

( 06 نقاط ) :

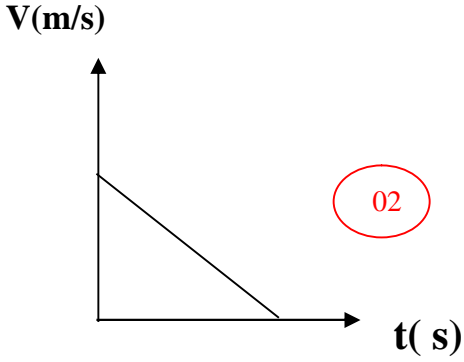
1

التعليل : لأن المسافات المتتالية متناقصة  
و جهة القوة عكس جهة الحركة  
2 - خصائص ( مميزات ) القوة المطبقة :

\* الجبهة الى الاسفل - الطويلة

3 - سرعة الكرة عند بلوغها أقصى علو :

4- مخطط كيفي لتغيرات السرعة بدلالة الزمن اثناء صعود الكروي :



( 06 ) :

- 1- يحدث بين الكريتين المشحونتين :  
2- ما نوع الفعل المتبادل بين هاتين الجملتين : فعل ميكانيكي بعدي...  
3- عدد الالكترونات المفقودة في هذه الجملة .

01

01

01

.....  $q = n \times (- 1.6 \times 10^{-19})$

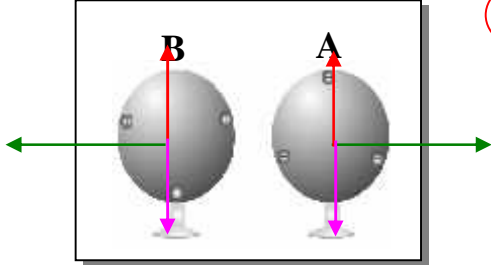
01

ومنه  $n = - 4.8 \times 10^{-12} / 1.6 \times 10^{-19}$

02

$n = 3 \times 10^7$

4- نمذج الأفعال الميكانيكية المتبادلة بين الكريتين على الرسم .



( 08 ) **الوضعية الإدماجية**

01

/ عم اجابة أحمد في محلها .....  
التعليل :

01

• لأن القوة التي يتحملها السلم أكبر من شدة قوة أحمد .....

01

• الأرضية الخشنة تمنع الانزلاق .....

01

.....

01

.....

01

.....

3/ القوة المؤثرة عليه أثناء سقوطه .

..... ( )

4/ ( - - الأرضية )

02

