

تدريبات الدرس الأول

السؤال الأول:

اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

(1) الحركة الدورية التي يحدثها الجسم المهتز على جانبي موضع سكونه، بحيث تتكرر حركته على فترات زمنية متساوية (.....

(2) عدد الاهتزازات الكاملة التي يحدثها الجسم المهتز في الثانية الواحدة. (.....

السؤال الثاني:

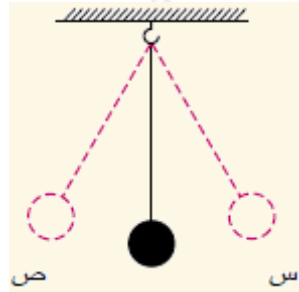
اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس، مع تعليل إجابتك:

(1) حاصل ضرب تردد جسم مهتز زمنه الدوري يساوي

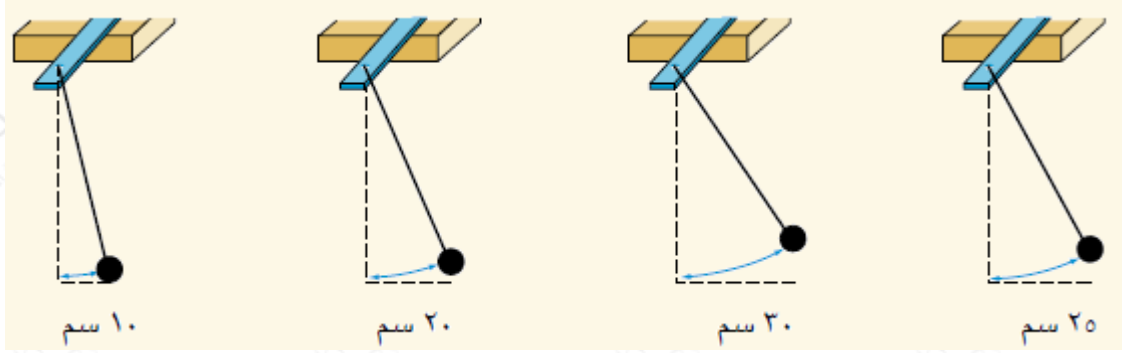
(مقداراً متغيراً / مقداراً سالباً / مقداراً عشرياً / واحداً صحيحاً)

(2) من الشكل التالي: عندما تتحرك كرة البندول من (س) : (ص) في زمن قدره 0.02 ثانية فإن التردد يساوي هيرتز.

(50 / 25 / 0.02 / 0.04)



(3) الأشكال الآتية تعبر عن اهتزاز بندول بسيط سعة اهتزازه تساوي



(30 سم / 25 سم / 20 سم / 10 سم)

السؤال الثالث:

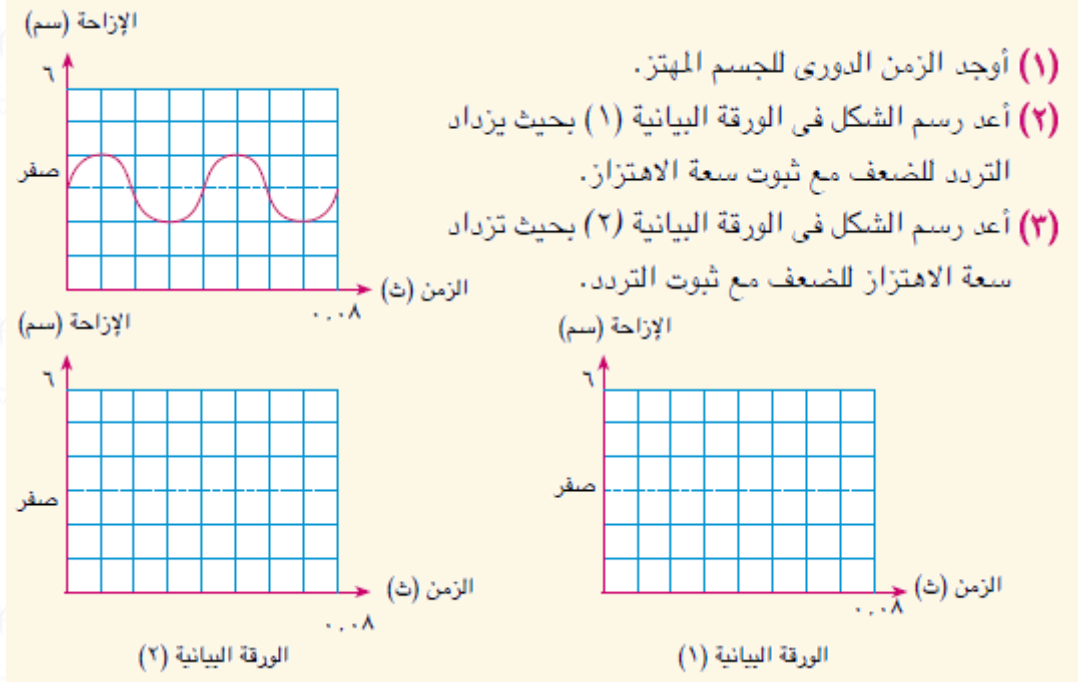
ماذا نعني بقولنا أن؟

(1) عدد الاهتزازات الكاملة التي يصنعها جسم مهتز في زمن 10 ثانية يساوي 500 اهتزازة كاملة.

(2) الزمن الذي يستغرقه زنبرك في عمل 60 اهتزازة كاملة يساوي دقيقة واحدة.

السؤال الرابع:

من الشكل المقابل الذي يمثل حركة جسم مهتز:



السؤال الخامس:

(س) ، (ص) ، (ع) ثلاثة أمثلة للحركة الاهتزازية (حركة بندول، وحركة زنبرك، وحركة وتر) وهي بدون ترتيب، فإذا كانت (س) لا تمثل حركة زنبرك أو بندول، و(ص) لا تمثل حركة بندول.

حلل البيانات السابقة لمعرفة الدال على كل مثال.