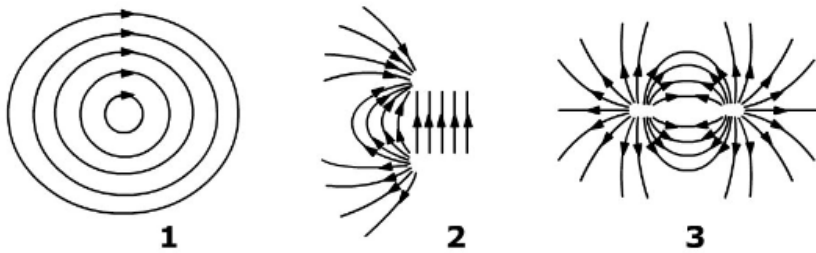


- 1 Rysunek przedstawia wyróżnione bieguny 1,2,3 magnesów sztabkowych i linie pola magnetycznego z zaznaczonym zwrotem w ich pobliżu. Jakie to bieguny w kolejności 1,2,3?



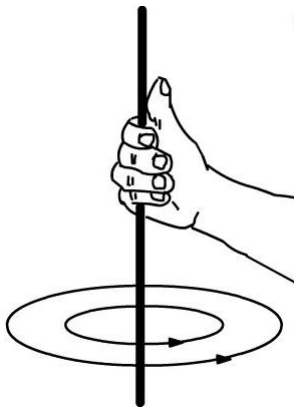
A) N,N,N B) S,S,N C) S,S,S D) N,N,S

- 2 Rysunki przedstawiają linie pola magnetycznego wytwarzanego przez następujące źródła:  
(a) magnes sztabkowy, (b) prostoliniowy przewodnik z prądem, (c) magnes podkowiasty. Przyporządkuj źródłom wytwarzane przez nie pola.



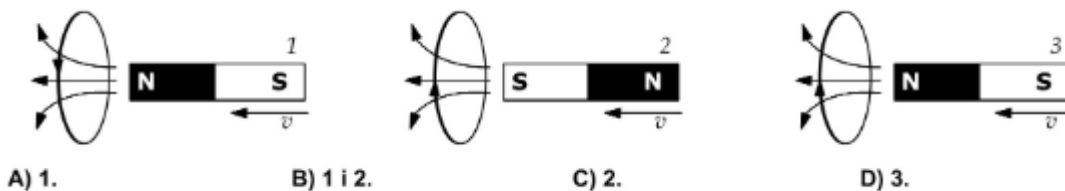
A) (a)-3, (b)-2, (c)-1 B) (a)-3, (b)-1, (c)-2 C) (a)-2, (b)-1, (c)-3 D) (a)-1, (b)-3, (c)-2

- 3 Rysunek pokazuje sposób zastosowania reguły prawej dłoni. Co wskazuje kciuk, a co pozostałe palce?



- A) Kciuk siłę elektrodynamiczną, a palce przepływ prądu.  
B) Kciuk siłę elektrodynamiczną, a palce linie pola magnetycznego.  
C) Kciuk kierunek prądu, palce linie pola magnetycznego.  
D) Kciuk kierunek prądu, a palce linie pola elektrycznego.

- 4 Rysunki przedstawiają pierścienie, w których płynie prąd  $I$  w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Który rysunek poprawnie pokazuje przebieg linii pola magnetycznego w środku pierścienia?



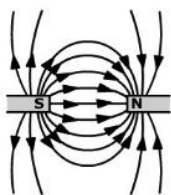
A) 1.

B) 1 i 2.

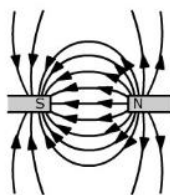
C) 2.

D) 3.

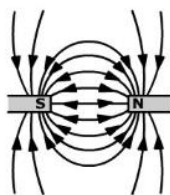
- 5 Który z rysunków poprawnie przedstawia kształt i zwrot linii pola magnetycznego między biegunami magnesów?



A)



B)

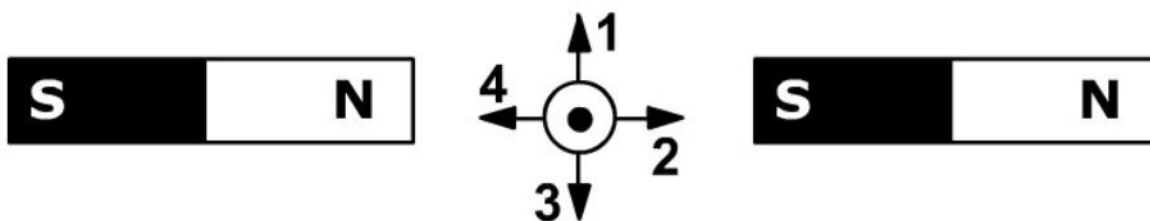


C)



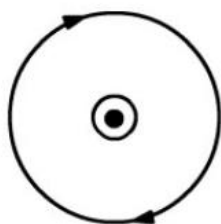
D)

- 6 Między biegunami dwóch magnesów znajduje się prostoliniowy przewodnik, w którym płynie prąd w stronę obserwatora (prostopadle do kartki). Jaki jest kierunek i zwrot działającej na przewodnik siły elektromotorycznej?

