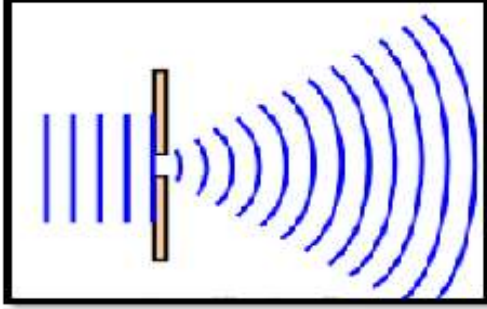


اختبار تدريبي - القصير الأول (نموذج 4)

السؤال الأول : أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

1. إذا كان الزمن الدوري لـ بندول بسيط يتحرك حركة توافقية بسيطة يساوي s (1) فإن طول خيط البندول بوحدة المتر (m) تساوي



2. يوضح الشكل المقابل إحدى ظواهر الموجات :
تسمى هذه الظاهرة

3. يصدر الدوفين صوتاً تردده $(15 \times 10^4) \text{ Hz}$ ، فإذا علمت أن كانت سرعة الصوت في الماء m/s (1500) يكون طول موجة هذا الصوت بوحدة المتر (m) يساوي

السؤال الثاني: أذكر ماذا يحدث مع التفسير :

1. للزمن الدوري لـ نابض عند زيادة كتلة الجسم المعلقه إلى أربعة أمثال ما كانت عليه عند ثبوت باقي العوامل ؟

الحدث :

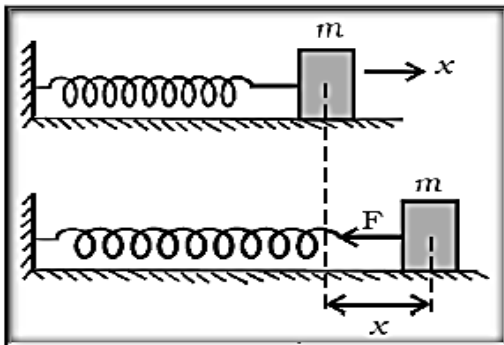
التفسير:

2. للموجات الصوتية عندما تنتقل من هواء ساخن إلى هواء بارد ؟

الحدث :

التفسير:

السؤال الثالث : حل المسألة التالية :



إذا كانت الكتلة $(0.03) \text{ kg}$ المرتبطة بطرف نابض مرن ثابت مرونته $(48) \text{ N/m}$ ، موضوع على سطح أملس كما موضح في الشكل المقابل ، سحبته و تركته لتتهتز. احسب :
أ. الزمن الدوري :

.....
.....

ب. عدد الاهتزازات التي يعملها خلال دقيقة واحدة.

.....
.....