

ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОУГОЛЬНИКИ

ПОНОМАРЕВА ЮЛИЯ ВАСИЛЬЕВНА,
УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ
МБОУ КАМЕННО-БАЛКОВСКАЯ СОШ

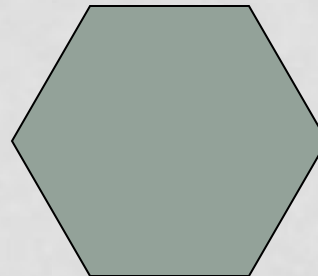
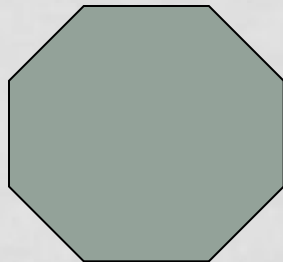
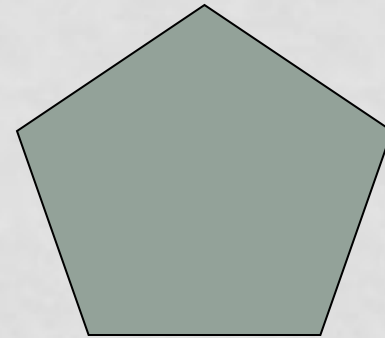
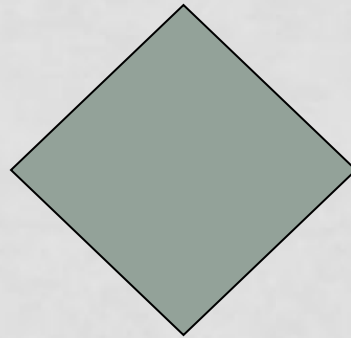
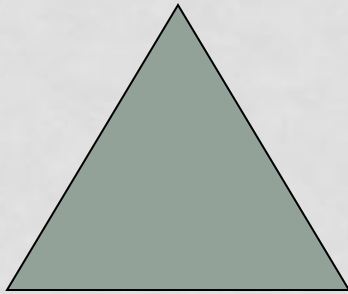


ЦЕЛИ УРОКА.

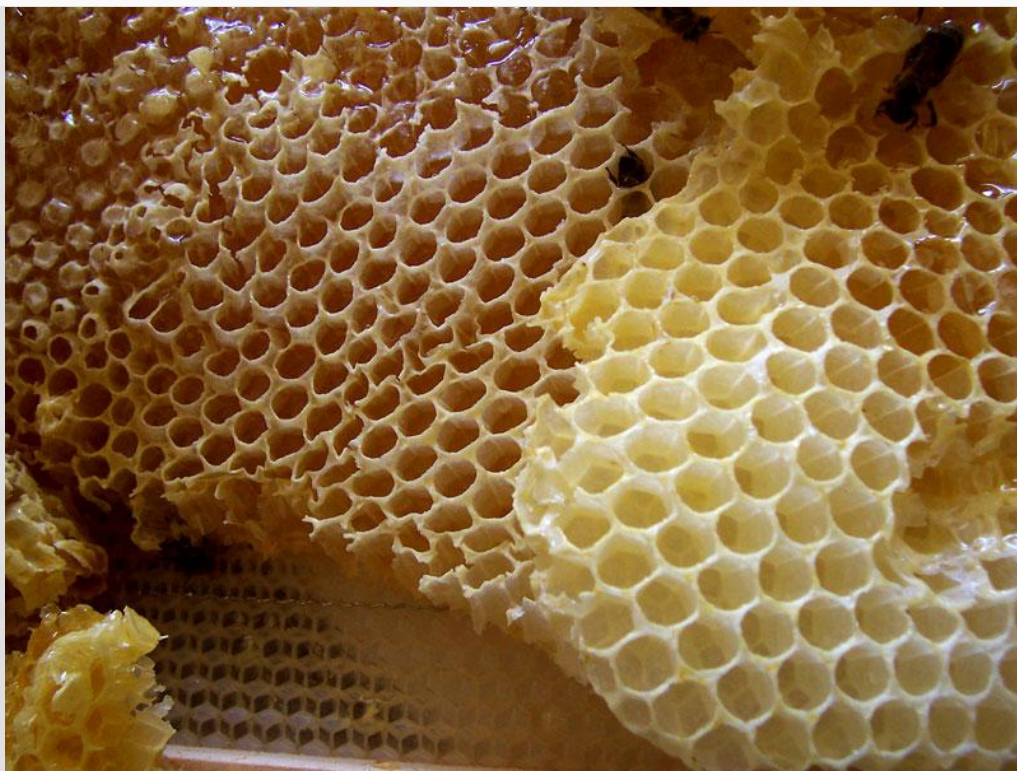
1. Рассмотреть понятие правильного многоугольника;
2. Показать примеры правильных многоугольников в архитектуре и в быту.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

- *Правильным многоугольником называется выпуклый многоугольник, у которого все углы равны и все стороны равны.*



ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОУГОЛЬНИКИ В ПРИРОДЕ



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

ЗДАНИЕ ПЕНТАГОНА В ВАШИНГТОНЕ

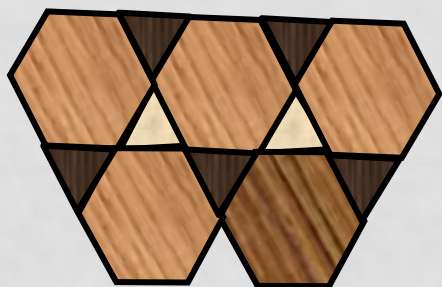
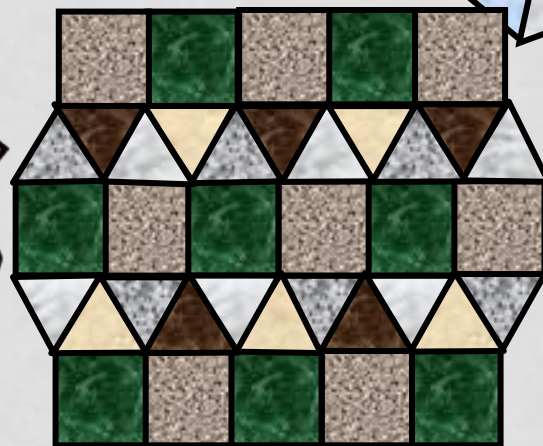
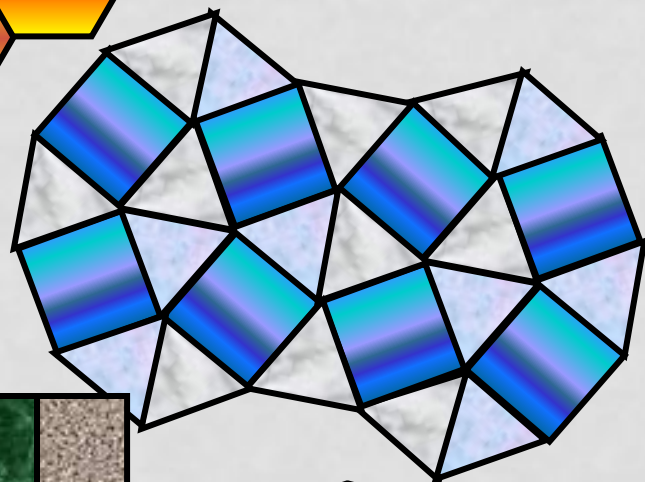
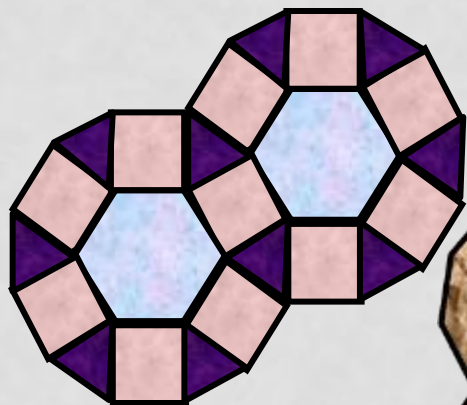
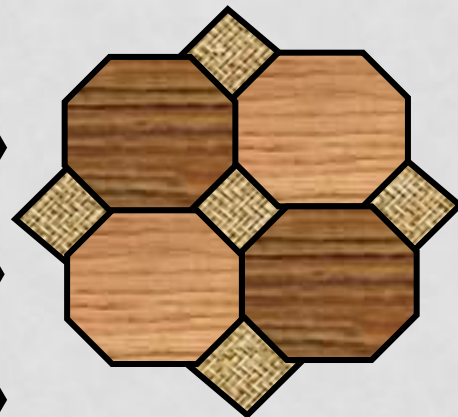
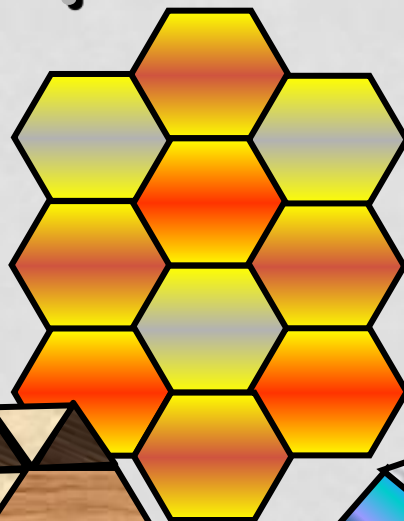
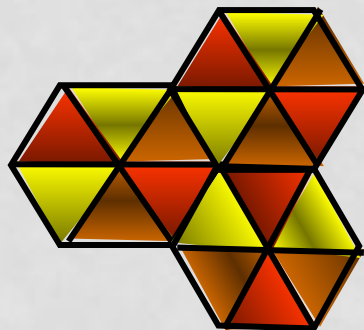
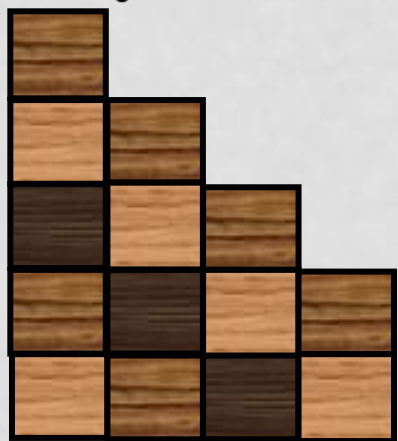


Пентагон (от греч. πεντάγωνον — пятиугольник) — здание Министерства обороны США в форме пятиугольника.

