najah213.com · نجاح 213

مديرية التربية لولاية الوادي

ثانوية: المجاهد دويم محمد الهاشمي **التاريخ:** 2024/03/06

المستوى التعليمي: اولى ج م ع تك 1و2 **المدة الزمنية:** 2ساعة

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الاول:

يمثل الشكل التالي وثيقة (1) التصوير المتعاقب لحركة جسم على طاولة افقية حيث اخذت المواضع في مجالات زمنية متساوية حيث $\tau = 0.05\ S$ $\quad 1cm \longrightarrow 0.1\ m$.

1- احسب السرعة في المواضع M1,M 2 M3,M4,M5 .

2- ماذا تلاحظ ؟استنتج طبيعة الحركة .

3- بأخذ السلم ($1\ cm \longrightarrow 1.25\ m/s$) مثل على الوثيقة (1) اشعة السرعة عند المواضع M1, M3,M5 وكذلك اشعة التغير في السرعة $(\Delta\vec{v})$ في المواضع M2,M4 .

4- استنتج خصائص شعاع السرعة $\vec{v}$ و التغير في السرعة $(\Delta\vec{v})$.

5- هل الجسم يخضع لقوة $\vec{F}$ ثم مثلها في الموضع M5 وماهي خصائصها.

التمرين الثاني :

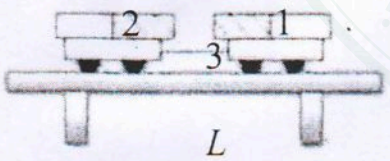
I- يقود سائق سيارة بسرعة ثابتة على مقطع من الطريق السريع المستقيم فيقطع $250m$ خلال مدة قدرها $7s$

1-أحسب السرعة بـ m/s :

أ-في مرجع سطحي أرضي. ب-في مرجع السيارة

2-ما هي طبيعة الحركة في كلا المرجعين؟

II- قضيبان مغناطيسيان متماثلان مثبتان على عربتين خفيفتين متماثلتين (الجملتان 1 و 2) حيث تدور العجلات بسهولة فوق طاولة (L) أفقية ملساء يربط بينهما خيط رفيع (3).



نعتبر الجملة الممثلة في الشكل ساكنة بالنسبة لمعلم سطحي أرضي.

1-عندما يحرق الخيط بعود ثقاب ماذا يحدث؟ فسر ذلك.

2-أي من المبادئ الميكانيكية يمكننا من تفسير ما يحدث؟ أذكر نصه.

3-مثل كيفيا القوى المؤثرة على الجملتين (1) و (2)مع ذكر ما تمثله كل قوة.

4-ماذا يحدث إذا كان السطح خشنا؟ علل.

اقلب الصفحة

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثالث :

حمض الأسكروبيك (فيتامين C) مركب عضوي صيغته الجزيئية $C_6H_8O_6$ مضاد لمرض ضعف الشعيرات الدموية ويقوي المناعة.

الجرعة اليومية من الفيتامين C تتراوح ما بين $95mg$ حتى $110mg$ ويبلغ الحد الأقصى $2000mg$ يوميا

يباع (فيتامين C) على شكل أقراص يحتوي كل قرص واحد منها على $1000mg$ من حمض الأسكروبيك.

المعطيات: $M_C = 12g/mol, M_H = 1g/mol, M_O = 16g/mol$

- أحسب الكتلة المولية لحمض الأسكروبيك.
- أحسب كمية المادة لحمض الأسكروبيك الموجودة في قرص من الفيتامين C.

يتم تحضير جرعة بإذابة قرص واحد في حجم $V = 200mL$ من الماء.

- أحسب التركيز المولي للمحلول المحضر في جرعة واحدة.

تناول شخص حجم $V = 200ml$ من عصير الليمون تركيزه $C = 0,003mol/l$ أثناء وجبة دسمة.

- أحسب كتلة حمض الأسكروبيك في عصير الليمون.

