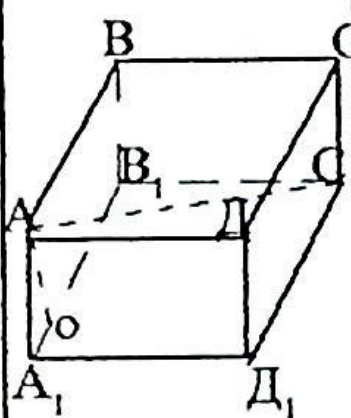


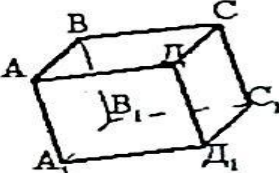
Презентация

**Преподаватель ГАПОУ СГК
Шигонцева Н.М.**

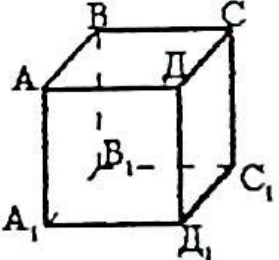
«Параллелепипед»

Понятие	Определение	Чертеж	Основные элементы	Свойства
Параллелепипед	Это призма, в основании которой лежит параллелограм		<p> $A, B, C, D, A_1, B_1, C_1, D_1$ - вершины AA_1, BB_1, CC_1, DD_1 - боковые ребра $ABCD, A_1B_1C_1D_1$ - основания $ADD_1A_1, ABB_1A_1, BCC_1B_1, DCC_1D_1$ - боковые грани AO - высота AC_1 - диагональ </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Все свойства призмы 2. Противоположные грани параллельны и равны 3. Диагонали пересекаются в одной точке и делятся этой точкой пополам

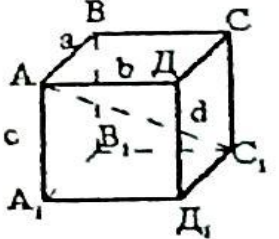
«Наклонный параллелепипед»

<p>а) Наклонный</p>	<p>Это параллелепипед, боковые ребра которого не перпендикулярны основаниям</p>			
---------------------	---	--	--	--

«Прямой параллелепипед»

<p>б) Прямой</p>	<p>Это параллелепипед, боковые ребра которого перпендикулярны основаниям</p>			
------------------	--	--	--	--

«Прямоугольный параллелепипед»

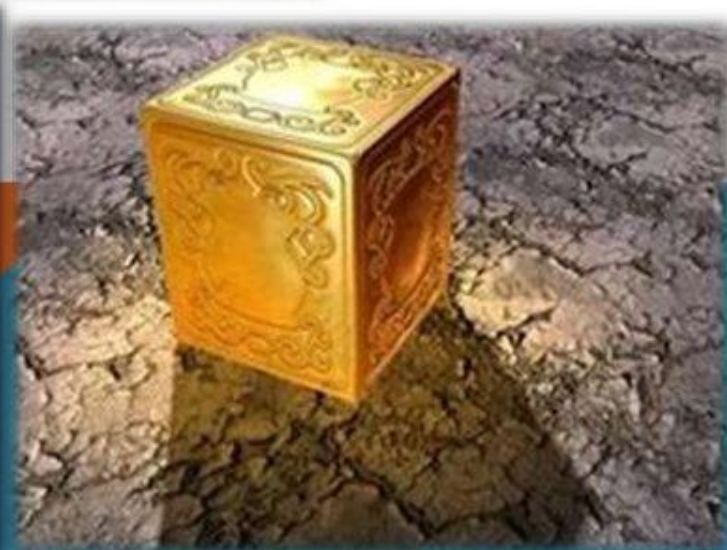
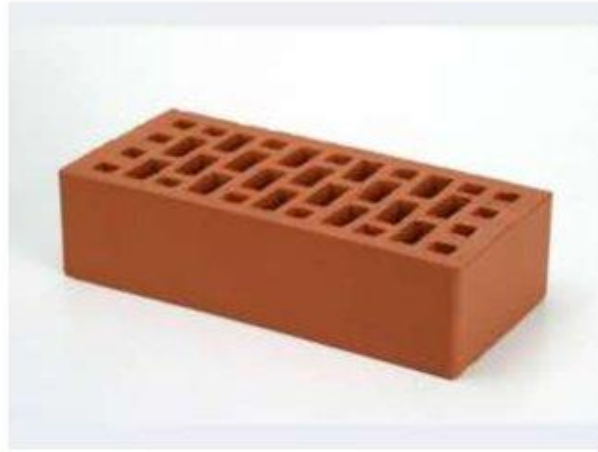
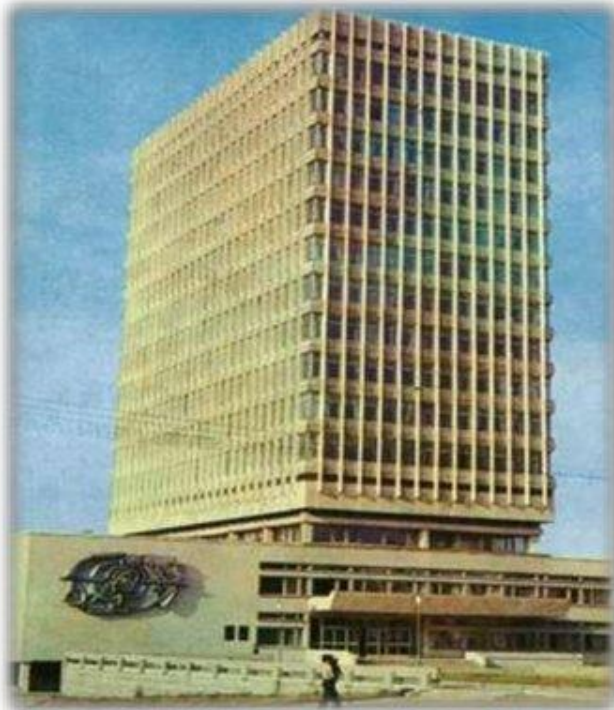
<p>в) Прямоугольный</p>	<p>Это прямой параллелепипед, в основании которого лежит прямоугольник</p>		<p>а, в, с - линейные размеры; d - диагональ</p>	<p>Т. Квадрат диагонали равен сумме квадратов линейных размеров $d^2 = a^2 + b^2 + c^2$</p>
-------------------------	--	--	--	--

