

Magnetismens Mystik

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Fysik

Tema: Magnetism

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet och särskilt bra att förstå för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Magnetfält	Område runt en magnet där magnetiska krafter verkar	Magnetisk omgivning
Elektromagnet	En magnet som skapas av elektrisk ström	-
Poler	De två ändar av en magnet, nord- och sydpol	-
Ferromagnetism	Egenskap av vissa material att bli magnetiska	-
Attraktion	Kraft som drar två objekt mot varandra	Dragningskraft

Faktafrågor

Svara på följande frågor om magnetism:

1. Vad kallas de två polerna på en magnet?
2. Nämn ett material som kan bli ferromagnetiskt.
3. Vad är en elektromagnet?
4. Hur påverkar ett magnetfält ett kompassnål?
5. Vad händer om du delar en magnet på mitten?

Flervalsfrågor

Kryssa för det rätta svaret:

1. Vilket av följande material är inte ferromagnetiskt?
 - a) Järn
 - b) Koppar
 - c) Nickel

2. Elektromagneter fungerar genom att:
 - a) Använda permanent magnetism
 - b) Använda elektrisk ström
 - c) Använda både magnetism och gravitation

3. Magnetiska poler:
 - a) Drar alltid till sig varandra
 - b) Stöter alltid bort varandra
 - c) Attraherar och stöter bort beroende på polaritet

4. Magnetfältets styrka är störst:
 - a) Vid magnetens poler
 - b) I mitten av magneten
 - c) Långt bort från magneten

5. En kompass fungerar genom att:
 - a) Utnyttja jordens magnetfält
 - b) Använda elektricitet
 - c) Utnyttja gravitationen

Sanna eller falska påståenden

Kryssa i om påståendet är sant eller falskt:

1. Magnetfält kan synas med blotta ögat.

2. Alla metaller är magnetiska.

3. En magnet kan attrahera både järn och plast.

4. En nordpol stöter bort en annan nordpol.
5. Elektromagneter används i många vardagliga apparater.

Kortessäfrågor

Besvara följande frågor med några meningar:

1. Vad är skillnaden mellan en permanent magnet och en elektromagnet?
2. Hur påverkar temperatur en magnets styrka?
3. Beskriv hur magnetism används i teknologiska enheter, ge ett exempel.

Sammanfattningsuppgift

Sammanfatta magnetismens betydelse i vår vardag. Vad skulle hända om vi inte hade magnetism?

Lycka till!

Tags: [Arbetsblad](#)