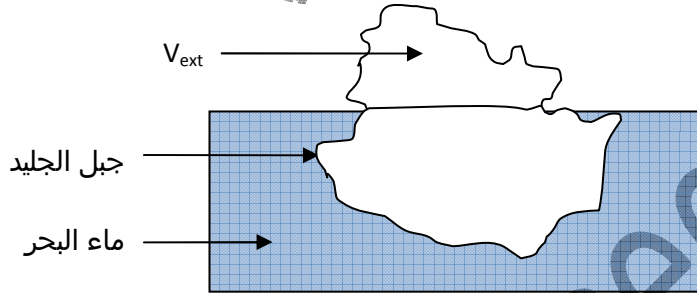


## التمرين 18

Mohammed Sobhi

- نريد حساب كتلة جبل جليد يطفو جزء منه فوق ماء البحر .  
 الحجم الذي يطفو فوق الماء هو  $V_{ext}=600m^3$  .  
 نرمز للحجم الكلي لجبل الجليد بالرمز  $V$  .  
 الكتلة الحجمية للجليد :  $\rho_g = 910kg.m^{-3}$  .  
 الكتلة الحجمية لماء البحر :  $\rho_e = 1024kg.m^{-3}$  .



1. مثل على الشكل القوى المطبقة على جبل الجليد وهو في حالة توازن.
2. أعط تعبير وزن جبل الجليد بدلالة  $V$  ،  $\rho_g$  و  $g$  ثابتة الثقالة .
3. أعط تعبير شدة دافعة أرخميدس المطبقة على قطعة الجليد بدلالة  $V$  ،  $\rho_e$  ،  $V_{ext}$  و  $g$  .
4. بدراسة توازن جبل الجليد ، أوجد العلاقة بين  $V$  ،  $\rho_e$  ،  $\rho_g$  و  $V_{ext}$  .
5. استنتج تعبير حجم جبل الجليد  $V$  و أحسب كتلة جبل الجليد.

www.pc-lycee.com