2. Развивать смекалку и основы конструкторского мышления.
3. Воспитывать познавательный интерес.



Все фигуры, имеющие три измерения, называют **объемными**.



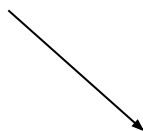
Ответьте на вопросы:

1. Приведите примеры объемных фигур?
2. Какие свойства куба вам известны?

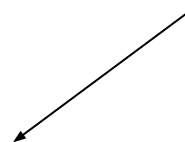


-Изобразите куб у себя в тетрадях и
подпишите его элементы.

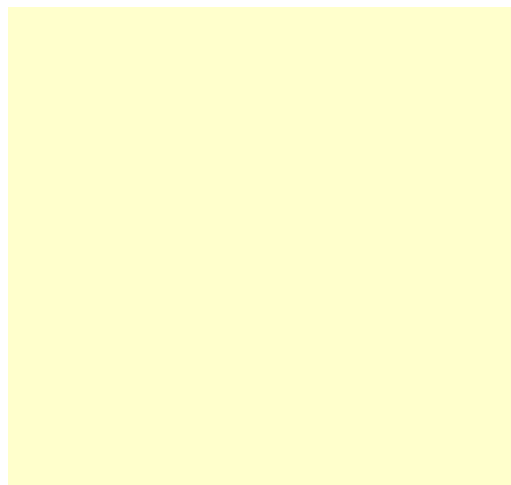
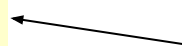
ВЕРШИНА



ГРАНЬ



РЕБРО

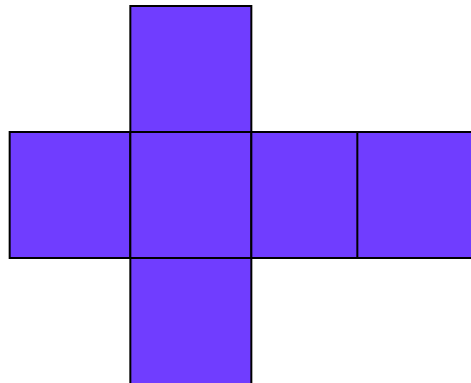


ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА



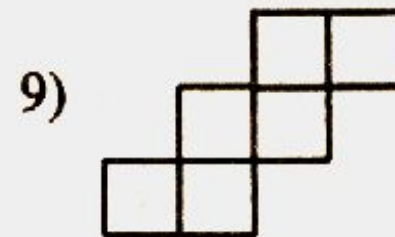
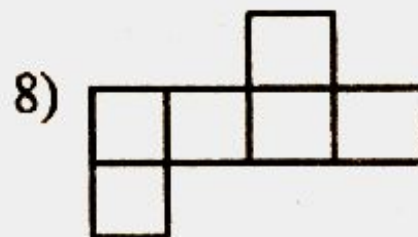
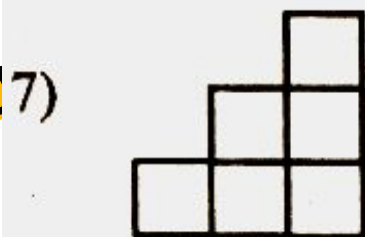
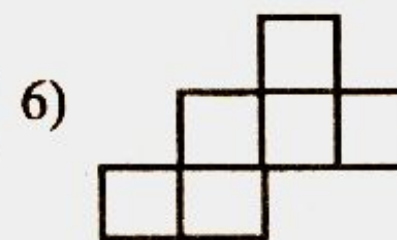
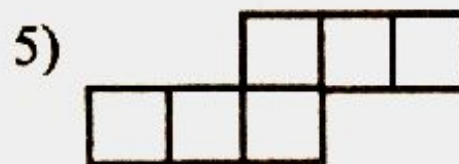
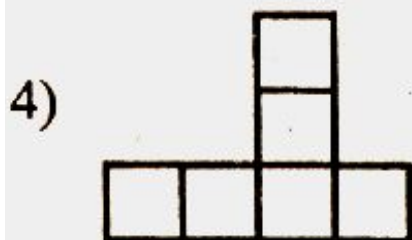
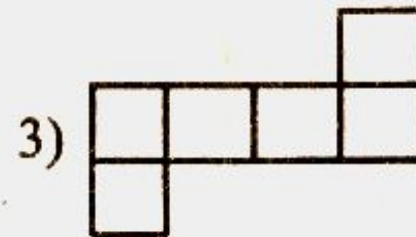
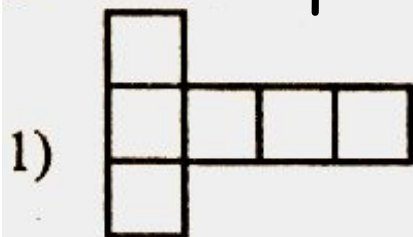
1. Подсчитайте сколько граней , вершин, ребер у куба?
2. Перечертите себе в тетрадь вот такую фигуру, взяв за сторону квадрата 2см. Вырежьте и сложите из нее куб.

