

5.2

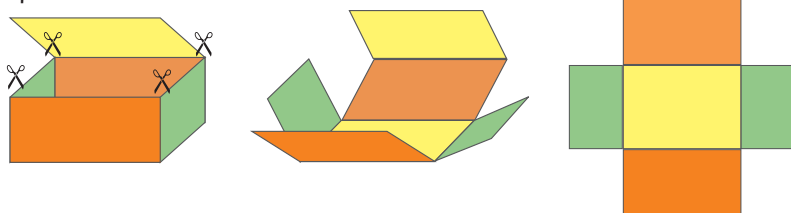
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД (КУБ) И ЕГО РАЗВЕРТКА

*развертка прямоугольного параллелепипеда
развертка куба*

Ты научишься

- чертить плоские фигуры и развертки прямоугольного параллелепипеда.

Сделанный из бумаги макет прямоугольного параллелепипеда преврати в плоскую фигуру. Для этого его надо разрезать вдоль ребер. Самое главное — плоская фигура не должна быть разбита на несколько частей, а должна получиться цельной.



В каждой вершине параллелепипеда пересекаются три ребра!

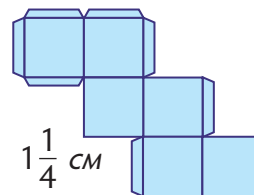
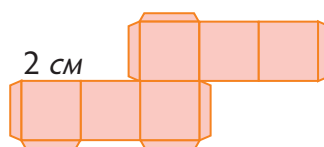
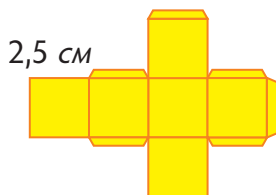


Фигура, изображенная на третьем рисунке, называется разверткой прямоугольного параллелепипеда. Он состоит из шести прямоугольников (граней). Можно сделать несколько образцов развертки параллелепипеда.

Запомни!

Площадь развертки будет площадью полной поверхности параллелепипеда!!!

Составь куб по его развертке:



Найди решение

1. Какой фигурой является развертка параллелепипеда?

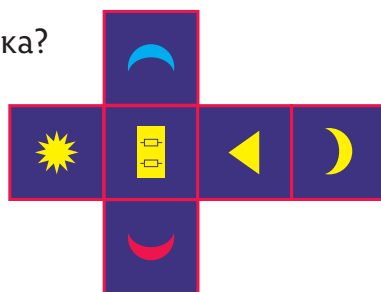
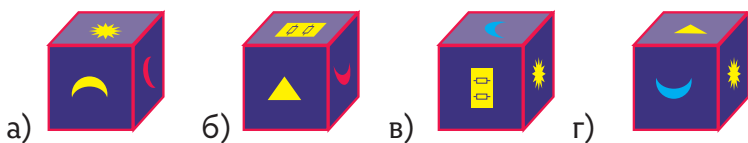
- а) квадрат; б) прямоугольник; в) плоской; г) куб.

2. Определи неверное предложение:

- а) внизу куба 1 очко;
б) на правой грани куба 2 очка;
в) на правой грани куба 4 очка;
г) на задней грани куба 4 очка.

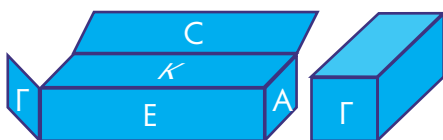


3. Разверткой какого куба является данная развертка?



4. Какая буква будет на нижней грани прямоугольного параллелепипеда?

- а) А; б) Е;
в) К; г) С.



Попробуй

В доме бывает много разбросанных мелких вещей. Например, пазлы, пуговицы, заколки и т.п. Сделай коробки для складывания таких вещей. Размеры коробок пусть будут разные. С чего бы ты начал работу?

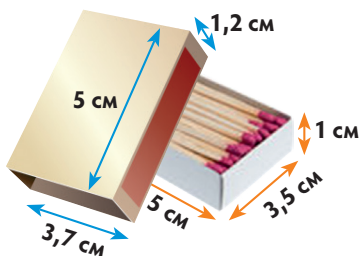
Подумай

Среди 35 фигур гексамино определи развертки куба и начерти в тетради.

Повтори

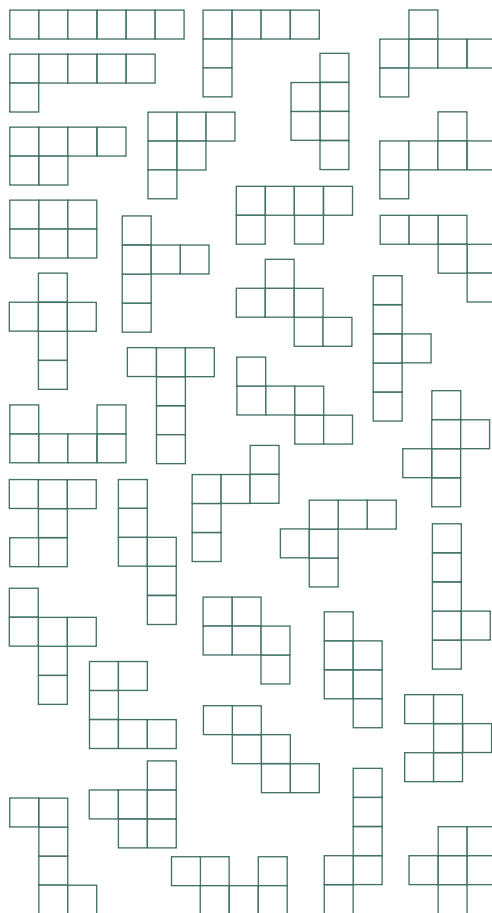
а) Вычисли площадь развертки прямоугольного параллелепипеда, у которого длина равна 12 см, ширина 7 см, высота 10 см.

б) На рисунке показаны размеры коробки для спичек. Сколько картона нужно для изготовления десяти таких коробок?



Знаешь ли ты?

Знаешь ли ты, что плоская фигура, состоящая из шести равных квадратов, соединенных сторонами, называется гексамино? Существует 35 различных форм гексамино, но только 11 из них являются развертками куба.



Используя разные фигуры гексамино можно собирать различные изображения.