www.pc-lycee.com

الـتـمـريـن 13

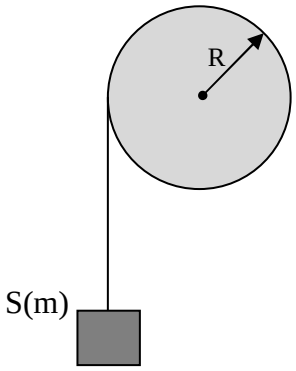
يمكن محرك M من رفع حمولة S كتلتها m=250kg بسرعة ثابتة $v=0,50m.s^{-1}$.

المحرك عبارة عن أسطوانة ، شعاعها R=10 cm ملفوف عليها حبل كتلته مهملة وغير قابل للامتداد.

1- أحسب السرعة الزاوية ω لدوران المحرك.

2- أحسب القدرة P_T لتوتر الحبل،اللازمة لرفع الحمولة.

3- خلال الصعود،يشتغل المحرك بقدرة P .علما أن 70% من هذه القدرة يستعمل لرفع الحمولة و الباقي يضيع بفعل الاحتكاكات ، أوجد :



1-3) العزم $\mathcal{M}_C$ للمزدوجة المحركة.

2-3)العزم $\mathcal{M}_F$ لمزدوجة الاحتكاك.

3-3) القدرة P .

نعطي : $g=9,81\ N.kg^{-1}$.

Mohammed Sabbi

www.pc-lycee.com