سلسلة تمارين العلوم الفيزيائية

الـحـــركـــــة و الـسـكـــون

التمرين 1

أتمم الفراغ بما يناسب من المصطلحات :

- تحدد حالة ..... جسم أو سكونه بالنسبة لجسم آخر يسمى الجسم .....
- إذا كان الجسم في ..... فإن مسار جميع نقطه عبارة عن دوائر لها نفس .....
- إذا حافظت كل قطعة من جسم صلب خلال حركته على نفس ..... نقول أنه في حركة .....
- نسمي مجموع المواضع المحتلة من طرف نقطة من جسم بـ..... ، يكون شكله ..... في حالة الحركة الدائرية، و يكون مستقيميا في حالة الحركة .....

التمرين 2

أجب بصحيح أو خطأ على الإثباتات التالية و صحح الخاطئة منها :

أ – على طريق مستقيمي، تتحرك سيارتان بنفس السرعة حيث تبقى المسافة بينهما ثابتة، السيارة A في حركة بالنسبة للسيارة B.

ب – يكون جسم في دوران إذا لم تحافظ قطعة [AB] منه على نفس الاتجاه خلال الحركة.

ج – إن عقرب الثواني لساعة له حركة دائرية

د – إذا كان جسم في إزاحة مستقيمية فإن لجميع نقطه مسارات مستقيمية.

هـ - إذا كان جسم في إزاحة دائرية فإن جميع نقطه لها مسارات دائرية لها نفس المركز.

التمرين 3 :

انطلقت حافلة ركاب من المحطة

- الشخصان A و B جالسان داخل الحافلة
- الشخص C واقف جانب الطريق يودع أحد ركاب الحافلة.
- الشخص D ينتقل وسط الحافلة يبحث عن مقعد.

أتمم ملء الجدول التالي باستعمال أحد العبارتين "في حركة" أو "في سكون"

بالنسبة لـ	الحافلة	الشخص A	الشخص B	الشخص C	الشخص D
الحافلة					
الشخص A					
الشخص B					
الشخص C					
الشخص D					

التمرين 4:

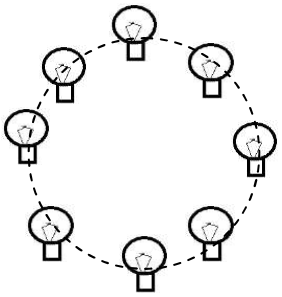
نعتبر سلم كهربائي متحرك نحو الأسفل كما يوضح الشكل اسفله, حيث على مصحوب بكلبه بينما كريم الثاني متكأ على جانب السلم أما أحمد فهو ينتظر كريم واقفا في الأسفل.

حدد في الجدول جانبه من بين الأجسام التالية :(أحمد، علي، الكلب، قبعة علي، كريم) المتحرك و الساكن بالنسبة لأحمد

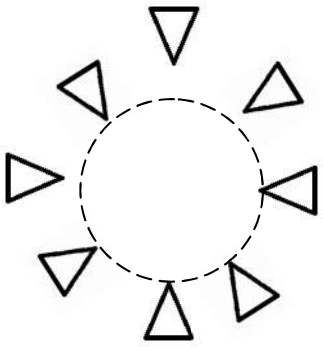
ساكن	متحرك

التمرين 5:

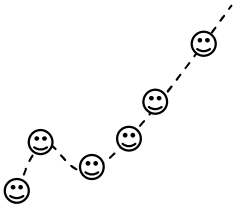
حدد نوع حركة كل جسم في الأشكال التالية :



الشكل 1



الشكل 2



الشكل 3