

التمرين 9

يسقط ماء سد على منوب مولد كهربائي من علو $m=800$.

1- أحسب شغل وزن الحجم $V=1,0 \text{ m}^3$ من الماء بين السد والمنوب.

2- أحسب القدرة P لسقوط الماء إذا كان صبيبه $D=30 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

3- نفترض أن قدرة سقوط الماء تحول كلها إلى قدرة كهربائية من طرف المنوب. ما هي قيمة صبيب سقوط الماء لكي تكافئ القدرة الكهربائية الناتجة

قدرة مفاعل نووي 1000 MW ($1 \text{ MW}=10^6 \text{ W}$).

نأخذ $g=9,81 \text{ N.kg}^{-1}$.