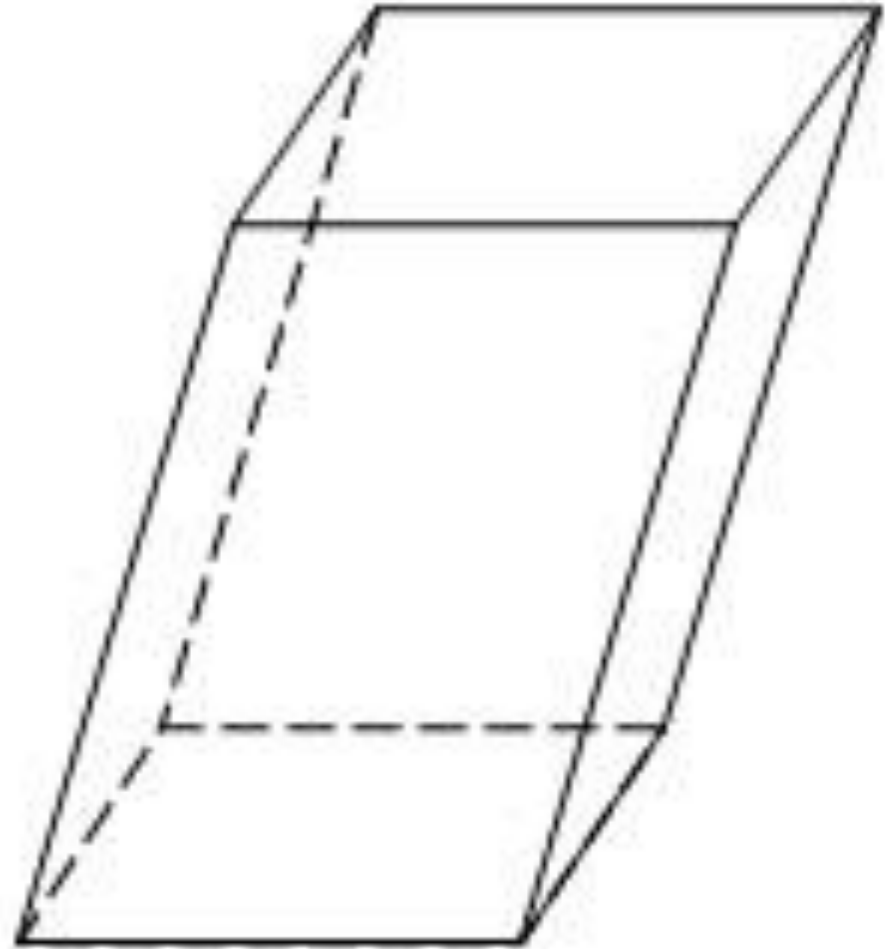
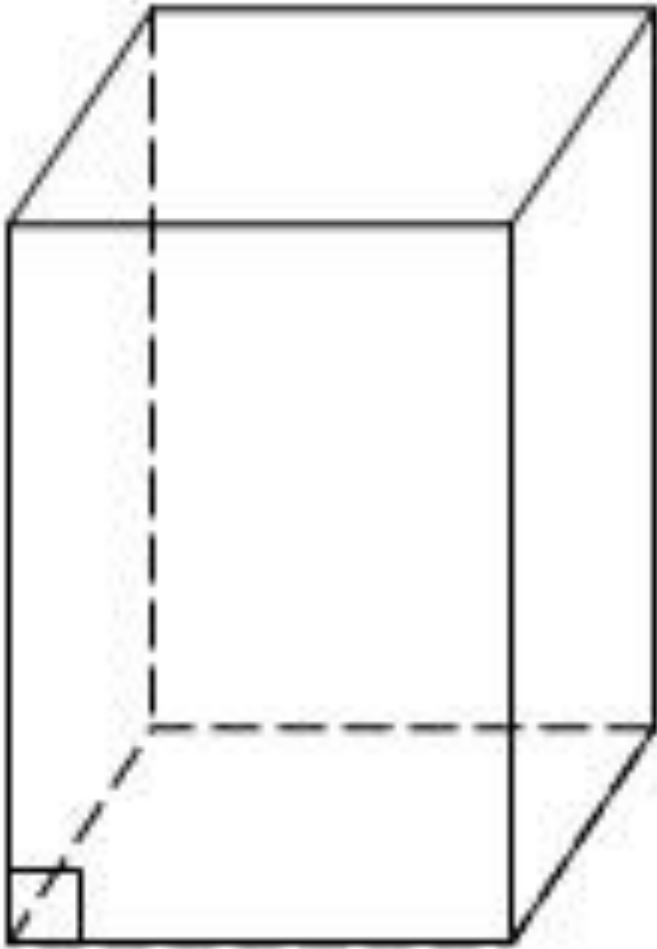
Пустые клетки заполнить самостоятельно!

