

نشاط محاكاة افتراضي (علوم ثامن)

خصائص الموجة (الطول الموجي)

الاسم :

الشعبة :

النشاط رقم (٣)

خطوات العمل :

١. ادخلي الرابط بواسطة محاكاة في موقع PHET .
٢. اختر أيقونة Waves .
٣. اختر من الصندوق العلوي أيقونة الصنبور .
٤. اختر أيقونة Side View (وهي توضح مقطع جانبي لحوض الماء) .
٥. اختر أيقونة Slow .
٦. ضع مؤشر السعة Amplitude على القيمة القصوى max ، أما قيمة ال Frequency عين لها قيمة متوسطة .
٧. اختر أيقونة أمواج متعددة  ثم اضغط على زر التشغيل .
٨. اضغط على زر التوقف حتى تتمكن من قياس الطول الموجي .
٩. استخدم المقياس  في قياس المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين .

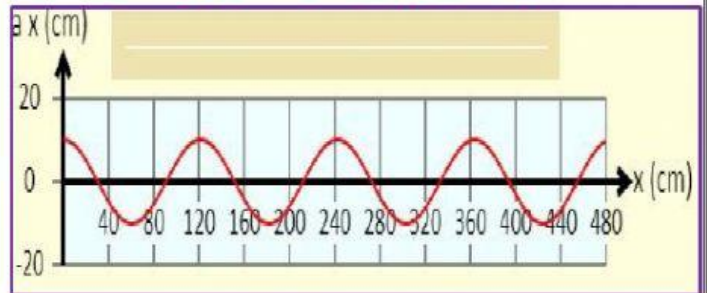
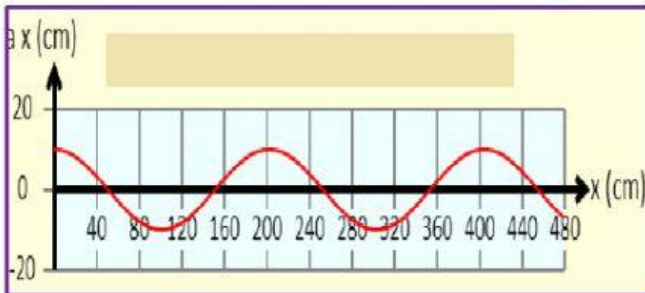
الملاحظة :

١. المسافة بين قمتين متتاليتين = ٢. المسافة بين قاعين متتاليين =
٣. الإزاحة لدورة كاملة =

الاستنتاج : سم - ل - الطول الموجي

١. في علاقة الإزاحة (سم) مع السعة للموجة (سم) فإن :
المسافة بين قمتين متتاليتين أو المسافة بين قاعين متتاليين أو الإزاحة لدورة كاملة تمثل.....
٢. وحدة قياس الطول الموجي = و رمزه هو

تقويم : قارني بين الطول الموجي لكل من الموجتين الآتيتين :



الطول الموجي للموجة (٢) = cm.....

الطول الموجي للموجة (١) = cm

إعداد : أمل أبو زايد