

Проекционное расстояние

Чтобы правильно установить проектор, необходимо определить проекционное расстояние.

Проекционное расстояние — это расстояние от объектива проектора до экрана (см. рис. 1 и 2).

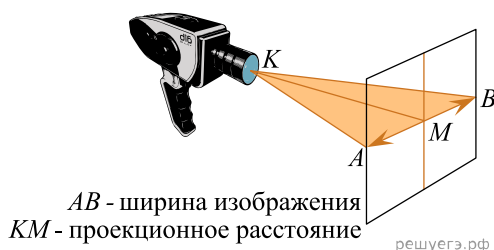


Рис. 1

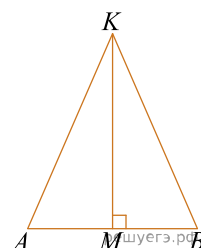
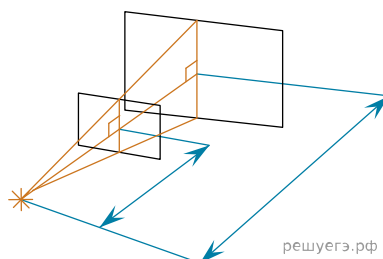


Рис. 2

Чем больше проекционное расстояние проектора, тем больше размер изображения (см. рис.).



Расчёт проекционного расстояния позволяет получить изображение необходимого размера.

Вычислить данное расстояние можно, зная **проекционный коэффициент** проектора.

Проекционный коэффициент проектора — это отношение проекционного расстояния к ширине проецируемого изображения.

Прочитайте текст «Проекционное расстояние». Запишите свой ответ на вопрос.

В кабинете химии установлен проектор, с помощью которого учитель показывает на уроках ученикам различные презентации и видеоматериалы.

Проектор полностью освещает настенный экран высотой 89 см, расположенный на расстоянии 2,2 м от него. Отношение ширины экрана к высоте (формат экрана) равно 16 : 9.

Данный экран пришёл в негодность, поэтому был приобретён новый экран, того же формата, но высотой 114 см, который установили на исходное место взамен старого.

Требуется переустановить проектор. На каком наименьшем расстоянии от нового настенного экрана необходимо установить проектор при его неизменных настройках, чтобы экран был полностью освещен?

Запишите свой ответ в виде числа. Ответ дайте в метрах, округлив его до десятых.

Ответ: м.