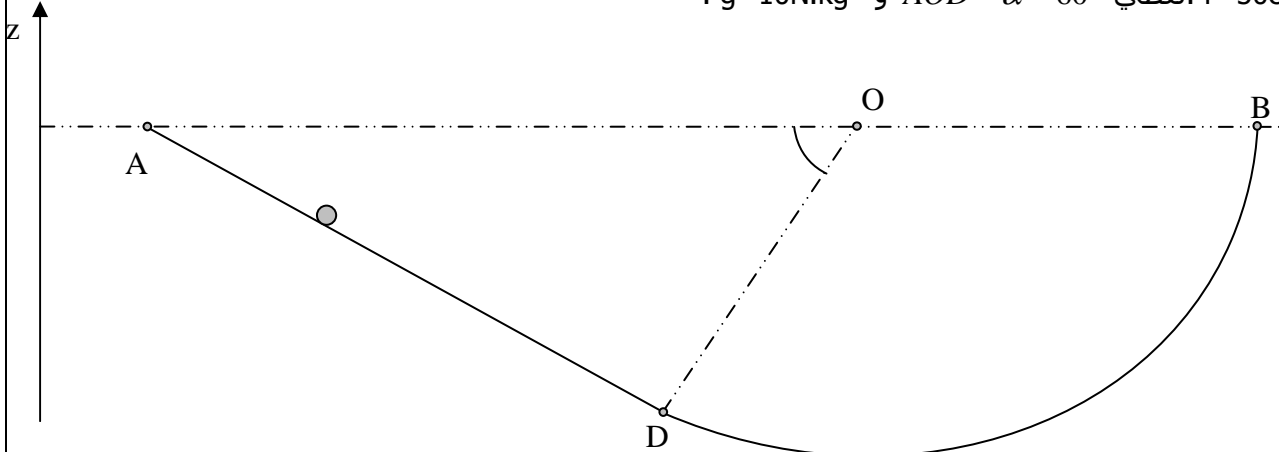


التمرين 12

ينتقل جسم صلب S كتلته $m=100g$ ، ذو أبعاد مهملة ، على سكة ADB مكونة من جزء دائري DB شعاعه $r=50cm$. نعطي $AOD = \alpha = 60^\circ$ و $g=10N.kg^{-1}$.



1. ينطلق S من النقطة A بدون سرعة بدئية ، إلى أي مستوى يصل إذا اعتبرنا الاحتكاكات مهملة ؟
2. نلاحظ أن S يصل حتى النقطة C حيث $\widehat{BOC} = \beta = 30^\circ$:
 - 2.1. أحسب أشغال قوى الاحتكاك بين A و C .
 - 2.2. استنتج الشدة المتوسطة f لقوى الاحتكاك.