1. سيارة كتلتها 1000Kg تتحرك بسرعة منتظمة على طريق دائري أفقي قطره 80m بسرعة 30 m/s فإن القوة المركزية المؤثرة على السيارة تساوي

a. 500 N
b. 1000 N
c. 3000 N
d. 22500 N

2. تستدير طائرة أثناء تحليقها بسرعة 50m/s على مسار دائري نصف قطره 360m فاحتاجت إلى قوة جاذبة مركزية مقدارها 40000N لتحافظ على حركتها الدائرية . كتلة هذا الطائرة تساوي

a. 1000 Kg
b. 5760 Kg
c. 2880 Kg
d. 28800 Kg

3. يتحرك جسم بسرعة 20m/s على مسار دائري أفقي كتلته تساوي 50Kg فخضع لقوة جاذبية مركزية تساوي 500 N فإن قطر المسار يساوي

a. 2 m
b. 4 m
c. 40 m
d. 80 m

4. جسم كتلته 0.2kg يتحرك حركة دائرية منتظمة وبعجلة مركزية مقدارها $6\ m/s^2$ فتكون القوة الجاذبة المركزية المؤثرة عليه تساوي

a. 5.8 N
b. 6.2 N
c. 1.2 N
d. 30 N

5. يتحرك حجر مربوط بحبل حركة دائرية منتظمة، القوة التي تسبب القوة المركزية اللازمة لجعل الحجر يستمر في حركته الدائرية

a. وزن الحجر
b. قوة الشد في الحبل
c. القوة العمودية على الحجر
d. قوة مقاومة الهواء

LIVEWORKSHEETS