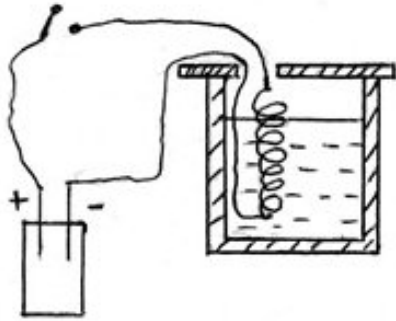


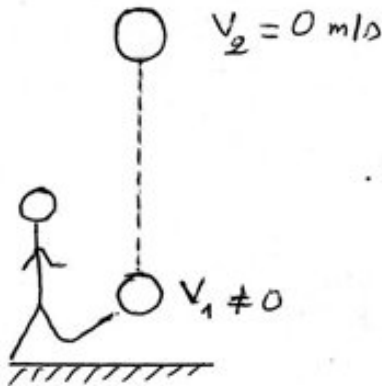
الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول :



- لتسخين الماء نستعمل التركيب التالي :
- 1- مثل السلسلة الوظيفية والطاقوية لهذا التركيب المشكل من الجمل التالية : العمود ، المقاومة ، الماء.
 - 2- مثل الحصيلة الطاقوية للتركيب بين بداية عملية التسخين و نهايته.
 - 3- اكتب معادلة انحفاظ الطاقة لجملة الماء.

التمرين الثاني :

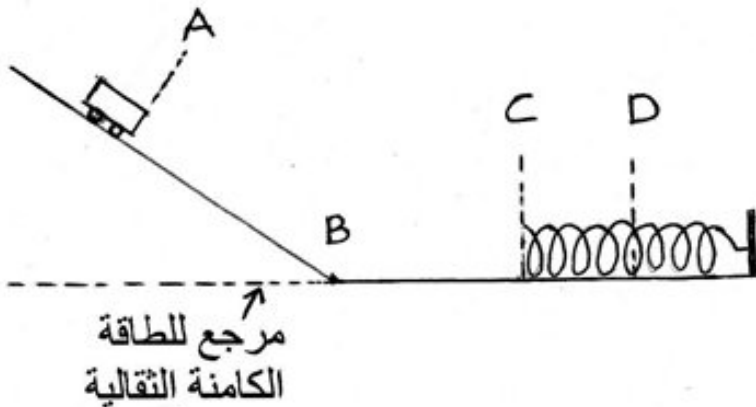


- يقذف اللاعب كرة برجله نحو الأعلى شاقوليا (لاحظ مسار الكرة في الشكل التالي).
- مثل الحصيلة الطاقوية للجملة المكونة من (الكرة + الأرض) ، ثم اكتب معادلة انحفاظ الطاقة بين لحظة قذف الكرة ولحظة وصولها إلى أقصى ارتفاع .

التمرين الثالث :

- تسير عربة فتصل إلى الموضع A بسرعة معينة لتصل إلى الموضع C مرورا بالموضع B وعند وصولها إلى الموضع C تلتحم بنابض فتضغطه إلى أن تتوقف في الموضع D. (نعتبر أن السطح أملس طوال الحركة).
- 1- أكمل الجدول التالي بتحديد أشكال الطاقة التي تمتلكها الجمل في المواضع المبينة.

| الموضع | A | C | D |
|-------------------|---|-----|---|
| الجملة | | | |
| العربة | | Ecc | |
| العربة+الأرض+نابض | | | |

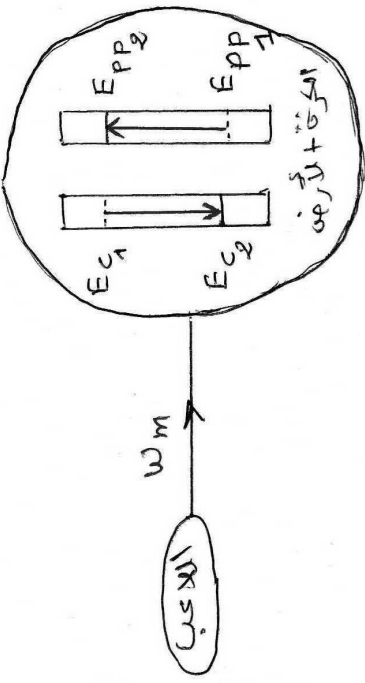


- 2- مثل الحصيلة الطاقوية للجملة (العربة+الأرض+نابض) بين الموضعين C و D.

التمارين

التفريغ : 5 pt

المصفية الطاقوية: الصلة (الكرة + الأرض).



3

معادلة انصاف الطاقية:

$$E_{C_1} + E_{P_{P_1}} + W_m = E_{C_2} + E_{P_{P_2}}$$

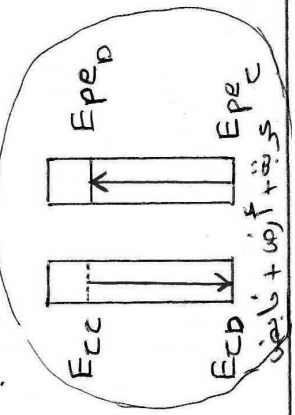
2

التفريغ : 10 pt

| الصلة | العونغ |
|-----------------|------------------------------------|
| D | C |
| - | E _{CC} |
| E _{PE} | E _{CA} ; E _{PPA} |
| | E _{CA} ; E _{PPA} |

17

المصفية الطاقوية للصلة بين C, D



3

التمارين

1

1

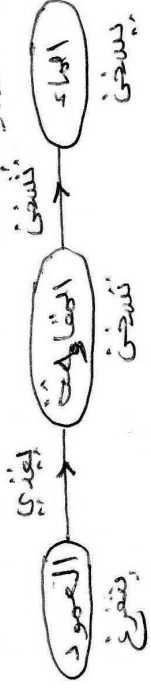
1

2

تصحيح الفرض 1

التفريغ : 5 pt

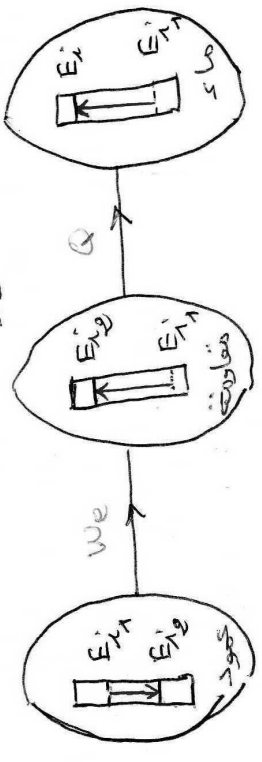
11 المسئلة الوهيفيت:



المسئلة الطاقوية:



12 المسئلة الطاقوية:



معادلة انصاف الطاقية للصلة الماء.

$$E_{iA} + Q = E_{iB}$$