Данная форма появилась благодаря «силе вещей» — архитекторы выбрали ее, чтобы не разрушать пять важных автомагистралей, проходивших вокруг выделенного под строительство земельного участка.

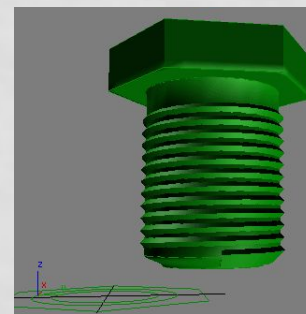


Правильные паркетты



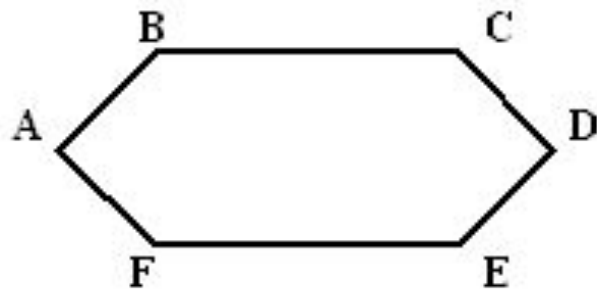


ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОУГОЛЬНИКИ.

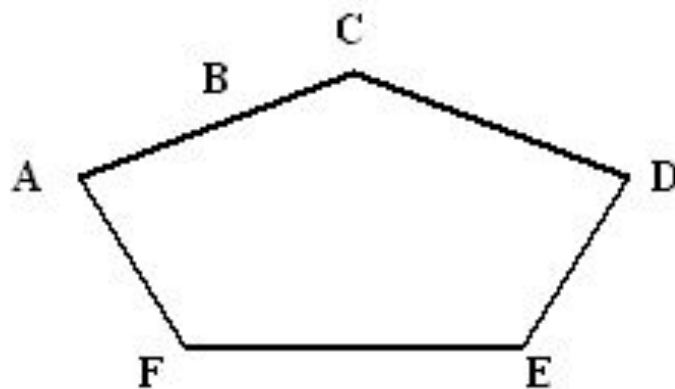


ВОПРОСЫ.

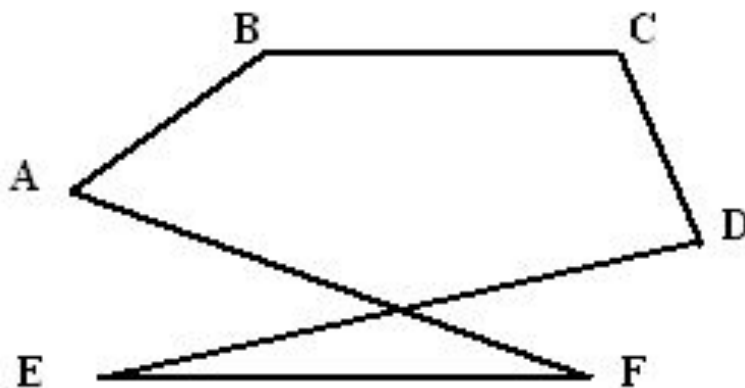
1. Какая из ломанных является многоугольником?



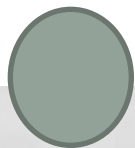
2).



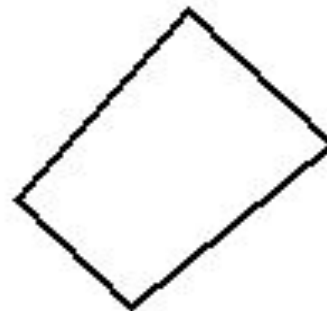
3).



2. Какой многоугольник выпуклый?



2



3. « Выпуклый многоугольник является правильным, если все его

1) углы равны;

2) углы и стороны равны;

3) стороны равны.

4. Выберите верный ответ

| | |
|-----------------------------------|--|
| Правильный треугольник | Прямоугольный треугольник |
| | <input type="checkbox"/> Равносплошный треугольник |
| | Равнобедренный треугольник |
| Правильный четырёхугольник | Ромб или прямоугольник |
| | Равнобедренная трапеция |
| | <input type="checkbox"/> |

5. В правильном n-угольнике сумма внутренних углов равна 360^0 .

Сколько сторон у этого многоугольника?

1) 4; 2) 3; 3) 5.

$$(n - 2) * 180 = 360$$

$$n - 2 = 2$$

$$n = 4$$

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- 1. Учить П. 105, 106 учебника, №1078, 1079
- 2. Составить из правильных многоугольников рисунок красивого паркета или узора.