

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/doklad/288509>

**Тип работы:** Доклад

**Предмет:** Математика

-

Актуальность выбранной темы заключается в том, что математика окружает человека повсюду, особенно изобилует окружающая среда геометрическими фигурами.

Существует такое выражение «смотреть сквозь призму чего-либо»? Что означает ситуацию, когда воспринимается что-либо под влиянием каких-то убеждений или представлений. Возможно, потому что и сама призма — непростое понятие в математике.

Призма — это многогранник, в котором две грани являются равными многоугольниками и лежат в параллельных плоскостях, а все остальные — параллелограммами. Яркий пример призмы: всем известная упаковка стикеров.

При разборе строения призмы достаточно представить себе обычную коробку. Ее дно и крышка равны между собой и лежат в параллельных плоскостях. Это и есть равные многоугольники. Также их называют основаниями призмы.

Стенки коробки - параллелограммы, просто с прямыми углами. Эти параллелограммы называются боковыми гранями призмы.

Если измерить расстояние между основаниями призмы, для этого из любой точки одного основания необходимо провести перпендикуляр к другому, то получится величина – высота призмы.

Высота призмы — перпендикуляр, опущенный из любой точки одного основания на другое основание призмы.

В задачах намного удобнее опускать перпендикуляр не из произвольной точки, а из вершины призмы.

Целесообразно назвать элемент призмы.

Ребро — это линия пересечения двух плоскостей.

Например: вместо картонных стенок в коробке ткань, которую необходимо натянуть на каркас так, чтобы коробка не изменилась. В этом случае все прямые этого каркаса и будут ребрами.

Ребра бывают двух видов:

- ребра оснований,
- боковые ребра.

Отличить их также легко: ребра основания являются стороной многоугольника, который в нем лежит, в то время как боковые ребра не принадлежат основаниям.

У боковых ребер есть одно очень важное свойство: они равны между собой и параллельны.

Диагональ призмы — отрезок, соединяющий две вершины призмы, не принадлежащие одной грани.

Например, если взять клетку попугая и от угла до угла сделать ему жердочку, чтобы птичке было весело жить. Эта жердочка и будет диагональю призмы.

Существуют разные виды призм.

Более распространены две классификации.

Первая: относительно фигур, лежащих в основании призмы. В многоугольнике может быть множество сторон, а значит, и в основании призмы может быть треугольник, четырехугольник, шестиугольник, десятиугольник и так далее.

В зависимости от фигуры в основании призмы могут называться по-разному. Вот три основных, которые чаще всего встречаются при решении заданий:

1. Усечённая призма // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1969—1978.
2. <https://umschool.net/library/matematika/prizma/>.
3. <https://foxford.ru/wiki/matematika/prizma>.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/doklad/288509>