*Дано:*

*λ = 470 нм = 470·10-9 м*

*m=9*

*x = 2,8 см = 2,8·10-2 м*

*а = 240 мкм = 240·10-6 м*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*L-?*

*Решение:*

Условие максимума интенсивности света:



Угол ϕ очень мал, поэтому синус малого угла заменяем тангенсом этого угла.





и приходим к формуле:



Из этой формулы и находим расстояние до экрана:

