عنوان الدرس/ الرسوم البيانية في الحركة التوافقية

الاسم: الصف:

السؤال الأول: سؤال 6 ورقة العمل33

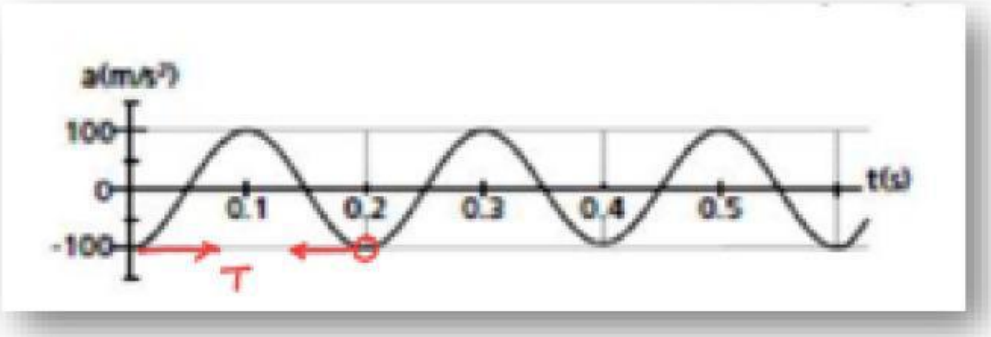
يهتز نظام كتلة ونابض بحركة توافقية سعتها 4 cmفإذا كان ثابت القوة للنابض يساوي 20 N/mومقدار الكتلة يساوي 0.2 kg وبدأنا بمتابعة حركة الجسم عندما كانت ازاحته أكبر ما يمكن وموجبة فاحسب :

1-اقصى سرعة اهتزاز للجسم

2-عجلة الجسم عند زمن t=0.2 s

السؤال الثاني: سؤال 7 ورقة العمل33

التمثيل البياني التالي يمثل منحنى (العجلة الزمن) لجسم يهتز حركة توافقية بسيطة .
استخدم البيانات من الشكل واحسب السرعة القصوى للجسم



رؤيتنا: متعلم ريادي لتنمية مستدامة.
رسالتنا: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر
LIVEWORKSHEETS

السؤال الثالث :سؤال 10 ورقة العمل 40

الشكل المجاور يوضح منحنى الإزاحة والزمن لجسم يتحرك حركة توافقية بسيطة، أجب عما يلي:

أولاً: اعط نقطتين الفرق بينهما يمثل:

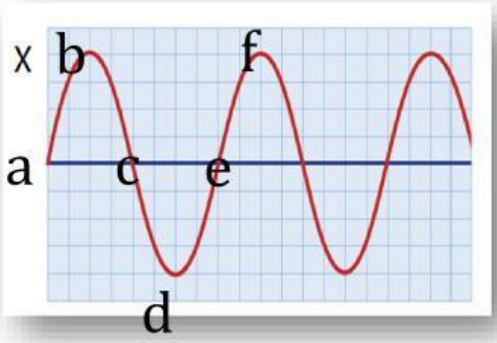
ربع دورة

نصف دورة

الاهتزازة الكاملة

ثانياً: اذكر نقطة تكون فيها:

العجلة صفرا



العجلة قيمة عظمى سالبة

السرعة صفرا

السرعة قيمة عظمى موجبة

رؤيتنا: متعلم ريادي لتنمية مستدامة.
رسالتنا: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر

LIVEWORKSHEETS

السؤال الرابع: **سؤال 11 ورقة العمل41**

جسم يهتز بحركة توافقية بسيطة حسب المعادلة $x = 10\ sin\left(\pi t + \frac{\pi}{3}\right) m$ أجب عما يلي:

a) احسب إزاحة الجسم المهتز بعد 3 s من بداية الحركة.

b) ما ثابت الطور للحركة؟

ارسم العلاقة البيانية لهذه الحركة

رؤيتنا: متعلم ريادي لتنمية مستدامة.
رسالتنا: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر

LIVEWORKSHEETS