

8 класс Изо Важнейшие архитектурные элементы здания

Мы сегодня будем говорить о важнейших архитектурных элементах здания, то без чего постройка не сможет существовать.

-Как построить дом, самое важное в доме, составляющие здания, то, без чего не может стоять дом, главные элементы здания.

-Для того чтобы возвести дом на участке, мы должны узнать, какие существуют главные составляющие здания.

-Любое здание, будь то жилой дом, сбербанк, развлекательный центр, школа или завод, имеет чётко выраженные конструктивные части, которые должны работать, как единый цельный механизм.

-Ребята, как вы думаете, что должно лежать в основе любого здания. На чём стоят все здания?

-На фундаменте.

-Фундамент-это нижняя подземная часть здания, передающая нагрузки от стен и колонн на грунт.

-Оказывается, существует несколько типов фундаментов:

-ленточный - закладывается по периметру здания и под его внутренние стены;

-столбчатый – возводится для установки на нём колонн;

-массивный (сплошной) используется для установки бассейнов, двигателей, станков, оборудования.

-винтовой применяется в районах вечной мерзлоты и на затапливаемых территориях.

Металлические опоры глубоко ввинчиваются в почву и на них базируются деревянные балки.

Материалом для фундаментов служат: крепкие породы деревьев, бутовый камень или шлакобетон, для многоэтажных – бетонные и железобетонные блоки (сборный железобетон).

-А что может опираться на фундамент?

-Правильно, **стены** - это вертикальные части здания, служащие для защиты его помещений от внешних температур и атмосферных воздействий, а также для передачи фундаменту давления от перекрытий, крыши и оборудования, установленного в здании.

-Глядя на изображение, скажите, какими бывают стены?

-По передаче давления от перекрытий и крыши стены делятся на несущие(капитальные) и перегородки (тонкие стены, разделяющие здание на отдельные помещения- комнаты, кухни)

Материалы для строительства несущих стен могут быть разнообразными и обладающие высокой прочностью.

-Как вы думаете, почему?

-Например: деревянные брусы и брёвна хвойных пород, кирпич, стальные и железобетонные каркасы, бетон, бетонные пустотелые камни, блоки и целые панели . А вот, материалами для перегородок служат, как правило: дерево, гипсовые плиты,

пластмассы, шлакобетон и пр. Для производственных строений кирпичные стены выполняют в полтора кирпича, для жилых домов - в два.

-В наружных стенах расположены оконные и дверные проёмы, а в перегородках, как правило, только двери.

Оконные проёмы состоят из оконной коробки, переплёттов, называемых в быту рамами, и подоконной доской. А, вот дверные проёмы состоят из дверной коробки и дверного полотна. Материалом для оконных и дверных проёмов служит: дерево, пластмасса, пластик. Обычно, размеры дверей и окон стандартизированы.

Очень важное составляющее любого здания – **перекрытие**

-Ребята, перекрытие это горизонтальные конструкции, разделяющие здание на этажи.

Нижнее перекрытие называется подвальным, верхнее - чердачным, промежуточное – междуэтажным.

-Кто предположит, из какого материала изготавливаются перекрытия?

-О каких важных составляющих мы ещё не говорили?

-А, вы знаете, что помещение для лестницы называется лестничной клеткой, а наклонная часть лестницы, состоящая из ступенек -маршем, горизонтальная часть – площадкой.

-Ребята, а чем ограждают лестницу?

-Правильно, по стандартам перила должны иметь высоту 85- 90см.