Вырезанная Фигура называется **РАЗВЕРТКОЙ** .

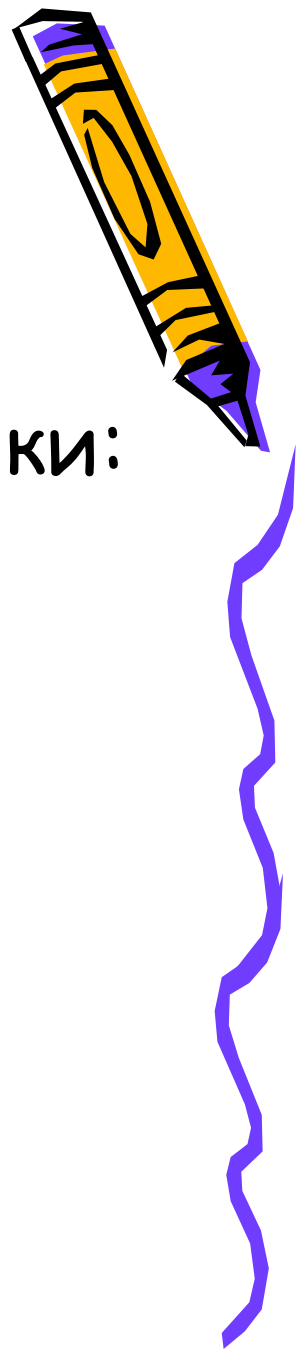


РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.

Какие из данных девяти рисунков являются развертками куба?



ОТВЕТЫ:



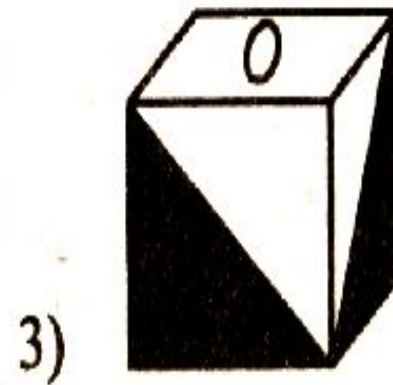
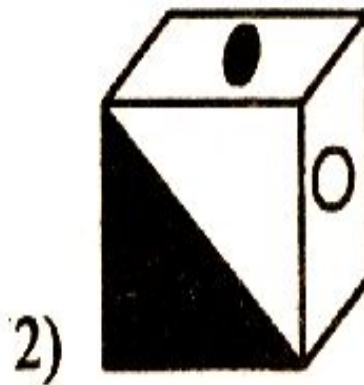
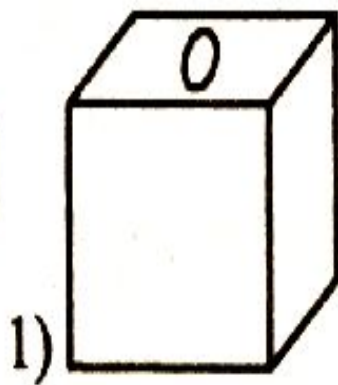
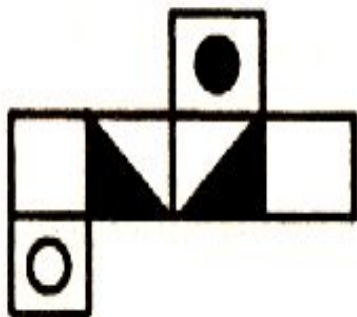
- Развертками куба являются рисунки:
- № 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9



