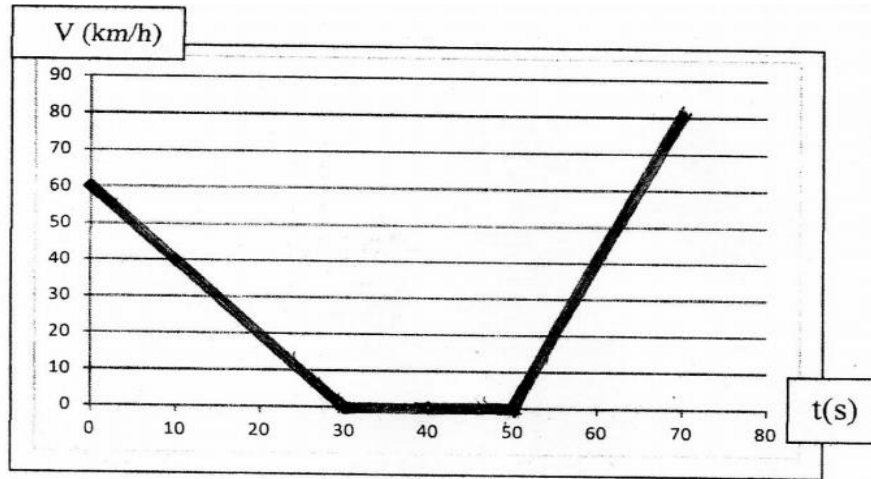


تصحيح الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول: (06) نقاط

إليك مخطط السرعة لحركة سيارة تسير على طريق مستقيم في المجال الزمني من 0 s إلى 70 s



1 - أ - ماهو عدد مراحل حركة السيارة؟ 03 مراحل 0.5

ب- اكمل الجدول التالي :

| | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|
| 70s <----- 50s 0.25 | 50s <----- 30s 0.25 | 30s <----- 0s 0.25 | المجال الزمني لكل مرحلة |
| 70-50=20s 0.25 | 50-30=20s 0.25 | 30-0=30s 0.25 | المدة الزمنية لكل مرحلة |
| 0.5 متزايدة | 0.5 معدومة | 0.5 متناقصة | طبيعة السرعة في كل مرحلة |

2 - ماهو السلم المختار لرسم هذا المخطط ؟ محور الفواصل : 10s >----- 1 U . محور الترتيب : 10 km/h >----- 1 U 0.5+0.5

3 - في أي لحظة وصلت السيارة إلى أقصى سرعة لها؟ t=70 s 0.5

- كم كانت هذه السرعة ؟ V=80 km/h 0.5

4- ماهو الزمن الموافق للسرعة : 60 km/h ؟ t=0 s و t=65 s 0.25+0.25

التمرين الثاني: (06) نقاط

لاحظ الشكل جيدا وأجب .

1- ما هي أنواع نقل الحركة الموضحة في الشكل؟

- نقل الحركة بالتعشيق . نقل الحركة بالسيور . 0.5+0.5

2- ندير العنصر A في الاتجاه الموضح بالسهم .

حدد على الرسم جهة دوران كل من العناصر C . D . B . بهم ؟

3- اكمل الجدول :

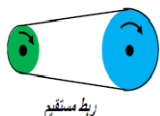
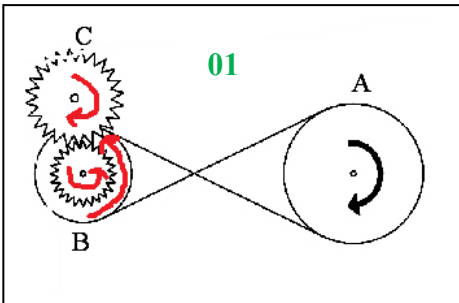
| عناصر نوع الحركة | نوع نقل الحركة |
|---|---------------------|
| مسند قائد (D) . مسند منقاد (C) . 01 | نقل الحركة بالتعشيق |
| بكرة قائدة (A) . بكرة منقادة (B) . سير 01 | نقل الحركة بالسيور |

