**Урок по геометрии**

**«Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра»**

**11 класс**

**для ученика надомного обучения**

Выполнил: *Колесова Елена Анатольевна*

МБОУ СОШ №14 г.о.Коломна ,

учитель математики

2013

**Урок по теме: *«Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра».***

**Учитель: *Колесова Елена Анатольевна***

**Место работы: *МБОУ СОШ №14 г. о. Коломна***

**Должность: *учитель математики***

**Предмет: *геометрия***

**Класс: *11***

**Ученик с ограниченными возможностями**

**Учебный комплект: *Л. С. Атанасяна и др. (М.: Просвещение)***

**Цели урока:**

* ввести понятия цилиндра и его элементов( боковая поверхность, основания, образующие, ось, высота, радиус);
* ввести формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей цилиндра, рассмотреть типовые задачи по изучаемой теме;
* развивать самостоятельность ученицы в работе над задачами.

**Необходимое оборудование:** компьютер, подключенный к Сети Интернет

**Ход урока.**

Организационный момент.

Объявить тему и цель урока.

Актуализация знаний и введение нового материала в форме беседы с ученицей по плану:

1. Рассмотреть различные предметы окружающей обстановки, дающие представление о цилиндре - карандаш, стакан, кастрюля, кусок трубы и т. д.
2. Дать определения цилиндрической поверхности, цилиндра и его изображение на плоскости. На чертеже увидеть ось цилиндра, высоту, радиус, образующие, основания цилиндра.
3. Ввести понятие осевого сечения цилиндра, установить его свойства.
4. Рассмотреть неосевые сечения цилиндра.
5. Ввести формулы боковой поверхности цилиндра, полной поверхности.
6. где R- радиус основания цилиндра; h- высота цилиндра. Для закрепления предлагаю установить закладку в браузере на сайт с формулой: <http://www-formula.ru/index.php/2011-09-21-04-33-30>
7. Демонстрация презентации «Понятие цилиндра»

**Закрепление материала.**

Решение задач из учебника № 525, 529.

Решение задачи № 537 самостоятельно, проговаривая решение.

1. *d=AD=1*(м)
2. *H=CD=, R=0,5(м), H=2π∙0,5=π* (м2)
3. *∙0,5 =π2*(м2)

Ответ: *π2*

**Подведение итогов**

Итак, на этом уроке ты познакомилась с понятиями цилиндрической поверхности, цилиндра и его элементами, формулами для вычисления площадей боковой и полной поверхностей цилиндра и попробовала применять эти формулы при решении задач.

В качестве **домашнего задания**  посмотри видеоурок: <http://interneturok.ru/ru/school/geometry/11-klass/btela-vraweniya-b/ponyatie-cilindra>