

نموذج امتحان قصير في وحدة المغناطيسية

السؤال الأول: أكمل الجمل التالية:

١. تسمى المنطقة المحيطة بالمغناطيس والتي تظهر فيها آثار القوة المغناطيسية بـ _____.
٢. عند تعليق المغناطيس حراً، فإن قطبه _____ يشير إلى اتجاه الشمال الجغرافي.
٣. يستخدم _____ لتحديد اتجاه المجال المغناطيسي.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

١. أي المواد التالية يجذبها المغناطيس؟
 - (أ) النحاس
 - (ب) البلاستيك
 - (ج) الحديد
 - (د) الخشب
٢. ماذا يحدث للأقطاب المغناطيسية المتشابهة عند تقريبها من بعضها؟
 - (أ) تتجاذب
 - (ب) تتنافر
 - (ج) لا تتأثر
 - (د) تدور
٣. ماذا يسمى المغناطيس الناتج عن مرور التيار الكهربائي في سلك ملفوف حول قضيب حديدي?
 - (أ) المغناطيس الدائم
 - (ب) المغناطيس المؤقت
 - (ج) المغناطيس الكهربائي
 - (د) المغناطيس الطبيعي

السؤال الثالث: أجب عن السؤال التالي بإيجاز:

١. اشرح كيف يمكن الكشف عن المجال المغناطيسي؟

إجابات نموذج الامتحان:

السؤال الأول: أكمل الجمل التالية:

١. تسمى المنطقة المحيطة بالمغناطيس والتي تظهر فيها آثار القوة المغناطيسية بـ المجال المغناطيسي.
٢. عند تعليق المغناطيس حراً، فإن قطبه الشمالي يشير إلى اتجاه الشمال الجغرافي.
٣. يستخدم البوصلة لتحديد اتجاه المجال المغناطيسي.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

١. ج) الحديد
٢. ب) تتنافر
٣. ج) المغناطيس الكهربائي

السؤال الثالث: أجب عن السؤال التالي بإيجاز:

١. يمكن الكشف عن المجال المغناطيسي باستخدام برادة الحديد، فعند نشرها حول المغناطيس تترتب ببنط محدد يسمى خطوط المجال المغناطيسي. كما يمكن استخدام البوصلة لتحديد اتجاه المجال المغناطيسي، حيث يشير اتجاه إبرتها إلى اتجاه المجال.