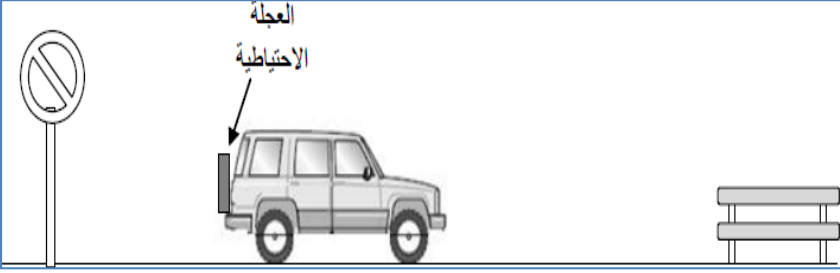


فرض الثلاثي الثاني

التمرين 01:



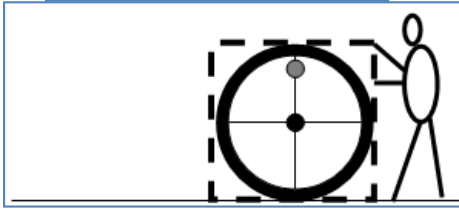
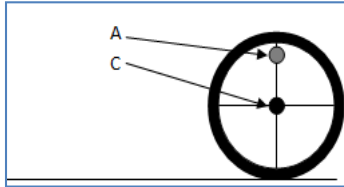
عمر من محبي السفر حيث أثناء سفره في السيارة مع جده يواجه دوما لغز إشارات المرور و الأشجار المتحركة حيث يتساءل هل تلك الأجسام متحركة أم ساكنة؟ بإستغلال المثال المصور.

1- بين لعمر الأجسام المتحركة و الساكنة.

السيارة	السيارة	الاحتياطية	الإشارة	المقعد
السيارة				
الاحتياطية				
الإشارة				
المقعد				

2- هل يمكن أن يكون الجسم ساكن ومتحرك في آنٍ واحد؟ علل ذلك ثم أعط مثال من الصورة أعلاه.

التمرين 02:



قام رضا بدرجة برميل فوق طريق مستوي فلما شاهدته أخته فتحة تساءلت:

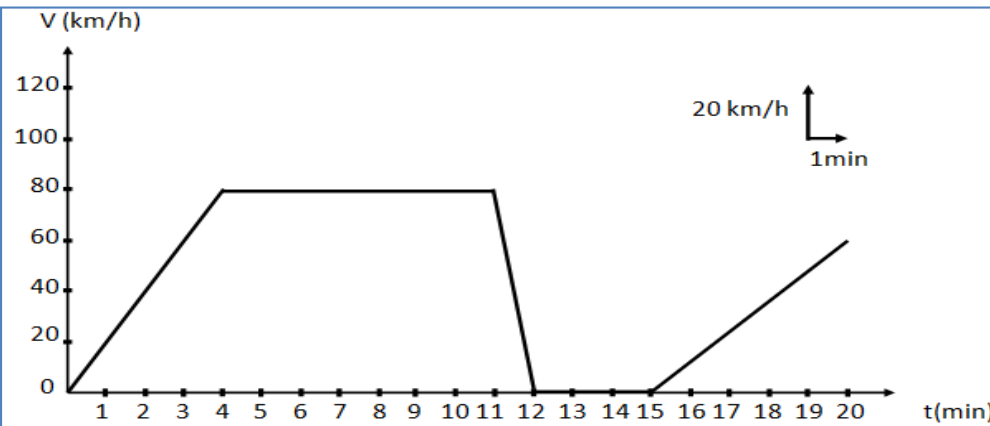
1- مانوع مسار نقطة C بالنسبة للأرض

2- النقطة A بالنسبة للنقطة C ثم بالنسبة للأرض.

3- بعد إجابتك عن أسئلة فتحة ماذا تستنتج من السؤال 2؟

4- بعد وضع البرميل في صندوق خشبي قمنا بجر ذلك الصندوق فوق طريق مستوي. مانوع حركة البرميل؟ علل.

التمرين 03:



يمثل المخطط الموالي مخطط لتغير سرعة سيارة بدلالة الزمن .

1- من خلال المخطط حدد مراحل الحركة مع تبيان (المجال الزمني - نوع السرعة - طبيعة الحركة) لكل مرحلة.

2- ماهي اللحظة التي تبلغ فيها سرعة المتحرك $V=40\text{km/h}$ (أول لحظة يتم فيها بلوغ تلك السرعة).

3- ماهي سرعة المتحرك عند زمن $t=8\text{min}$.

4- ماهي المسافة التي يقطعها المتحرك لما تكون سرعته المتوسطة $V=80\text{km/h}$ ؟