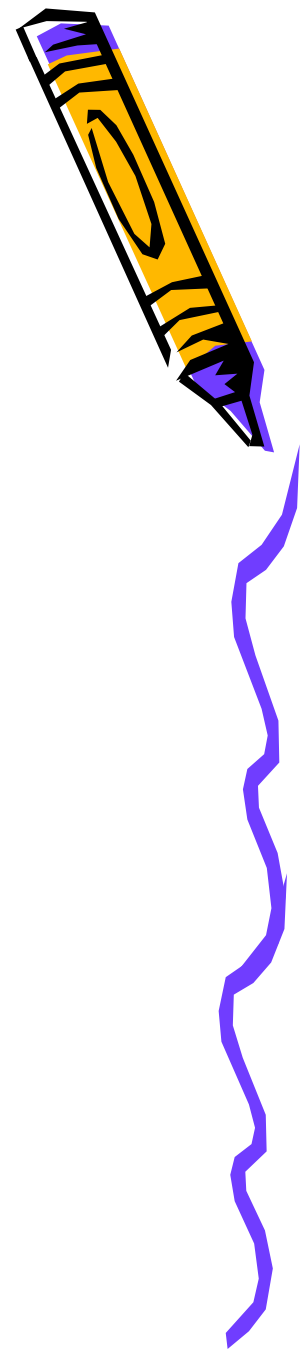
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.



Дана развертка куба. Какой из данных кубиков можно из нее склеить?



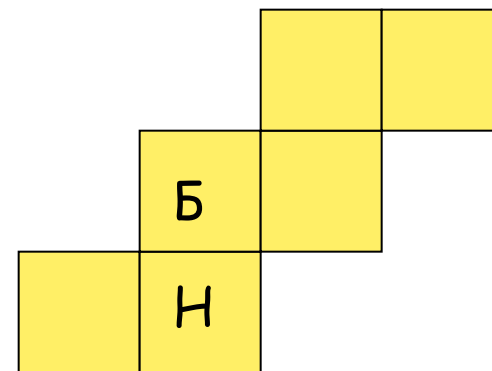
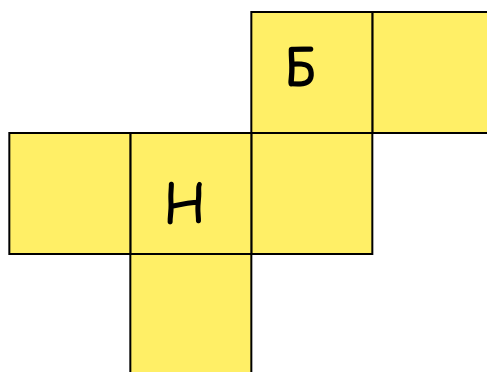
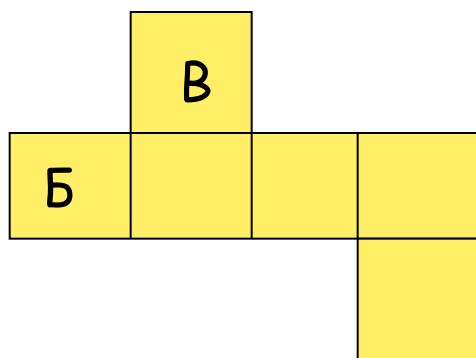
ОТВЕТ ЗАДАЧИ



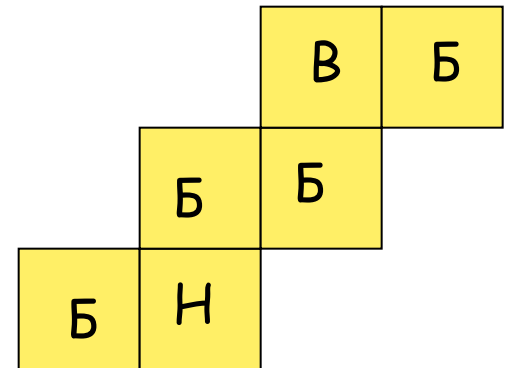
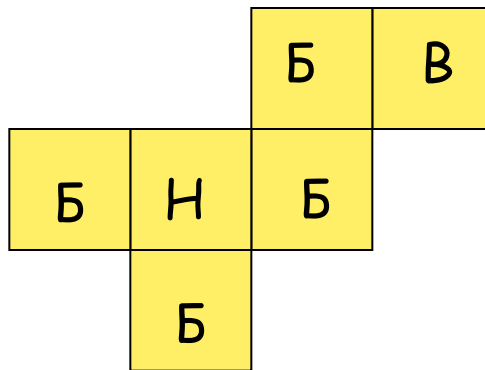
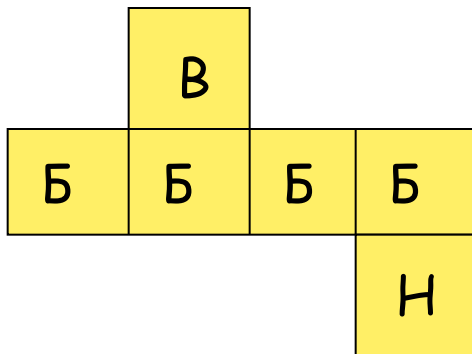
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