هل الجرعة التي تناولها الشخص من الفيتامين C كافية؟

ك. ع ق

قال ربي زدني علما

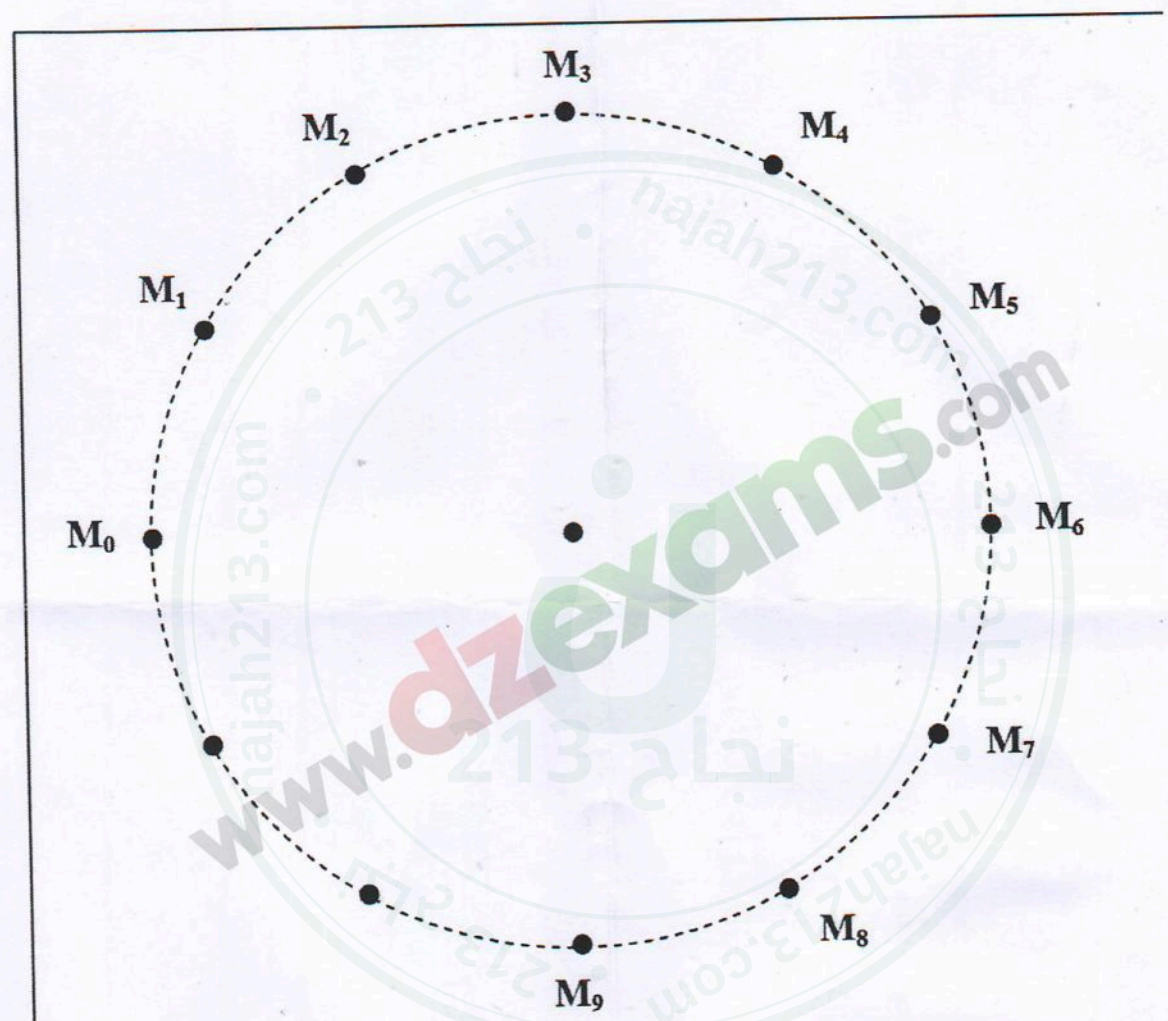
حي 08 ماي 1945 الوادي

بالتوفيق استاذة المادة

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com



www.dzexams.com