المستوى : الرابع متوسط
4AM

إختبار الفصل الثاني في مادة الفيزياء

فيفري 2010

المدة: 2سا

التمرين الأول: (6 ن)

أ- أجب بصحيح أو خطأ و صحح الخطأ إن وجد في العبارات التالية:

C يتجاذب مع الجسم A إذن الجسم C يتجاذب مع الجسم المشحون B و B يتنافر مع الجسم المشحون A

1- الجسم المشحون

2 - الجسم المتعادل كهربائيا غيرمشحون.

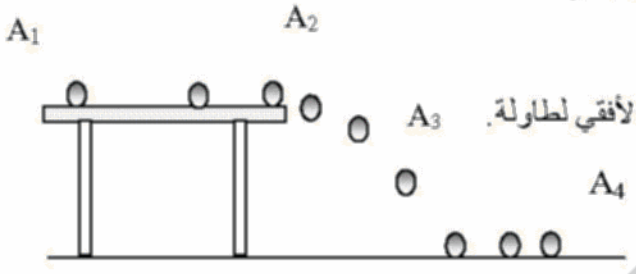
3 - لذرة الهليوم إلكترونين أي أن شحنة نواتها تساوي $+1.6\times10^{-19}C$

ب- اربط بسهم الجمل المتوافقة.

1- شحن كرية بقضيب	تنافر.
2- الشحنات من نفس النوع	تكهرب باللمس.
3- الشحنات المختلفة	تجاذب.
4- شحنة قضيب بلاستيكي	كهرباء سالب.
5- حك مسطرة بالشعر	الكاشف الكهربائي.
6- تكهرب بالتأثير	التكهرب بالدلك.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

يمثل الشكل المقابل التصوير المتعاقب لكرة قذفت على السطح الأفقي لطاولة.

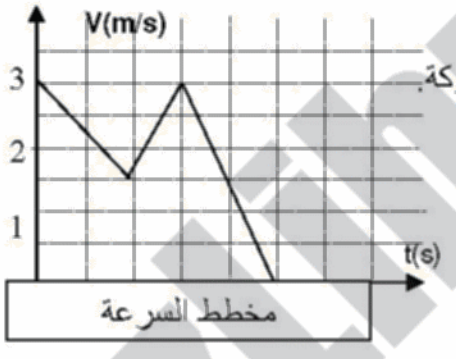


1- لماذا لا تكمل الكرة المقذوفة مسارها بشكل أفقي في الهواء؟

2- مثل على الشكل القوى المؤثرة على الكرة في الأوضاع التالية: A_1 ، A_2 ، A_3 ، A_4

3- لديك مخطط السرعة لحركة الكرة المقذوفة .

- حدد المجال الزمني وطبيعة الحركة لكل مرحلة من مراحل الحركة.



الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

- تظهر الوثيقة المرفقة سيارة تنطلق بعدما كانت متوقفة.

1 - ماذا تمثل القوتان $\vec{F_2}$ و $\vec{F_1}$

- ميز حينئذ العجلتين المحركتين والعجلتين المنقادتين.

2 - أثناء حركة السيارة لاحظ السائق قطيعا من الأغنام يعبر الطريق فقام بعملية الفرملة إلا أنه أصاب بعض الأغنام رغم أن المسافة التي كانت بينه و بينها كافية لفرملة السيارة بالإضافة إلى كون المكابح جيدة .

أ- مثل على الشكل القوة التي أدت إلى إيقاف السيارة.

ب- اذكر ثلاثة أسباب محتملة أدت إلى وقوع هذا الحادث.

ج- بماذا تنصح السائقين لتجنب مثل هذه الحوادث؟

DzLibrary.com