

التاريخ: 2023/03/09

المادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المدة: ساعة ونصف

المستوى: الثانية متوسط

## اختبار الفصل الثاني

الوضعية الأولى: (8 نقاط)

الجزء الأول: (5 ن)

أجب بصحيح أو خطأ، وصحح الخطأ إن وُجد.

- لحساب السرعة نستعمل العلاقة:  $(v = \frac{t}{d})$

- تكون حركة نقطة ما مستقيمة إذا كان (مسارها دائريًا).

- نسبي سرعة الحركة إذا كان الجسم (ساكنًا ومتحركًا في الوقت نفسه).

- في نقل الحركة بالسلاسل، يكون اتجاه دوران المسنن القائد والمسنن المقتاد (متعاكسًا).

- يسمح العنصر الوسيط في نقل الحركة بالاحتكاك (بتسهيل دوران القرصين).

الجزء الثاني: (3 ن)

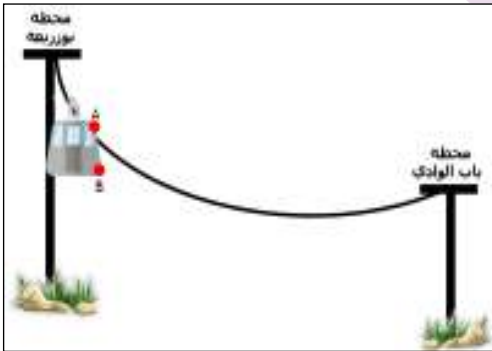
ينطلق المصعد الهوائي من أعالي حي بوزريعة، نزولاً نحو حي باب الوادي كما هو المبين في (الوثيقة 1).

(1) ما هو شكل مسار النقطتين A و B؟

(2) ما هو نوع حركة النقطة A؟

(3) مثل مسار النقطتين A و B، ثم استنتج نوع حركة المصعد

الهوائي؟



(الوثيقة 1)

الوضعية الثانية: (12 نقطة)

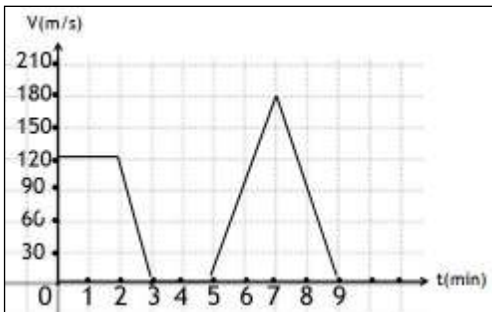
بغرض إثراء معلومات التلاميذ، قام أستاذ الفيزياء بأخذهم في جولة

إلى مضمار السيارات لحضور سباق، وطلب منهم رسم مخطط السرعة

للسيارة الفائزة، فتحصلوا على المخطط المبين في (الوثيقة 02).

الجزء الأول:

(1) ما هي الحالة الحركية للسائق بالنسبة لسيارته أثناء السباق؟



(الوثيقة 2)

(2) كم عدد المراحل في هذا المخطّط؟

(3) في الجدول أسفله، بيّن المجال الزمنيّ، نوع السّرعة وطبيعة الحركة الموافقة لكل مرحلة من مراحل المخطّط.

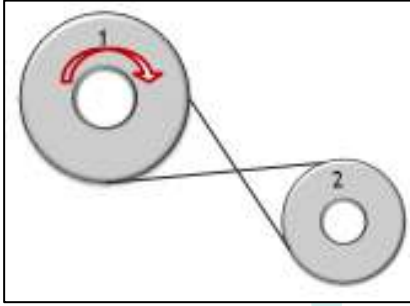
المرحلة	المجال الزمنيّ	نوع السّرعة	طبيعة الحركة

- إذا علمت أنّ السيّارة توقّفت خلال السّباق من أجل الصّيّانة:

(4) في أيّ مرحلة توقّفت هذه السيّارة (رقم المرحلة)؟ وكم دامت مدة توقّفها؟

### الجزء الثّاني:

عند توقّف السيّارة، قام الميكانيكيّ بفحص المحرّك فوجد أنه يعتمد على التركيب المبين في (الوثيقة 03).



(1) سمّ طريقة نقل الحركة المبينة في الوثيقة 03. ثمّ سمّ العنصرين المرقمين.

(2) كيف نسّي هذا النوع من الرّبط؟

(3) كيف يكون اتّجاه دوران العنصر 2؟

(4) اذكر واحدة من مساوئ هذه الطّريقة التي قد تكون سببا في عطب السيّارة.

(الوثيقة 3)

—!—