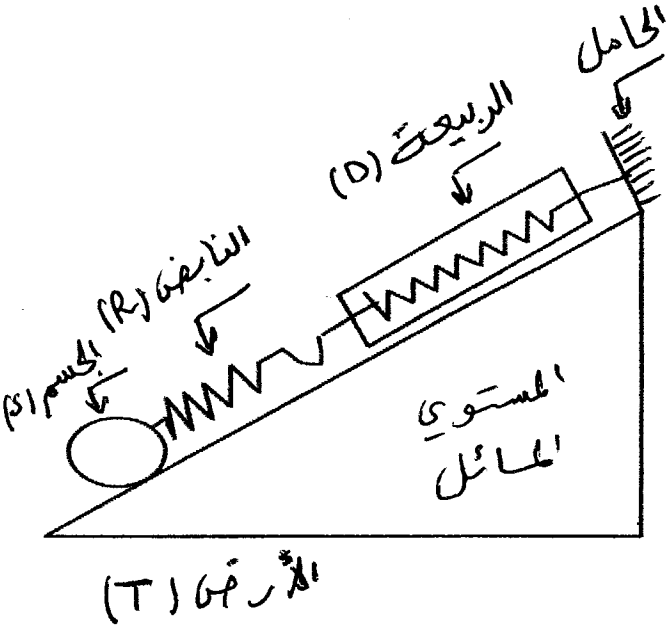
متوسطة :علي غزالي -الرغاية- 2014/12/01	الاختبار الأول لثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية	المستوى:الرابعة متوسط العام الدراسي:2015/2014 المدة:1سا و30د



التمرين الأول:(6نقاط)

يعطى لك التركيب الموضح في الشكل (1).

1-عين بمخطط أجسام متأثرة عن الأفعال الميكانيكية المتبادلة بين (الحامل ,الربيعة, نابض, الجسم ,المستوي المائل ,الأرض)؟

2-مثل القوة المؤثرة على الجسم(S) بمخطط كيفي على الشكل.

3-إذا كان ثابت مرونة النابض(R) ($K = 0.4\ N / Cm$)

واستطال ب 4 cm احسب القوة المطبقة على النابض.

4-على أي تدريجة سينطبق مؤشر الربيعة .وماذا تمثل؟

5-مثل القوة التي يؤثر بها النابض على الربيعة باعتماد سلم رسم مناسب؟

التمرين الثاني:(6نقاط)

الجدول الآتي يمثل تغيرات سرعة جملة ميكانيكية خلال أزمنة مختلفة .

T(s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
V(m/s)	0	2	4	6	6	6	6	6	5	4	3

1-ارسم مخطط سرعة هذه الجملة الميكانيكية علما أن مقياس الرسم هو(1 (s) ⟵ 1 Cm) و (2 (m/s) ⟵ 1 Cm)

2-ماهي مراحل حركة الجملة الميكانيكية ؟وحدد طبيعة الحركة لكل مرحلة؟

3-بين المراحل التي تأثرت فيها الجملة الميكانيكية بالقوة ؟

الوضعية الإدماجية:(8نقاط)

قطع سائق سيارة مسلك غير معبد فصادفه رمل, وتعذر عليه الخروج منه رغم استمرار دوران العجلتين الأماميتين فبقي حائرا لأنه لم يجد من يساعده لإخراج سيارته من الرمل.

1-اذكر السبب الذي أعاق السيارة عن الخروج من الرمل

2-اقترح حلا تراه مناسب لخروج السيارة من الرمل,وبرر إجابتك ودعمها برسم توضح فيه التأثير المتبادل بين إحدى العجلتين (R) الأماميتين وأرضية الطريق (S).

>> بالتوفيق للجميع<<