najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com 021 85 62 04 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
اعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

فرض الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية **نوفمبر:2017**

المستوى: الرابعة متوسط 4AM

التمرين الأول :

تمعن في الرسم (الوثيقة -1-) :عند تحرير الجملة الميكانيكية (S)

1- أذكر القوى المؤثرة على الجملتين (S) و (C) .

2- مثل القوى التي ذكرتها .

3- أحسب ثقل كل من (S) و (C) مع أخذ الجاذبية $g = 10\ N/kg$

4- تتحرك الجملة الميكانيكية (C) من الوضع A الى الوضع B و يعرقل حركتها نابض R الذي يستطيل ب $X = 12cm$.

أحسب ثابت مرونة النابض K.

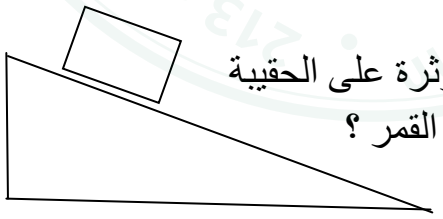
5- أرسم مخطط أجسام متأثرة : طاولة – جملة (S) - جملة (C) – نابض –خيط - أرض

التمرين الثاني :

تزن حقيبة $4\ kg$ وهي موضوعة على أرضية المطار

1*أحسب ثقلها .

2*وضعت الحقيبة على مستوي مائل لنقلها كما يلي



3*أعد رسم الوثيقة -2- ومثل القوى المؤثرة على الحقيبة

4*كم تصبح كتلتها اذا أخذناها الى سطح القمر ؟

5*أحسب ثقلها على سطح القمر

وثيقة -2-

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
: - Tel-Fax : 021.87.10.51 :الفاكس Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثالث :

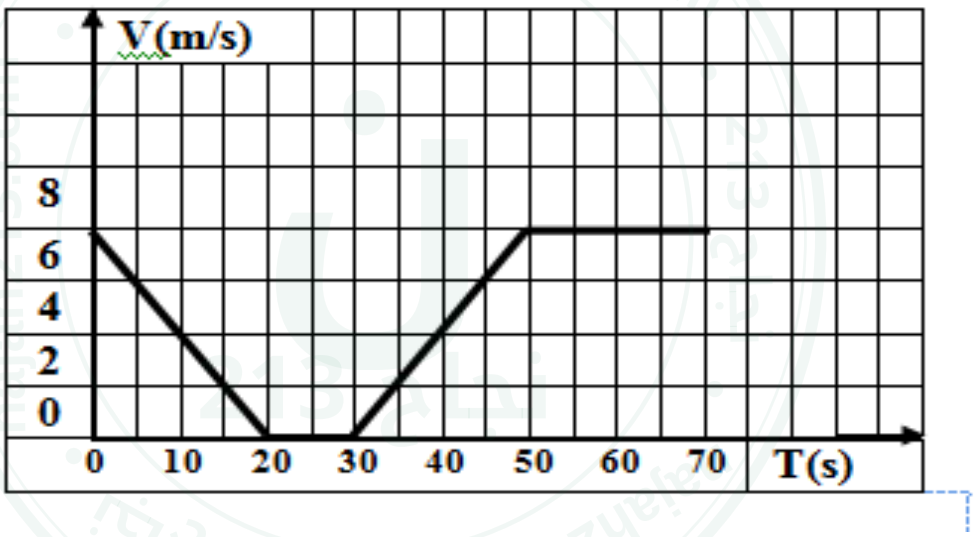
تمثل الوثيقة (3) مخطط السرعة لجملة ميكانيكية تسير على طريق أفقي مستقيم . **أجب عن الأسئلة التالية :**

1- أذكر مراحل حركة هذه الجملة الميكانيكية بدلالة المجال الزمني مع ذكر كيف تكون السرعة و الحركة في كل مرحلة ؟

2- ماهي المراحل التي تكون فيها الجملة الميكانيكية خاضعة لقوة مع مقارنة جهتها بجهة الحركة في كل مرحلة . مع التعليل ؟

3-في أية لحظة تنعدم سرعة الجملة الميكانيكية ؟

3- كم كانت سرعة الجملة الميكانيكية عند اللحظات الزمنية **t = 10s ; t= 50s**



حي قعلول –برج البحري– الجزائر

: - Tel-Fax : 021.87.10.51 :الفاكس☎ Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com