

Падающий вертикально шарик абсолютно упруго соударяется с гладкой наклонной гранью клина, лежащего на гладком горизонтальном столе. Массы шарика и клина равны. При каком угле при основании клина приобретенная клином кинетическая энергия составит наибольшую долю от кинетической энергии, которая была у шарика перед его ударом о клин? Считать, что удар шарика не вызывает вращения клина.