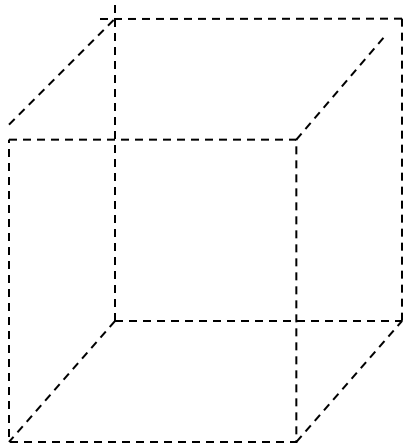
- Условимся боковые грани куба обозначать буквой Б, верхнюю- В, нижнюю- Н. Расставьте на развертках куба буквы в соответствии с уже намеченными.



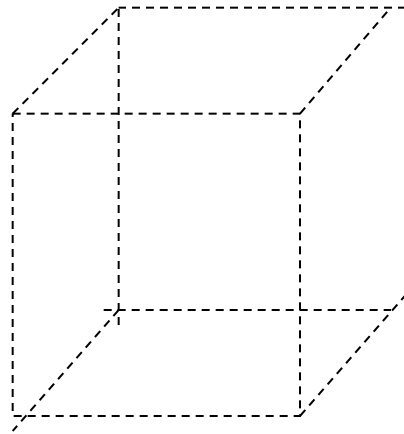
ОТВЕТЫ:



