

الجزء الأول: 12

التمرين الأول:(٠٦)

رفاق محمد أباه في رحلة سياحية وقام بمراقبة عداد السيارة.

في لحظة ما انزعج محمد من أبيه نتيجة السرعة المفرطة

وطلب منه تجنبها تفاديًا لأي حادث.

رسم محمد مخطط السرعة خلال رحلته كما تبين الوثيقة(1).

١-حدّد مراحل حركة السيارة

(المجال الزمني، نوع السرعة ،طبيعة الحركة)؟

2-ما هي الحالة الحركية لشاحنة تسير بسرعة **80Km/h** بالنسبة للسيارة السابقة الذكر في المجال الزمني **?(40min-50min)**

ما هي الحالة الحركية لـ محمد بالنسبة لأبيه؟

أذكر بعض المخاطر المؤدية إلى حوادث المرور؟

التمرين الثاني:(6ن)

تمعن التركيب التالي :

1-اذكر انواع نقل الحركة المتواجدة في التركيب مع التبرير

.....
.....
.....

يبيّن على التركيب جهة دوران العنصر (8)؟

2-أي العنصرين أكبر سرعة دورانية (3)أم (6)ولماذا؟

3-هناك أنواع أخرى من نقل الحركة سبق لك أن درستها مع أستاذك ولم يتم إدراجها في هذا التركيب .
اذكرها ؟

4-نختار النقطة(A) على العنصر (7) مانوع مسار هذه النقطة بعد تدوير العنصر (1)؟

الوضعية الإدماجية: (08ن)

أراد أحمد أن ينقل الحركة بالإحتكاك بين دوالبين قطر اهما $D=40\text{cm}$ و $D=70\text{cm}$ باخذ المسافة بين مركزيهما $OO=65\text{cm}$ لكن زميله عمر أكد له عدم إمكانية إجراء ذلك .

1-كيف يفسر عمر لزميله أحمد عدم استطاعته نقل الحركة بالإحتكاك في هذه الحالة؟(استعن بالرسم)

2-ماذا عساه أن يفعل حتى ينقل الحركة بين الدوالبين عن طريق الإحتكاك دون تغيير القطر او المسافة بين مركزيهما؟

3-اذكر بعض عيوب نقل الحركة بالإحتكاك واستنتج أنه يمكن تجنبها وذلك باستعمال نوع آخر من نقل الحركة مع بقاء الدوالبين قريبيين من بعضهما البعض أي تلامسين.