SPRAWDZIAN · FIZYKA · KLASA 8

Magnetyzm

bieguny magnesu · kompas · ferromagnetyki · pole magnetyczne · doświadczenie Oersteda

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL	
Punkty	..... / 20
Ocena	.....

Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____ **Grupa A**

7 zadań · 20 punktów · 45 minut · Odpowiadaj pełnymi zdaniami. Zadanie 7 jest rozszerzeniem (wymaganie fakultatywne).

Zadanie 1. (0–2) OTWARTE

Jak oddziałują bieguny dwóch magnesów zbliżonych do siebie: a) N i S; b) S i S?

ODPOWIEDŹ

1. 0 1 2

Zadanie 2. (0–3) OTWARTE

Harcerz na biwaku używa kompasu. Wyjaśnij, dlaczego igła kompasu ustawia się w kierunku północ–południe. Który biegun igły wskazuje północ geograficzną? Jaki biegun magnetyczny Ziemi znajduje się w pobliżu północnego bieguna geograficznego?

ODPOWIEDŹ

2. 0 1 2 3

Zadanie 3. (0–3) OTWARTE

Oto przedmioty: stalowy gwóźdź, aluminiowa puszka, żelazny spinacz, miedziany drut, niklowa blaszka, drewniany ołówek. Wypisz wszystkie, które przyciągnie magnes.

ODPOWIEDŹ

3. 0 1 2 3

Autorski sprawdzian fizyki 8 · dotychczasowa podstawa (2017, zm. 2024), obowiązuje w kl. 8 w 2026/27. Nie jest materiałem żadnego wydawnictwa. · Zasady korzystania: niekazmuliczyc.pl/licencja/

Zadanie 4. (0–3) OTWARTE

Magnes sztabkowy przecięto na 2 połowy. Ile biegunów ma każda część? Ile biegunów mają razem wszystkie części? Jaki biegun powstaje przy miejscu cięcia po stronie części, która zawiera dawny biegun N?

ODPOWIEDŹ

4. 0 1 2 3

Zadanie 5. (0–3) OTWARTE

Na kartce leżącej na magnesie sztabkowym rozsypano opiłki żelaza. Do czego służą opiłki w tym doświadczeniu? Gdzie pole magnetyczne jest najsilniejsze? Jaki zwrot mają linie pola magnetycznego na zewnątrz magnesu?

ODPOWIEDŹ

5. 0 1 2 3

Zadanie 6. (0–3) OTWARTE

Pod prostym przewodem leży igła magnetyczna ustawiona wzdłuż przewodu. Po zamknięciu obwodu igła się wychyla. Następnie zmieniamy kierunek przepływu prądu, zamieniając przewody przy biegunach baterii. Co dzieje się z igłą? Jaki wniosek wynika z doświadczenia Oersteda?

ODPOWIEDŹ

6. 0 1 2 3

Zadanie 7. (0–3) OTWARTE

ROZSZERZENIE (wymaganie fakultatywne). Elektromagnes to zwojnica z rdzeniem z żelaza, przez którą płynie prąd. Podaj dwa sposoby zwiększenia siły elektromagnesu. Wyjaśnij, dlaczego w urządzeniu „dźwig na złomowisku” używa się elektromagnesu, a nie magnesu trwałego.

ODPOWIEDŹ

7. 0 1 2 3

niekazmuliczyc.pl darmowa grupa A

Autorski sprawdzian fizyki 8 · dotychczasowa podstawa (2017, zm. 2024), obowiązuje w kl. 8 w 2026/27. Nie jest materiałem żadnego wydawnictwa. · Zasady korzystania: niekazmuliczyc.pl/licencja/