ورقة عمل

الحركة بتسارع ثابت

الفيزياء 1 — الصف الأول الثانوي — الحركة المتسارعة

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. وحدة قياس التسارع في النظام المتري هي:

أ) م/ث ب) م/ث²

ج) كم/سا د) ث/م

2. التسارع كمية قياسية لا تحتاج إلى تحديد اتجاه.

( ) صح ( ) خطأ

3. المعادلة التي تربط السرعة النهائية بالزمن دون الحاجة للإزاحة هي: v = _____

4. إذا كانت سرعة سيارة الابتدائية 10 م/ث وتسارعها 2 م/ث²، فإن سرعتها بعد 5 ثوانٍ تساوي:

أ) 12 م/ث ب) 15 م/ث

ج) 20 م/ث د) 25 م/ث

5. اذكر مثالًا واحدًا من بيئتك يمثّل حركة بتسارع ثابت تقريبًا.

---

6. في الرسم البياني للسرعة والزمن، يمثل ميل الخط المستقيم مقدار التسارع.

( ) صح ( ) خطأ

7. المساحة تحت منحنى السرعة-الزمن تمثل _____

8. سيارة تبدأ من السكون وتتسارع بمعدل 4 م/ث²، ما المسافة التي تقطعها خلال 3 ثوانٍ؟

أ) 6 م ب) 12 م

ج) 18 م د) 24 م

9. اكتب المعادلة التي تستخدمها عندما تعرف السرعتين والتسارع ولا تعرف الزمن.

---

10. دراجة سرعتها الابتدائية 6 م/ث وتباطأت حتى توقفت خلال 3 ثوانٍ، ما مقدار تسارعها؟

أ) 2- م/ث² ب) 2 م/ث²

ج) 3- م/ث² د) 6 م/ث²