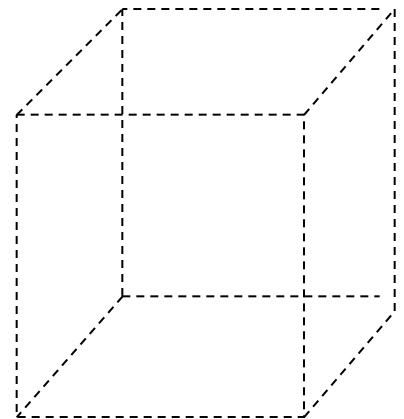
Задача



Слева снизу



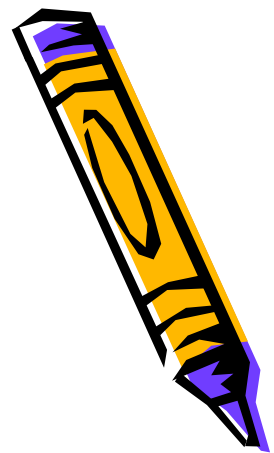
Справа сверху



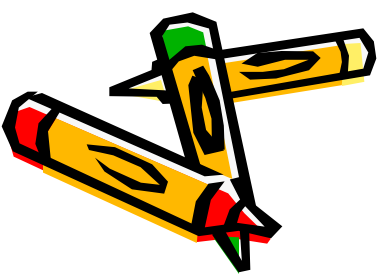
Справа снизу



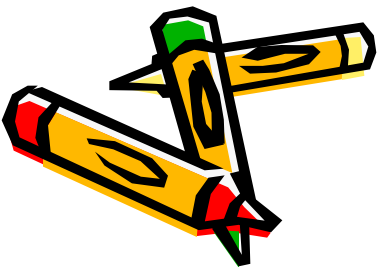
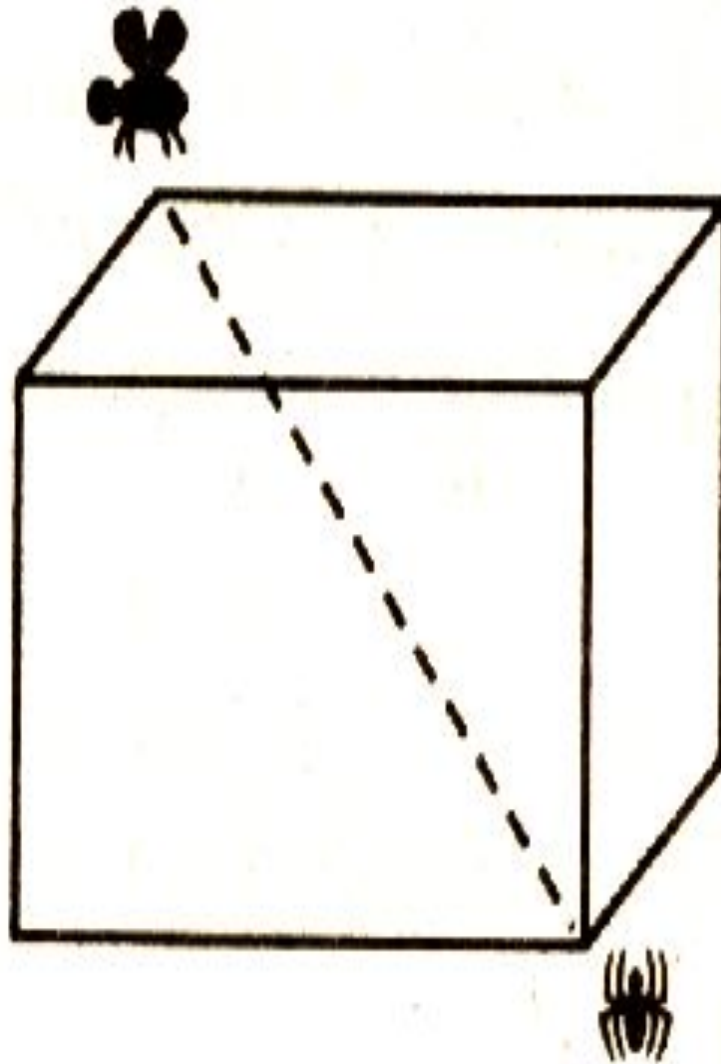
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



Как пауку
кратчайшим
путем
добраться до
мухи?

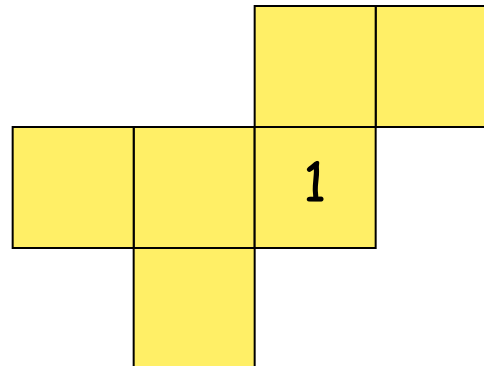
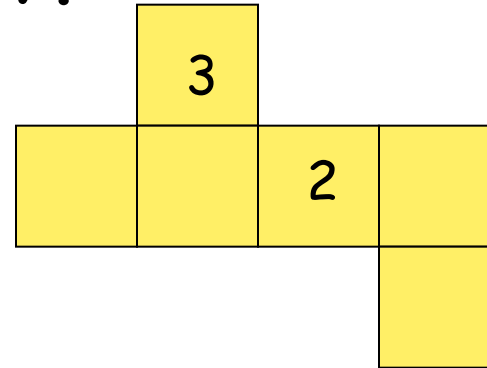
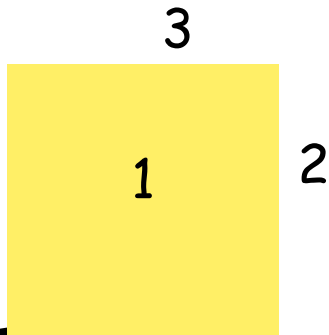


ОТВЕТ ЗАДАЧИ

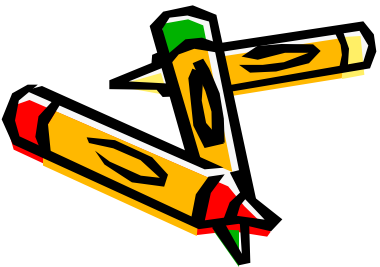
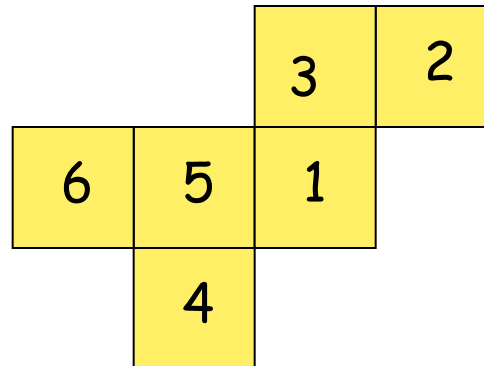
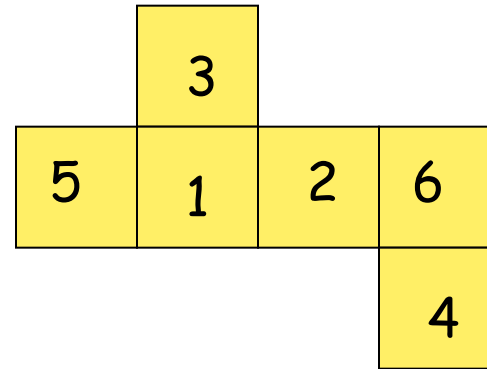
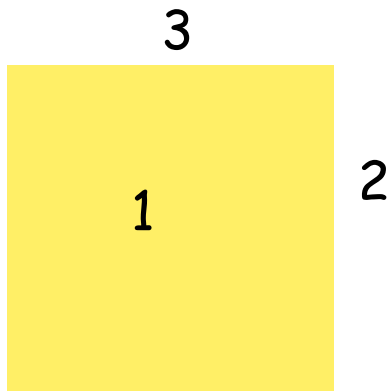


РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

На видимых гранях куба проставлены числа 1, 2, 3.
на развертках - два из названных чисел или одно.
Расставьте на развертках куба числа 1, 2, 3, 4, 5, 6 так,
чтобы сумма чисел на противоположных гранях
была равна 7.



ОТВЕТЫ:



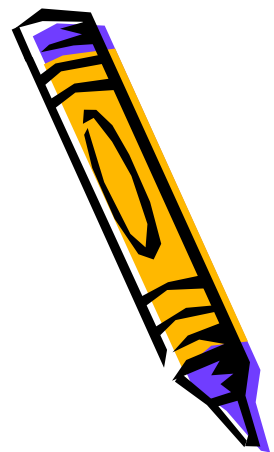
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



- Имеется куб со стороной 3 см. Сколько надо сделать распилов, чтобы распилить его на кубики со стороной 1 см?
- Ответ: 6



Творческое задание



Придумайте задачу
с использованием куба.



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

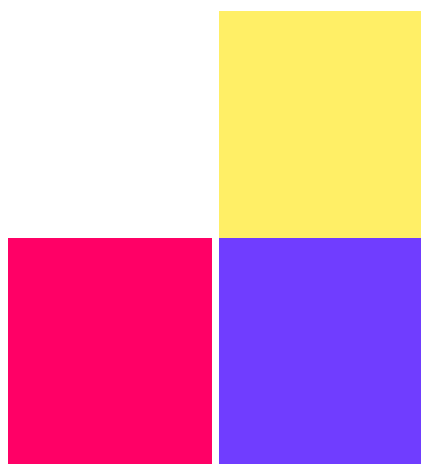


1. Постройте дома фигуру из кубиков и изобразите ее в тетради.

2. Придумайте по три задачи с использованием куба.



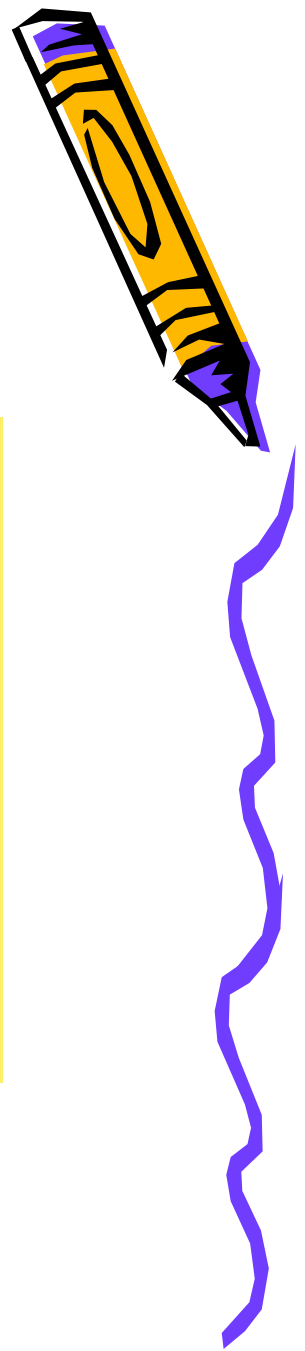
Примеры фигурок из кубиков



ИТОГ УРОКА:

Назовите основные свойства куба?

Ответ: Куб имеет 6 оснований, 8 вершин, и 6 граней.



УРОК ОКОНЧЕН

ЖЕЛАЮ
ВСЕМ
УСПЕХОВ!

