

التاريخ:

2021/06/02

المادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المستوى: الثانية متوسط

اختبار الفصل الثاني

الوضعية الأولى: (6 نقاط)

إليك مجموعة الأجسام الموضحة في (الوثيقة 1)، مسمار، عود كبريت، أزرار بلاستيكية، مشابك الورق، ممحاة، مفتاح.

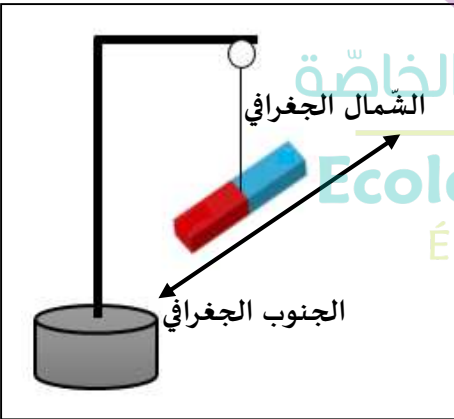
1) صنّفها حسب (الجدول 01).



الوثيقة 01

أجسام لا يجذبها المغناطيس	أجسام يجذبها المغناطيس

الجدول 01

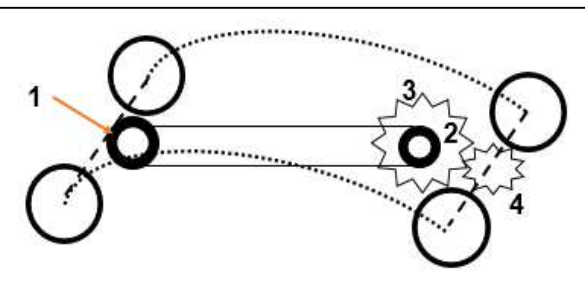


2) كيف نسمي المواد التي يجذبها المغناطيس والمواد التي لا يجذبها المغناطيس؟

• نربط مغناطيس من منتصفه بخيط ونعلقه في حامل ونتركه حتى يستقر، كما هو موضح في (الوثيقة 02).

3) تعرّف على قطبي المغناطيس، مبيّنا رمز كل قطب.

الوثيقة 02



الوضعية الثانية: (6 نقاط)

تمثّل (الوثيقة 03) التّركيبة الدّاخلية لسيّارة من ألعاب الأطفال.

1) حدّد طرق نقل الحركة الموضحة في التّركيبة.

2) سمّ العناصر المرقّمة 1، 2، 3 و4 المبيّنة في (الوثيقة 03).

الوثيقة 03

(3) في حالة دوران العنصر (1) باتجاه عقارب الساعة، حدّد جهة دوران العنصرين (2) و(3).

الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

في عطلة الربيع شارك لطفي وسليم في سباق للدراجات مع مجموعة من المشاركين نظمتها البلدية، حيث كانت المسافة المقطوعة هي 6000m، استغرق لطفي زمن قدره 720s، بينما استغرق سليم 780s.



الوثيقة 04

(1) من الفائزين بين سليم ولطفي؟ علّل.

(2) احسب سرعة لطفي وسليم.

• قام أحد تلاميذ السنة الثانية متوسط برسم مخطط

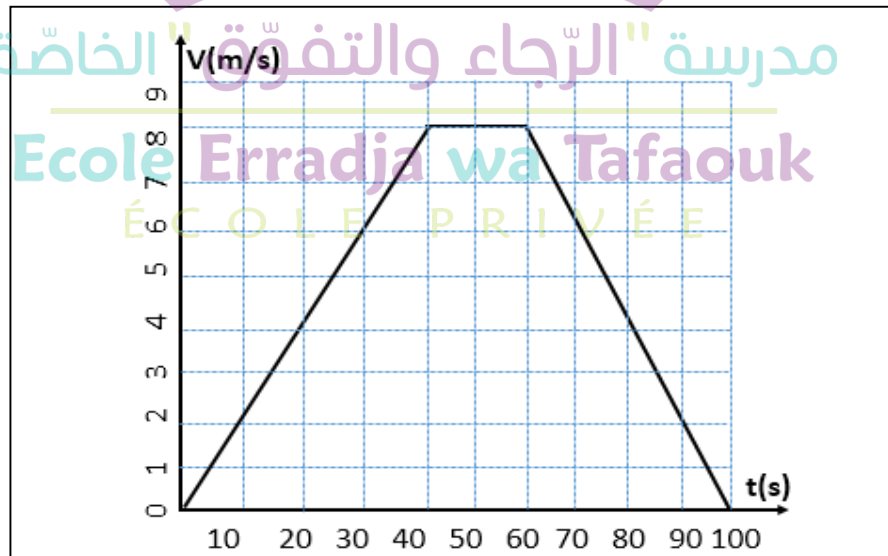
لسرعة أحد درّاجات المشاركين في السباق بدلالة الزمن

كما هو موضح في (الوثيقة 05).

- اعتمادا على هذا المخطط:

(3) استنتج سرعة هذه الدّراجة عند اللّحظات التّالية: $t = 40\text{ s}$ و $t = 100\text{ s}$.

(4) حدّد مراحل حركة هذه الدّراجة. (موضّحا في جدول المجالات الزمنية، السرعة وطبيعة الحركة).



الوثيقة 05

