I=0.375Iест

φ-?

Если на поляризатор падает естественный свет, то интенсивность вышедшего из поляризатора света *I*0 равна половине *I*ест,



 и тогда из анализатора выйдет



Зная уменьшение интенсивности света при прохождении поляризатора и анализатора, находим угол между плоскостями поляризатора и анализатора

$$φ=arccos\sqrt{\frac{2I}{I\_{ест}}}=arccos\sqrt{2}\*0.375=arccos0.866=30^{0}$$