Параллелепипед в промышленности



ПАРАММЕЛЕПИПЕД В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

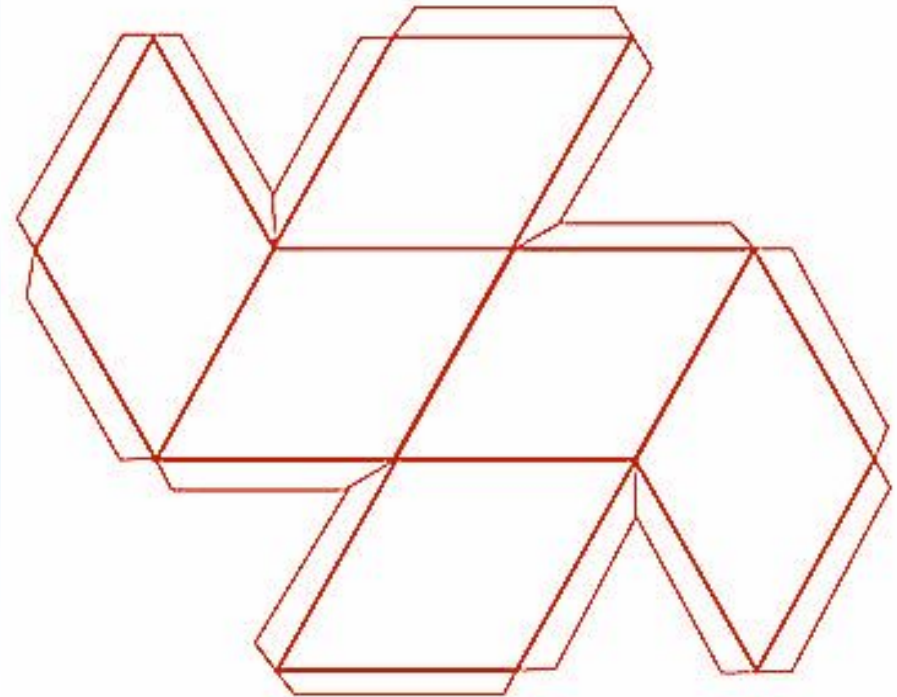
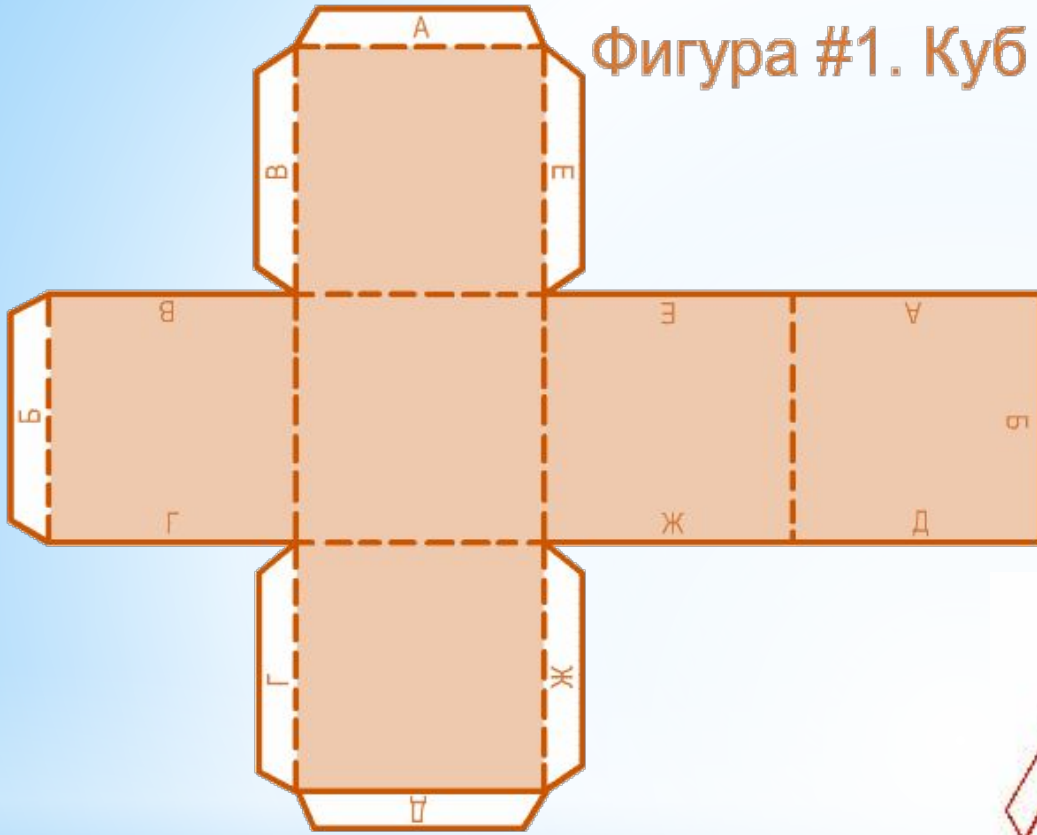




Задание1: обозначить вершины и выписать основные элементы прямого и наклонного параллелепипедов

Задание2: составить кроссворд из 10 слов по теме «Параллелепипед»

«Задание 3: Изготовить модель параллелепипеда»



«Задачи»



*Призма и ее
элементы*

2'15'1

Сумма длин всех ребер параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ равна 136 см. Биссектриса угла A его основания делит сторону BC на отрезки BK и KC .

Вычислите длины ребер параллелепипеда, если $BK = 8$ см, $KC = 6$ см.



*Призма и ее
элементы*

2'10'1

Стороны основания прямоугольного параллелепипеда равны 10 см и 24 см. Его диагональ наклонена к основанию под углом 60° .

Вычислите длину:

- диагонали параллелепипеда;
- высоты параллелепипеда.



*Призма и ее
элементы*

2'9'1

Диагональ прямоугольного параллелепипеда равна 13 см. Диагонали его боковых граней равны $4\sqrt{10}$ см и $3\sqrt{17}$ см.

Вычислите:

- длину высоты параллелепипеда;
- площадь основания параллелепипеда.



*Призма и ее
элементы*

2'2'1

Площадь одной грани куба равна 36 дм^2 .

Вычислите расстояние между серединами двух скрещивающихся ребер куба.

Задача № 1. Сколько ушло проволоки на каркас модели прямоугольного параллелепипеда, если его измерения 10 см, 7 см и 5 см?

Задача № 2. Высота прямоугольного параллелепипеда равна 2,4 дм. Длина в три раза меньше высоты, а ширина в 6 раз меньше высоты. Найти площадь основания прямоугольного параллелепипеда.

