

### التمرين 13

- نغمر في الماء أسطوانة من خشب قطرها  $d$  وارتفاعها  $h$ .
1. أحسب عند التوازن، ارتفاع الجزء المغمور في الماء. نهمل دافعة أرخميدس المطبقة من طرف الهواء.
  2. حدد نقطة مركز تأثير دافعة أرخميدس، بين أن توازن الجسم غير مستقر.
- معطيات :  $h=20\text{cm}$  ، كثافة الخشب المستعمل:  $d=0,65$  .  
الكتلة الحجمية للماء :  $\rho_e = 1\text{g/cm}^3$  .

