أسئلة المحتوى وإجاباتها

المادة وحالاتها

أتأمل الصورة صفحة (37):

ما كتلة الطفل؟



kg كتلة الطفل 28 .

نشاط صفحة (38):

أقيس كتلة الأجسام باستخدام الميزان ذي الكفتين.

1- أتوقع: أيهما كتلته أكبر: كرة التنس أم التفاحة؟

أتوقع كتلة التفاحة أكبر.

3- ألاحظ: أضع التفاحة في إحدى الكفتين، ماذا ألاحظ؟

انخفاض كفة الميزان التي بداخلها التفاحة للأسفل، وارتفاع الكفة الفارغة للأعلى.

4- أقيس: أضع عيارات في الكفة الأخرى حتى تتوازن الكفتان، ثم أجمع كتل العيارات التي أستخدمها، وأدون نتائجي.

يضع الطالب عدداً من الكتل، متوقع مجموع الكتل تقريباً 150 kg .

5- أجرب: أكرر الخطوات (2) إلى (4) لقياس كتلة كرة السلة، وأدون نتائجي.

يكرر الطالب الخطوات لقياس كتلة كرة السلة، يضع عدداً من الكتل مجموعهم تقريباً 560 kg .

6- أقارن كتلة التفاحة بكتلة كرة السلة.

كتلة التفاحة أكبر من كتلة كرة التنس بمقدار 100، أو كرة التنس أقل من كتلة التفاحة بمقدار 100 g .

8- أفسر: ما الأسباب التي قد تؤدي إلى اختلاف نتائجي عن نتائج زملائي / زميلاتي؟

سبب الاختلاف قد يكون خطأ في القياس، خطأ في قراءة الكتل، خطأ في جمع الكتل، عدم ضبط الميزان بشكل صحيح.

أتحقق صفحة (41):

أقارن بين المادة الصلبة والغازية، من حيث المسافة بين الجسيمات المكونة لكل منهما.

في الحالة الغازية تكون الجسيمات متباعدة أكثر.

أتأمل الصورة صفحة (41):

أشير إلى حالات المادة الثلاث التي تظهر في الصورة.



يستخدم الغواص اسطوانة (صلبة) تحتوي بداخلها على الأكسجين (غاز) للتنفس تحت الماء (سائل)، ويلبس الغواص بدلة غوص (صلبة) لتساعده في عملية الغوص.