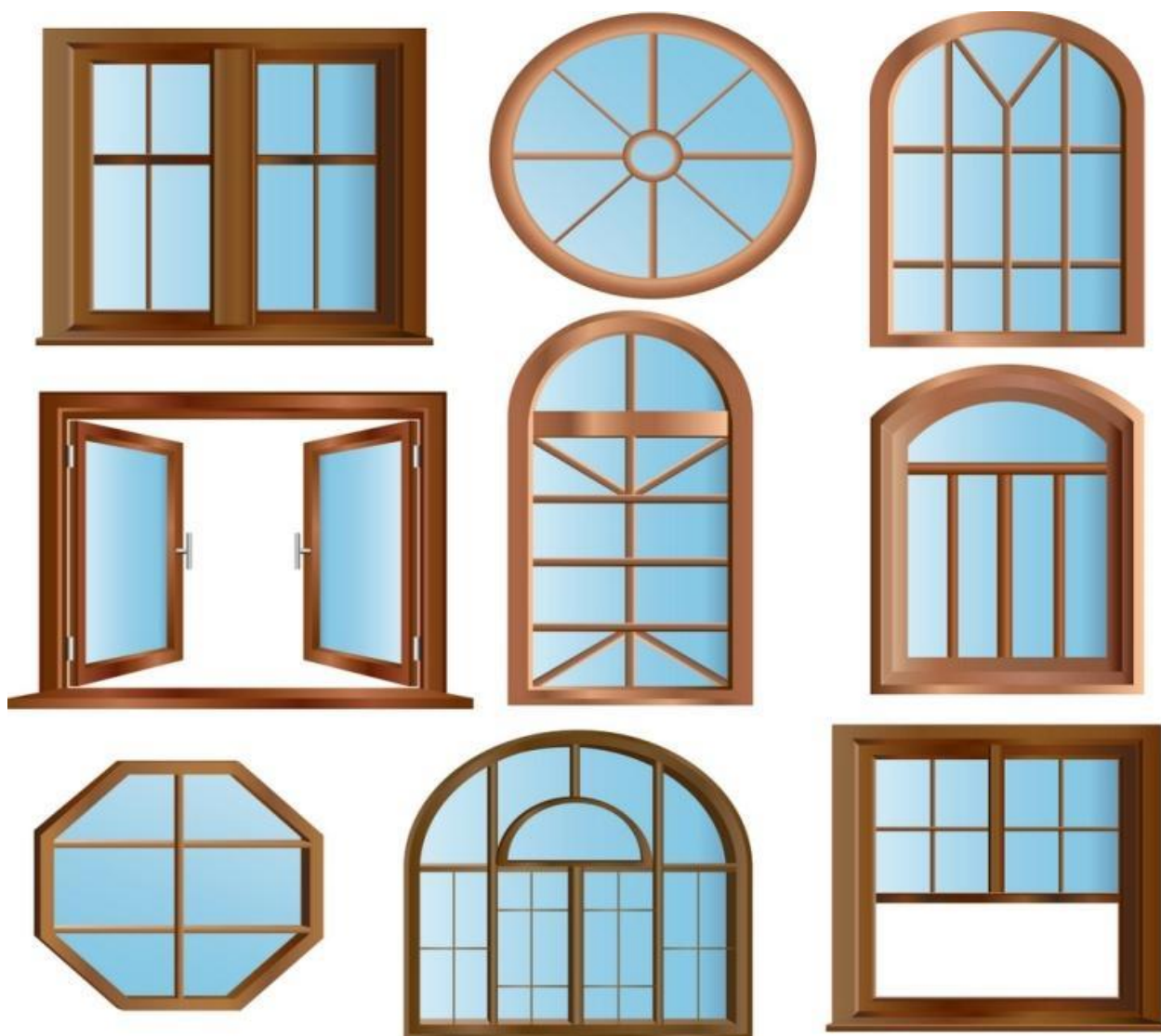
-Все мы живём в доме на земле или в многоквартирном доме и у каждого дома есть крыша.

-Вспомните, пожалуйста, какой формы крыша вашего домаМы рассмотрели важнейшие архитектурные элементы здания, а сейчас давайте посмотрим, что можно сконструировать с их помощью...

Фундаменты



Окна



ФОРМЫ СКАТНЫХ КРЫШ



Перекрытия



Стены

