

## أسئلة المحتوى وإجاباتها

المادة وحالاتها

أتمل الصورة صفحة (11):

ما كتلة الطفل؟



kg كتلة الطفل 28 .

نشاط صفحة (12):



أقيس كتل الأجسام باستخدام الميزان ذي الكفتين.

1- **أتوقع:** أيهما كتله أكبر: كرة السلة أم التفاحة؟

أتوقع كتلة السلة 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.

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

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 kg تقريباً 560 .

6- **أقارن** كتلة التفاحة بكتلة كرة السلة.

kg كتلة التفاحة أصغر من كتلة كرة السلة بمقدار 410 ، أو كرة السلة أكبر من كتلة التفاحة بمقدار 410 kg .

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

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

أتحقق صفحة (13):

ما أنواع الموازين المستخدمة لقياس الكتلة؟

1. الميزان المنزلي.
2. الميزان الإلكتروني.
3. الميزان ذو الكفتين.

أتحقق صفحة (16):

أقارن بين المادة الصلبة والغازية، من حيث المسافة بين الجسيمات المكونة لكل منهما. في الحالة الغازية تكون الجسيمات متباعدة أكثر (المسافة بينهم أكبر) عن الجسيمات في الحالة الصلبة.

أتأمل الصورة صفحة (16):

كيف يستفيد الغواص من حالات المادة الثلاثة؟



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