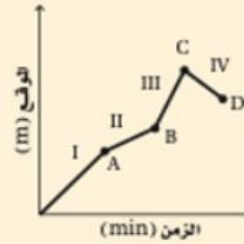


أسئلة الاختيار من متعدد

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- أي العبارات الآتية تعبر بشكل صحيح عن النموذج الجسيمي النقطي لحركة طائرة تقلع من مطار؟
 (A) تكونُ النقاطُ نمطاً وتفصل بينها مسافات متساوية.
 (B) تكونُ النقاطُ متباعدة في البداية، ثم تتقارب مع تسارع الطائرة.
 (C) تكونُ النقاطُ متقاربة في البداية، ثم تتباعد مع تسارع الطائرة.
 (D) تكونُ النقاطُ متقاربة في البداية، ثم تتباعد ثم تتقارب مرة أخرى عندما تستوي الطائرة وتتحرك بالسرعة العادية للطيران.

يبين الرسم البياني حركة شخص يركب دراجة هوائية. استخدم هذا الرسم للإجابة عن الأسئلة 2-4.



2. متى بلغت السرعة المتجهة للدراجة أقصى قيمة لها؟

- (A) في الفترة I عند النقطة C
 (B) في الفترة III عند النقطة B

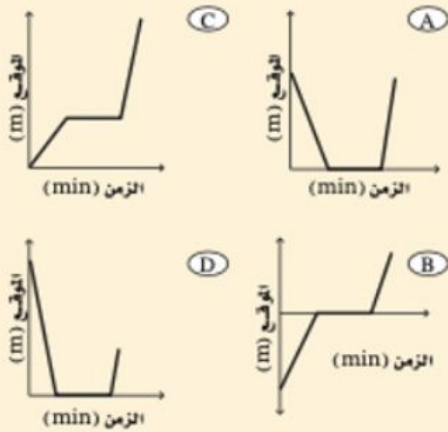
3. ما الموقع الذي تكون عنده الدراجة أبعد ما يمكن عن نقطة البداية؟

- (A) النقطة A عند النقطة C
 (B) النقطة B عند النقطة D

4. في أي فترة زمنية قطع راكب الدراجة أكبر مسافة؟

- (A) الفترة I عند النقطة C
 (B) الفترة II عند النقطة D
 (C) الفترة III
 (D) الفترة IV

5. نزل سنجاب من فوق شجرة ارتفاعها 8 m بسرعة منتظمة خلال 1.5 min، وانتظر عند أسفل الشجرة مدة 2.3 min، ثم تحرك مرة أخرى في اتجاه حبة بندق على الأرض مدة 0.7 min. فجأة صدر صوت مرتفع سبب فرار السنجاب بسرعة إلى أعلى الشجرة، فبلغ الموقع نفسه الذي انطلق منه خلال 0.1 min. أي الرسوم البيانية الآتية يمثل بدقة الإزاحة الرأسية للسنجاب مقيسة من قاعدة الشجرة؟ (نقطة الأصل تقع عند قاعدة الشجرة).



الأسئلة الممتدة

6. احسب الإزاحة الكلية لمتسابق في متاهة، إذا سلك داخلها المسار الآتي:

البداية، 1.0 m شمالاً، 0.3 m شرقاً، 0.8 m جنوباً، 0.4 m شرقاً، النهاية.

✓ إرشاد

الأدوات اللازمة

أحضر جميع الأدوات اللازمة للامتحان: أقلام رصاص، أقلام حبر زرقاء وسوداء، ممحاة، طامس للتصحيح، مبراة، مسطرة، آلة حاسبة، منقلة.