نشاط محاكاة افتراضي (علوم ثامن)

خصائص الموجة (اتساع الموجة)

الاسم : ..... الشعبة : .....

النشاط رقم (٥)

خطوات العمل :

١. ادخل الرابط الآتي للمحاكاة :

٢. اختر كل من الأيقونات الآتية : **Oscillate** (من المربع أعلى اليمين) و أيقونة **No end** (من المربع اعلى اليسار).

٣. اجعل قيمة **Damping** أقل ما يمكن من خلال تعيين المؤشر على **Non** .

٤. اختر أيقونة **Slow Motion** للحركة البطيئة و أيقونة **Rulers** لاستخدام المسطرة في عملية القياس .

٥. قم بالضغط على أيقونة التشغيل، وعين قيمة **Amplitude** من المؤشر على 0.5 cm .

٦. ثم قس بواسطة المسطرة كلا من سعة الموجة و الطول الموجي (المسطرة قابلة للسحب).

قيمة اتساع الموجة الأولى =	سم	الطول الموجي=	سم

٧. قم بتغيير قيمة **Amplitude** إلى 1 cm، هل تغيرت السعة للموجة ؟

قيمة اتساع الموجة الثانية=	سم	الطول الموجي =	سم

الملاحظة والاستنتاج : الطول الموجي - اتساع الموجة - يساوي - أقل - أكبر

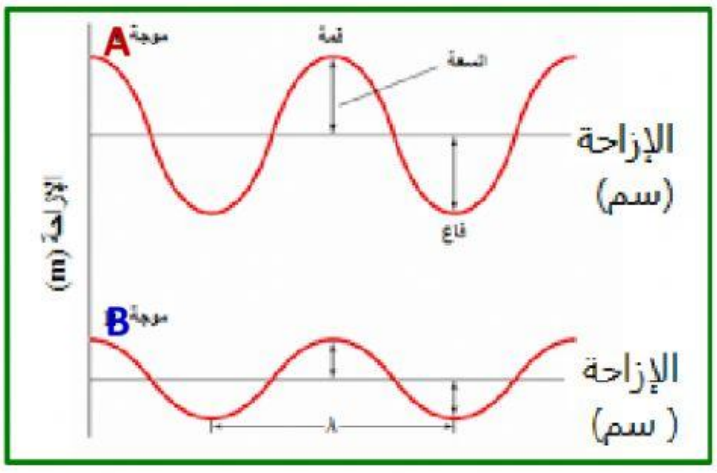
أكمل الفراغ : ١. (.....) هي أقصى إزاحة لجزيئات الوسط لأعلى أو أسفل .

٢. (.....) هي المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين .

٣. اتساع الموجة الثانية ..... اتساع الموجة الأولى.

٤. الطول الموجي للموجة الثانية ..... الطول الموجي للموجة الأولى .

٥. من الرسم البياني التالي (في الأسفل) نلاحظ أن سعة الموجة **B** ..... سعة الموجة **A**.



إعداد : أمل أبو زايد

LIVEWORKSHEETS