ورقة عمل

المغانط الدائمة و المؤقتة

الفيزياء 3 — الصف الثالث الثانوي — المجالات المغناطيسية

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. أي المواد التالية تُستخدم غالبًا في صناعة المغناطيس الدائم؟

أ) الحديد الطري ب) الحديد الصلب

ج) الألمنيوم د) النحاس

2. يمكن الحصول على قطب مغناطيسي واحد منعزل بتقسيم المغناطيس إلى نصفين

( ) صح ( ) خطأ

3. تخرج خطوط المجال المغناطيسي من القطب ..... وتدخل إلى القطب ..... خارج المغناطيس

4. المغناطيس المؤقت يفقد خاصيته المغناطيسية عندما:

أ) يُسخَّن لفترة طويلة ب) يزول المؤثر الخارجي مثل التيار الكهربائي

ج) يُترك في الظلام د) يُقرَّب من مغناطيس آخر

5. فسّر لماذا تبقى المجالات الذرية مرتبة في الحديد الصلب بعد زوال المؤثر الخارجي بعكس الحديد الطري

---

6. البوصلة تعمل بالاستفادة من المجال المغناطيسي الأرضي

( ) صح ( ) خطأ

7. كلما زاد عدد لفات الملف حول المسمار في المغناطيس الكهربائي زادت .....

8. أي الأمثلة التالية يمثل مغناطيسًا مؤقتًا؟

أ) مغناطيس البوصلة ب) مغناطيس الثلاجة الزخرفي

ج) مغناطيس رافعة الخردة في المصنع د) مغناطيس السبورة المدرسية

9. اقترح طريقة عملية بسيطة للتحقق تجريبيًا من أن قطعة حديد مجهولة مغناطيس دائم أو مؤقت

---

10. عند تقريب قطبين شماليين من مغناطيسين من بعضهما يحدث:

أ) تجاذب قوي ب) تنافر

ج) لا يحدث شيء د) التحام المغناطيسين