*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:

 