الفصل الثاني

(الحركة الدورانية)

الاسم:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- عندما تدور الأرض دورة كاملة حول محورها فإنها تقطع إزاحة زاوية مقدارها:

أ- π rad ب- $\frac{\pi}{2}$ rad ج- $\frac{4}{3}$ π rad د- 2π rad

٢- تُعطى السرعة الزاوية ω بالعلاقة:

أ- $\omega=\frac{\Delta\theta}{\Delta t}$ ب- $\omega=\frac{\Delta\omega}{\Delta t}$ ج- $\omega=\frac{\Delta\theta}{\Delta\alpha}$ د- $\omega=\Delta\theta.\Delta t$

٣- يُقاس التسارع الزاوي α بالوحدة:

أ- m/s ب- جول ج- rad/s^2 د- ثانية

٤- يكون الجسم في حالة اتزان ميكانيكي عندما:

أ- $\Sigma T=0\ ,\ \Sigma F=0$ ب- $\Sigma T=0\ ,\ \Sigma F\neq0$ ج- $\Sigma T\neq0\ ,\ \Sigma F=0$ د- $\Sigma T\neq0\ ,\ \Sigma F\neq0$

٥- مقياس لمقدرة القوة على إحداث الدوران:

أ- مركز الكتلة ب- العزم ج- الاتزان. د- الإزاحة الزاوية.

٦- نقطة في الجسم تتحرك بالطريقة نفسها التي يتحرك بها الجسيم النقطي:

أ- مركز الكتلة ب- العزم ج- الاتزان. د- الإزاحة الزاوية.

٧- صندوق خرج مركز كتلته عن القاعدة فأصبح:

أ- مستقر. ب- متزن. ج- غير مستقر. د- أكثر استقرار.

٨- أي القوى التالية هي قوة ظاهرية تنتج عن الأطر المرجعية الدوارة:

أ- قوة الاحتكاك. ب- قوة الجاذبية. ج- قوة الدفع. د- قوة كوريوليس.

حددي أي العبارات التالية صحيحة وأيها خاطئة:

١- كلما كانت قاعدة الجسم عريضة كان الجسم أقل استقراراً.

٢- يعتمد العزم على مقدار القوة واتجاهها والمسافة بين القوة ومحور الدوران.

٣- القوة الطاردة المركزية هي قوة ظاهرية ناتجة عن القصور الذاتي للجسم.

LIVEWORKSHEETS