

## Лабораторная работа 1. Основы POV-Ray

PovRay можно скачать тут: <http://www.povray.org/download>.

Также после установки он попросит установить Windows Editor DLL:

<http://www.povray.org/download/wineditdll/3.7.0.0>.

Задание:

1) прочитать "лаба1часть1\_примитивы.doc" копировать и тестировать код представленный там: теоретико-множественные операции, макросы и примитивы. Затем сделать сыр с дырками (типичный сыр см файл "sir.jpg") (используется операция вычитания), кусок сыра – призма, тарелка - вычитание одного цилиндра (сферы) из другого.

2) прочитать "лаба1часть2\_прозрачность\_и преломление.doc" и сделать этот сыр стеклянным (добавить прозрачность и преломление).

**Показать стеклянный сыр + вопросы по коду - на 25**

3) сделать еще одну сцену на свободную тему, но чтобы там использовались:

- теоретико-множественные операции
- преломление, зеркальные объекты и было явно видно другие объекты преломленными/отраженными
- циклы и/или ветвления(условия)
- макросы
- разные цвета

**Оценка будет зависеть от сложности сцены.**

Пример тем:

1. Домик с вырезанными окнами и дверью (бокс – тело дома, призма - крыша, цилиндр – труба, все стоит на плоскости).

2. Печатная плата с прозрачными диодами, отражающими конденсаторами с обязательным вырезом на плате дырок под ножки радиодеталей.
3. Шестеренки
4. Чашка с водой и ложкой.
5. Лежащие на столе очки.