الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية **وزارة التربية الوطنية**
اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا
متوسطة مولود قاسم نايت بلقاسم — **السنة الدراسية: 2023 / 2024**
المستوى: الثانية متوسط — **المدة: 01 سا 30 د**

التمرين الأول:

غاز ثنائي أكسيد الكربون من أكثر الغازات المعروفة باستخدامها لإطفاء الحرائق. حيث يتم الحصول عليه عن طريق احتراق الكربون في وجود وفرة من غاز الأكسجين.

1- حدد نوع التحول الحاصل؟ مع التبرير.

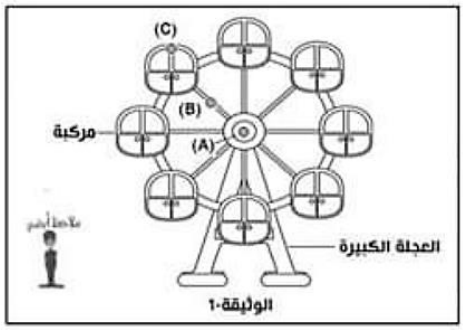
2- كيف نكشف عن غاز ثنائي أكسيد الكربون؟

3- أكمل الجدول التالي:

الحالة النهائية	الحالة الابتدائية	احتراق الكربون بوجود الاكسجين
.....	.....+.....	بالأسماء (حرفيا)
..... ⟶	..... + ...	بالصيغ الكيميائية

التمرين الثاني:

I. تعتبر العجلة الدوارة في حديقة التسلية من أكثر الألعاب ترفيها بالنسبة للزوار. قمنا بمراقبة حركتها بالنسبة لشخص واقف بالقرب منها يشاهد اللعبة.



1- أكمل الجدول التالي مبنيا **الحالة الحركية** لكل جسم.

	النقطة A	النقطة B	النقطة C	المركبة	العجلة الكبيرة
شخص واقف يراقب اللعبة					

2-بالاعتماد على نفس المرجع

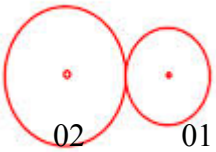
- حدد نوع حركة كل نقطة من النقاط الثلاث؟ مع التبرير.

3- أ) حدد نوع حركة كل من العجلة الكبيرة ومركبة من العجلة الكبيرة

ب) قارن بين هاتين الحركتين؟

II. من اجل التعرف على أحد طرق نقل الحركة وعناصره.

اليك الجزء الموضح في (الوثيقة02)



الوثيقة 02

1. ما طريقة نقل الحركة؟

2 إذا دار العنصر 01 باتجاه عقارب الساعة

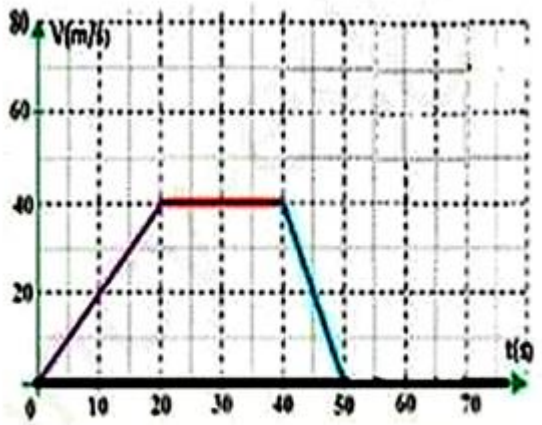
a) حدد على الرسم جهة حركة العنصر2؟

b) حدد عناصر نقل الحركة؟

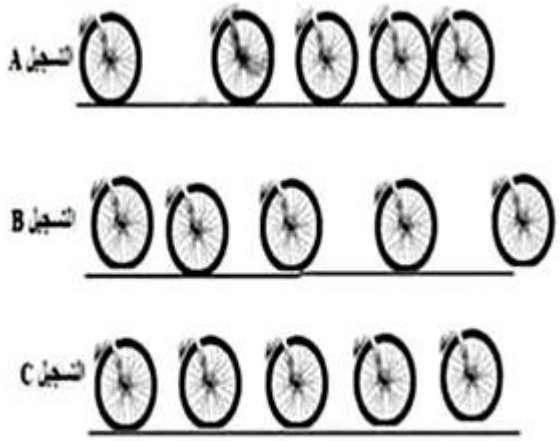
الوضعية الإدماجية:(08ن)

في عطلة الربيع شارك كريم في سباق الدراجات لمسافة **6000 m** مع العديد من المشاركين واحتل المراتب الأولى حيث استغرق . **630s**

قام خالد وزملاءه بأخذ صور عن طريق التصوير المتعاقب لإحدى الدراجات (الوثيقة 03) ثم قاموا برسم مخطط السرعة الموافق لذاك (الوثيقة 04)



الوثيقة 03



الوثيقة 04

1. احسب سرعة كريم؟
2. اعتمادا على مخطط السرعة:

a. حدد مراحل الحركة مع ذكر المجال الزمني؟ مبينا نوع السرعة وطبيعة الحركة في كل مرحلة و تحديد التسجيل الموافق لكل مرحلة

المرحلة	المجال الزمني	نوع السرعة	طبيعة الحركة	التصوير المتعاقب الموافق

b. حدد قيمة السرعة عند اللحظة $t= 50s$ ؟

c. حدد اللحظة الزمنية التي تكون فيها السرعة $v= 20m/s$ ؟

3. احسب المسافة المقطوعة خلال المرحلة المنتظمة؟

بالتوفيق أساتذة المادة