4- ماذا تقترح حتى يدور العنصر B في نفس جهة دوران العنصر A

- جعل وسيط نقل الحركة (السير) بين A و B مستقيما بدلا من التصالب كالتالي 01

5- ماهي طرق نقل الحركة الاخرى التي درستها وغير موجودة في الشكل؟

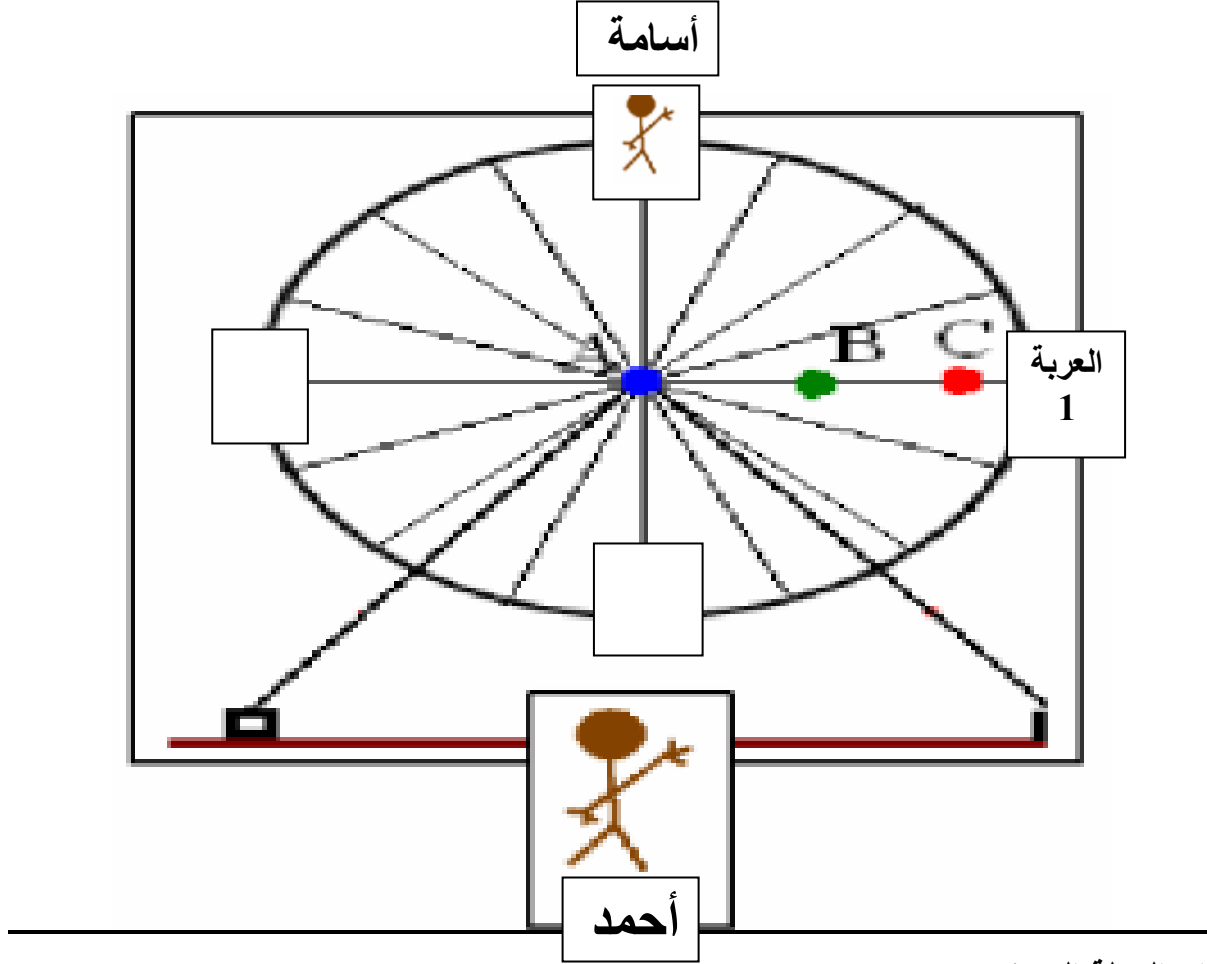
- نقل الحركة بالاحتكاك . نقل الحركة بالسلاسل 01



رابط مستقيم

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

في عطلة الربيع وبمناسبة تفوق أسامة في دراسته أخذه والده الى مدينة التسلية و الالعب رفقه اخيه أحمد .حين وصولهم الى لعبة العجلة الكبيرة ركبها هو اما اخوه أحمد فخاف من ركوبها وبعد دورانها التقط لهما والدهما صورة تذكارية فكانت بالشكل التالي :



- اثناء دوران العجلة الكبيرة :

01- اكمل الجدول التالي من خلال الحالة الحركية لكل جسم :

| المرجع | الجسم | أسامة | أحمد |
|----------|-----------|-----------|------|
| الارض | متحرك 0.5 | ساكن 0.5 | |
| العربة 1 | ساكن 0.5 | متحرك 0.5 | |

02- اذا كان المرجع هو الارض :

مانوع حركة كا من :

- النقطة A : ساكنة 01
- النقطة B : دائرية 01
- أسامة: انسحابية دائرية 01
- العجلة الكبيرة : دورانية 01

03- لاحظ النقطتين C و B . أيهما اسرع ؟ علل اجابتك

- C اسرع من B لانها تقطع مسافة اكبر في نفس المدة الزمنية (كلما ابتعدنا عن المركز كلما زادت سرعة النقاط) . 01+01