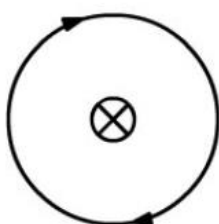


A) wskazuje go strzałka 1. B) wskazuje go strzałka 2. C) wskazuje go strzałka 3. D) wskazuje go strzałka 4.

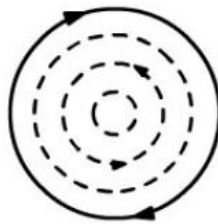
- 7 Za pomocą magnesu wzbudzano prąd indukcyjny w miedzianym pierścieniu. Który rysunek poprawnie przedstawia kierunek prądu w pierścieniu i linie pola magnetycznego magnesu?



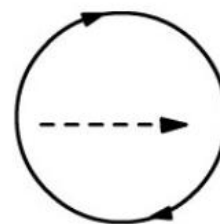
1



2

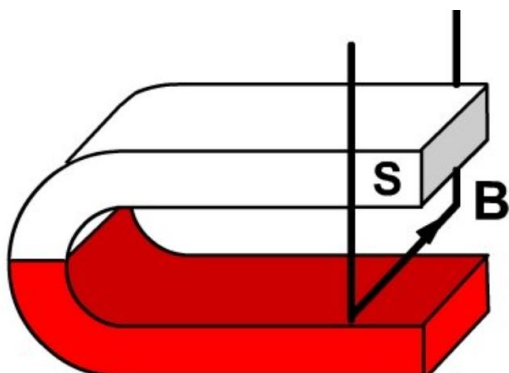


3

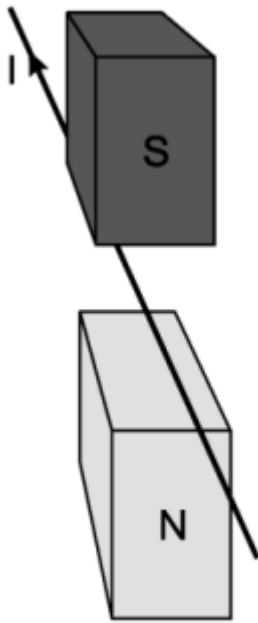


4

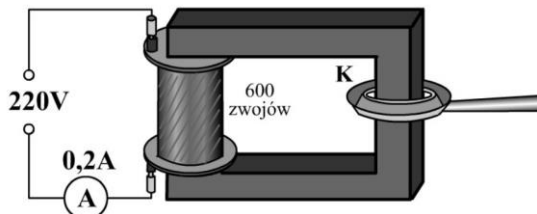
- 8 Jak jest zwrócona siła elektrodynamiczna działająca na element A – B przewodu, którym płynie prąd w sytuacji przedstawionej na rysunku?



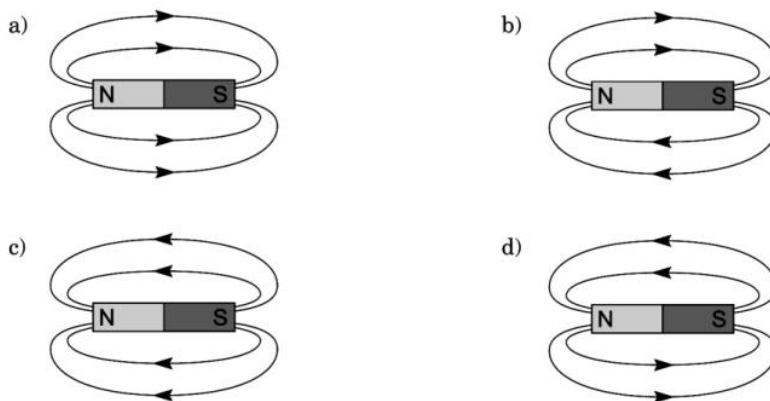
Narysuj siłę elektrodynamiczną działającą na przewodnik na rysunku



- 10 Ile wynosi natężenie prądu elektrycznego w „korytku” K (patrz rysunek) używanym do topienia cyny, jeżeli pominiemy straty energii w transformatorze?



- 11 Wskaż rysunek, na którym poprawnie oznaczono zwroty linii pola magnetycznego magnesu sztabkowego



- 12 Wskaż wniosek wynikający z doświadczenia Oersteda:
- Wokół magnesu istnieje pole magnetyczne.
  - Igła magnetyczna wskazuje bieguny magnetyczne Ziemi.
  - Przewodniki, przez które płynie prąd elektryczny, oddziałują ze sobą.
  - Wokół przewodnika, przez który płynie prąd elektryczny, istnieje pole magnetyczne.

