

### التمرين الأول:

- الكلمات على الترتيب هي: 1- المسافة-ثابتة – الزمن.  
2- مسارات.  
3- إنسحابية.  
4- منعدمة.

### التمرين الثاني:

- حركة النقطة: (A) : دائرية  
حركة النقطة (O): ساكنة.  
حركة مؤشر الدقائق: دورانية.

- النقطة (A) أسرع من النقطة (B) لأنه أثناء الحركة الدورانية كلما ابتعدت النقطة عن المركز كلما كانت سرعتها أكبر.
- سرعة مؤشر الدقائق منتظمة.

### التمرين الثالث:

- حركة هيكل الدراجة: إنسحابية مستقيمة  
حركة مركز العجلة: مستقيمة  
حركة نقطة من محيط العجلة: منحنية.

الشخص	كمال	هشام
المرجع	متحرك	ساكن
الطريق	ساكن	متحرك
هيكل الدراجة	ساكن	متحرك

- سرعة الدراج متزايدة لأن المسافة تتزايد في أزمنة متعاقبة و متساوية.
- وحدة قياس السرعة هي (Km/h)