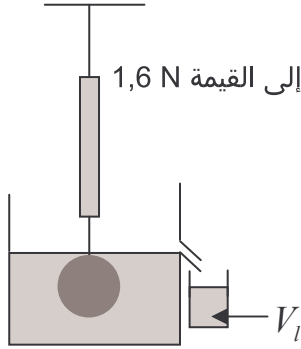


التمرين 15



1. نعلق كرة A وزنها $P=2N$ إلى دينامومتر. هذا الأخير يشير إلى القيمة $2N$. استنتج وزن الكرة.
 2. نغمر الكرة كلياً في سائل ، فيزاح منه الحجم $V_l = 50cm^3$ ، ويشير الدينامومتر إلى القيمة $1,6 N$.
 - 2.1. أحسب شدة دافعة أرخميدس المطبقة من طرف السائل على الكرة.
 - 2.2. استنتج الكتلة الحجمية للسائل.
 - 2.3. أحسب كتلة السائل المزاح.
 - 2.4. أحسب شدة وزن السائل المزاح ، قارنها مع دافعة أرخميدس. استنتج.
 3. نضع الكرة A في إناء مملوء بالزئبق ، فتطفو فوقه.
 - 3.1. أوجد القوى المطبقة على الكرة A وأعط مميزاتها .
 - 3.2. أحسب حجم الجزء المغمور من الكرة A .
 - 3.3. أحسب شدة القوة $\vec{F}$ التي يجب تطبيقها على الكرة لكي تصبح مغمورة كلياً في السائل وتبقى في حالة توازن .
- معطيات : $g=9,8N/kg$
 الكتلة الحجمية للزئبق : $\rho_{Hg} = 13,6 g / cm^3$