

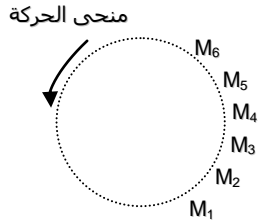
جدع مشترك
@ soumadi

فرض محروس رقم 1

الشعبة: علوم
مدة الإنجاز 1.20h

الفيزياء 14 ن

التمرين الأول 10 ن :



تمثل الوثيقة تسجيلًا بالسلم 1/2 لحركة متحرك في دوران حول محور ثابت .
تفصل بين نقطتين متتاليتين مدة زمنية $\tau=40\text{ms}$
5 - حدد طبيعة حركة المتحرك . علل جوابك ؟ 2ن
6 - حدد سرعة المتحرك عند النقطتين M_2 و M_4 . ثم
مثل متجهات السرعتين عند هذه النقطتين . 4ن
7 - حدد ميانيا الشعاع r لمسار المتحرك و السرعة الزاوية ω . 2ن
8 - أحسب طول القوس $L=M_1M_6$. 2ن

التمرين الثاني 4 ن :

- 1- ذكر بمبدأ التأثيرات المتبادلة . 1ن
- 2- أحسب شدة القوة التي تطبقها الأرض على القمر . 3ن
المعطيات :
كتلة الأرض $m_T=5.9710^{24}\text{ kg}$
كتلة القمر $m_L=7.3510^{22}\text{ kg}$
المسافة بين مركزى الأرض والقمر $d=3.8410^8\text{ m}$

الكيمياء 6 ن

تتوفر على مجموعة من الأنواع الكيميائية :
دهنيات . ملونات . سكريات . أسمدة . ألياف نسيجية . أحماض . قواعد . مبيدات حشرية

- 4 - إعط أمثلة لمنتجات يستعملها الإنسان تحتوي على بعض هذه المواد . 3ن
- 5 - حدد من بين هذه المواد الكيميائية مادة لا توجد في الطبيعة . 2ن
- 6 - إعط مثلا اخر لمادة كيميائية لا يوجد في الطبيعة . 1ن

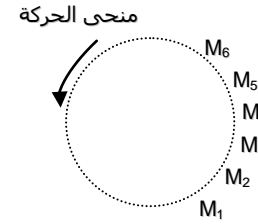
جدع مشترك
@ soumadi

فرض محروس رقم 1

الشعبة: علوم
مدة الإنجاز 1.20h

الفيزياء 14 ن

التمرين الأول 10 ن :



تمثل الوثيقة تسجيلًا بالسلم 1/2 لحركة متحرك في دوران حول محور ثابت .
تفصل بين نقطتين متتاليتين مدة زمنية $\tau=40\text{ms}$
1 - حدد طبيعة حركة المتحرك . علل جوابك ؟ 2ن
2 - حدد سرعة المتحرك عند النقطتين M_2 و M_4 . ثم
مثل متجهات السرعتين عند هذه النقطتين . 4ن
3 - حدد ميانيا الشعاع r لمسار المتحرك و السرعة الزاوية ω . 2ن
4 - أحسب طول القوس $L=M_1M_6$. 2ن

التمرين الثاني 4 ن :

- 1- ذكر بمبدأ التأثيرات المتبادلة . 1ن
- 2- أحسب شدة القوة التي تطبقها الأرض على القمر . 3ن
المعطيات :
كتلة الأرض $m_T=5.9710^{24}\text{ kg}$
كتلة القمر $m_L=7.3510^{22}\text{ kg}$
المسافة بين مركزى الأرض والقمر $d=3.8410^8\text{ m}$

الكيمياء 6 ن

تتوفر على مجموعة من الأنواع الكيميائية :
دهنيات . ملونات . سكريات . أسمدة . ألياف نسيجية . أحماض . قواعد . مبيدات حشرية

- 1 - إعط أمثلة لمنتجات يستعملها الإنسان تحتوي على بعض هذه المواد . 3ن
- 2 - حدد من بين هذه المواد الكيميائية مادة لا توجد في الطبيعة . 2ن
- 3 - إعط مثلا اخر لمادة كيميائية لا يوجد في الطبيعة . 1ن