**561.** Релятивистское сокращение длины тела составило 30 %. Каковы скорость и кинетическая энергия тела, если масса покоя тела *m0*?

**521.** Плоско поляризованный монохроматический луч света падает на поляризатор и полностью им гасится. Когда на пути луча поместили кварцевую пластину, интенсивность света после поляризатора стала равна половине интенсивности света, падающего на поляризатор. На какой угол повернулась плоскость колебаний луча в кварцевой пластине?