



حل الاستكشاف (إيهما له مادة أكثر) كتاب الطالب صفحة 260 ودليل النشاط صفحة 90

حل كون فرضيه :-

إذا زادت المادة، إذن ستكون كتلة الجسم أكبر ولكن ليس من الضروري أن يكون الجسم أكبر.

حل اختبر فرضيتك :-

1- يجب أن ترفع البالون الماء إلى أعلى .

2- كرة التنس أنقل من البالون، ولكنها أصغر في كل المقاييس الأخرى.

حل صفحة 261 كتاب الطالب و صفحة 91 و 92 دليل النشاط

حل تفسير البيانات

4-تحتوي كرة التنس على مادة أكثر مقارنة بالبالون .الكتلة وليس الحجم

إجابة استكشاف أكثر

فرضية إذا كان حبات الفشار غير المنتفخة لها العدد نفسه من الحبوب، إذا فإن كل كتل حبات الفشار واحدة أن حجم حبات الفشار ستتزايد عندما تصبح منتفخة ولكن كتلتها ستصبح كما هي.

حل استكشاف إضافي .

سوالي هو:- كيف أحدد ما إذا كانت تفاحتان لهما نفس الكتلة؟

كيف يمكنني اختبار ذلك:- يمكنني استخدم الميزان لتحديد كتلة كل منهما لمقارنة النتائج.
نتائج هي :- إحدى التفاحتين كتلتها أكبر إحدى التفاحتين أثقل.



حل الاستكشاف البديل
(هل تساوي الحجم يعني تساوي الكتلة) دليل النشاط صفحة 93

حل وضع فرضيه :-
لا ليس بالضروري تكون لهم نفس الكتلة.

حل تفسير البيانات
4- البالون الذي يحتوي على ماء سيجعل الميزان يتخفّض.

.....
حل صفحة 94 من دليل النشاط(ما هو سبب طفو بعض الأجسام)
2- تطفو الأغراض الثلاثة جميعها.

3- تغوص المنشفة الورقية عند إضافة المنظف.

4- يغطس الكوب البلاستيكي بعد عمل الثقوب. يستمر كوب القوم في الطفو.

5- يطفو كوب القوم بسبب كثافته. تطفو المنشفة الورقية بسبب التوتر السطحي للماء. يطفو الكوب البلاستيكي لأن شكله يحجز الهواء.

.....
حل دليل النشاط صفحة 97 (التركيز على المهارات)

حل طبق

2- كلما ازداد حجم القارب، كان قادرا على حمل المزيد من مشابك الورق.

3- حملت أكبر عدد من مشابك الورق .

4- عامة، فإن القوارب التي حملت المزيد من مشابك الورق كان حجمها أكبر إضافة مشابك الورق قد زود كتلة القارب وكثافته. يطفو جسم ما عندما يكون وزنه أقل من وزن الماء المزاح أو كثافة جسم ما أقل من كثافة الماء.



حل الاستكشاف البديل

(كيف يمكنك أ، تعرف ما المادة التي توجد بالداخل) دليل النشاط صفحة 98

1- الملاحظة

- نستخدم الحواس لمعرفة ما بداخل الصناديق
- نستخدم حاسة الشم ربما يكون ما بداخل الصناديق له رائحة مثل العطور والخل والتفاح
 - نستخدم حاسة السمع ربما يكون له صوت مثل كالطيور الصغيرة.
 - نستخدم المغناطيس ربما الذي يكون داخل الصندوق حديد فينجذب له.
 - يستخدم الميزان ربما يكون ما في داخل الصندوق حجر .

حل صفحة 99

- 2- الاستدلال :- بالسمع / والشم / والمغناطيس
- 3- مشاركة المعرفة:- قد يكون تفاح
- 4- الدليل :- رائحة التفاح

حل صفحة 100

5- نعم

حل الاستقصاء المفتوح :-

سوالي :- ما الذي يوجد داخل الصندوق

يمكنني اختباره :- بحاسة الشم

نتائجي:- داخل الصندوق تفاح من رائحته والصندوق الآخر عصفور من صوته.

