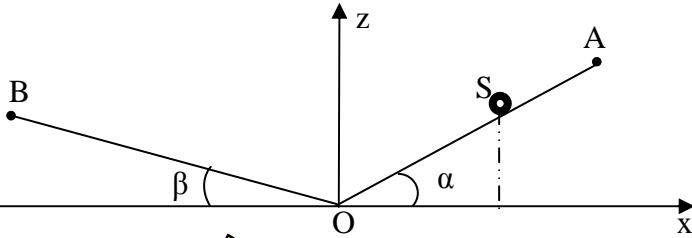


التمرين 11

نعتبر جسما صلبا S نقطيا كتلته $m=100g$ يمكن أن ينتقل على مستويين مائلين (OA) و (OB)



متقاطعين بالمستقيم المار من O .

معطيات : $\alpha=30^\circ$ ، $OA=2m$

$\beta=20^\circ$ ، $OB=3m$

$g=9,8N/kg$

نعلم موضع المتحرك S بالأفصول x والأنسوب z . نختار نقط المحور Ox كأصل لطاقة الوضع

الثقالية.

1. أعط تعبير أفصول كل من A و B .
2. عبر بدلالة x ، عن طاقة الوضع الثقالية للجسم S (يجب التمييز بين الحالتين $x > 0$ و $x < 0$).
3. أحسب تغير طاقة الوضع الثقالية عندما ينتقل الجسم من B إلى A .

www.pc-lycee.com