ورقة عمل

وصف الحركة الدورانية

الفيزياء 2 — الصف الثاني الثانوي — الحركة الدورانية

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

1. وحدة قياس الإزاحة الزاوية في النظام الدولي هي:

أ) المتر ب) الراديان

ج) الثانية د) النيوتن

2. السرعة الزاوية لجميع نقاط القرص الدوار الواحد متساوية

( ) صح ( ) خطأ

3. العلاقة بين السرعة الخطية والسرعة الزاوية تُكتب: v = ـ

4. عرّف التسارع الزاوي

---

5. دورة كاملة (360 درجة) تساوي بالراديان:

أ) π ب) π/2

ج) 2π د) 4π

6. إذا كانت السرعة الزاوية ثابتة فإن التسارع الزاوي يساوي صفرًا

( ) صح ( ) خطأ

7. إذا كانت الدورة T = 2 ثانية فإن السرعة الزاوية ω = ـ rad/s

8. اذكر العلاقة بين التردد f والدورة T

---

9. قرص نصف قطره 0.5 متر يدور بسرعة زاوية 4 rad/s، فإن السرعة الخطية لنقطة على حافته تساوي:

أ) 0.5 m/s ب) 2 m/s

ج) 4 m/s د) 8 m/s

10. فسّر لماذا تتحرك نقطة على حافة عجلة دوارة أسرع من نقطة قريبة من المركز رغم أنهما تدوران بنفس السرعة الزاوية
