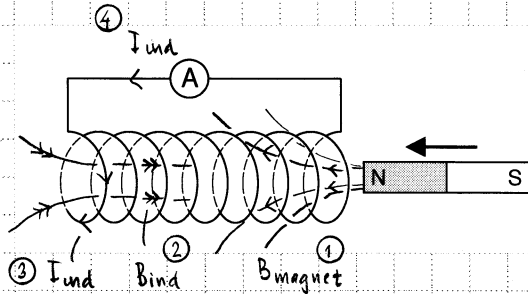


# Lenz lag

Namn: \_\_\_\_\_

Bestäm induktionsströmmens riktning i de olika fallen nedan.

1. Permanentmagnets nordände förs in i spole från höger.

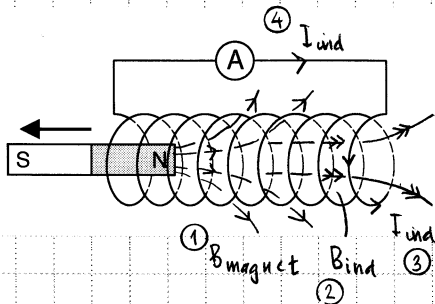


Riktad åt vänster inuti spolen  
 ①  $B_{\text{magnet}}$  inuti spole ←, ökar

⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  →

③ Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "ned på framsidan"  
 ④ och moturs genom amperemetern

2. Permanentmagnets nordände dras ut från spole åt vänster.

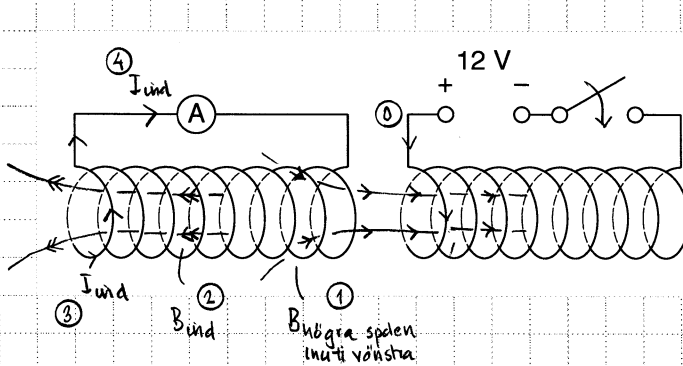


①  $B_{\text{magnet}}$  inuti spole →, minskar

⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  →

③ Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "ned på framsidan"  
 ④ och medurs genom amperemetern

3. Den högra kretsen sluts.

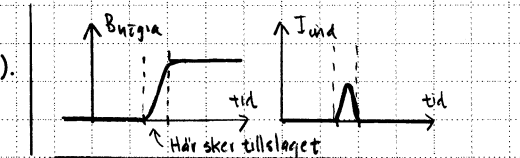
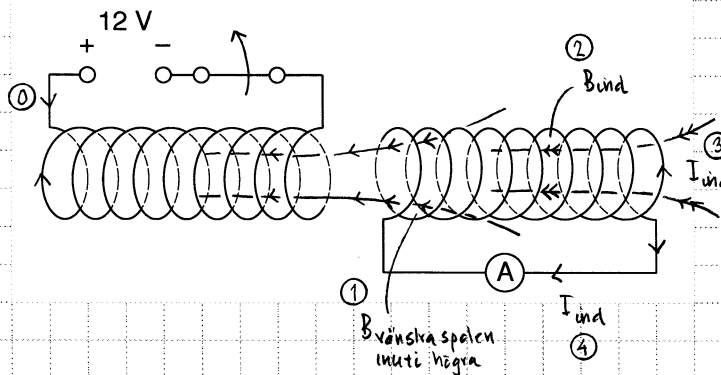


①  $B_{\text{högra spolen}}$  inuti vänstra →, ökar (under tillslaget)

⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  ←

③ Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "upp på framsidan"  
 ④ och medurs genom amperemetern

4. Den vänstra kretsen bryts (genom att strömbrytaren öppnas).



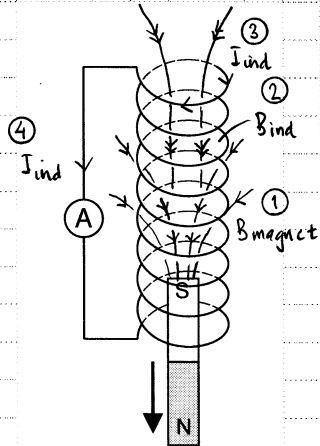
①  $B_{\text{vänstra spolen}}$  inuti högra ←, minskar

⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  ←

③ Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "upp på framsidan"  
 ④ och medurs genom amperemetern

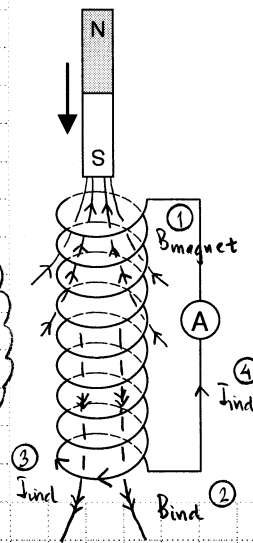
Bestäm induktionsströmmens riktning i de olika fallen nedan.

5. Permanentmagnets sydvände dras ut från spole nedåt.



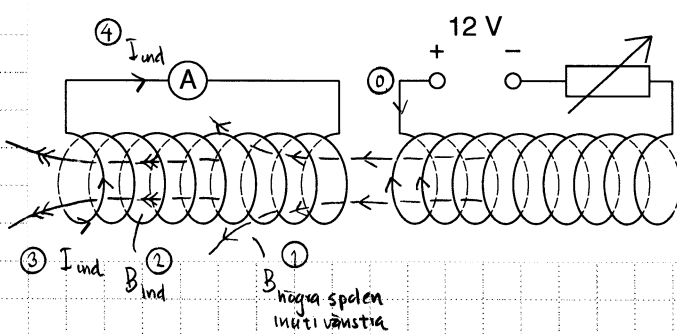
①  $B_{\text{magnet}}$  inuti spole ↓, minskar  
 ⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  ↓  
 (Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "åt vänster" på framsidan" och moturs genom amperemetern.)  
 ③  
 ④

6. Permanentmagnets sydvände förs ned i spole ovanifrån.



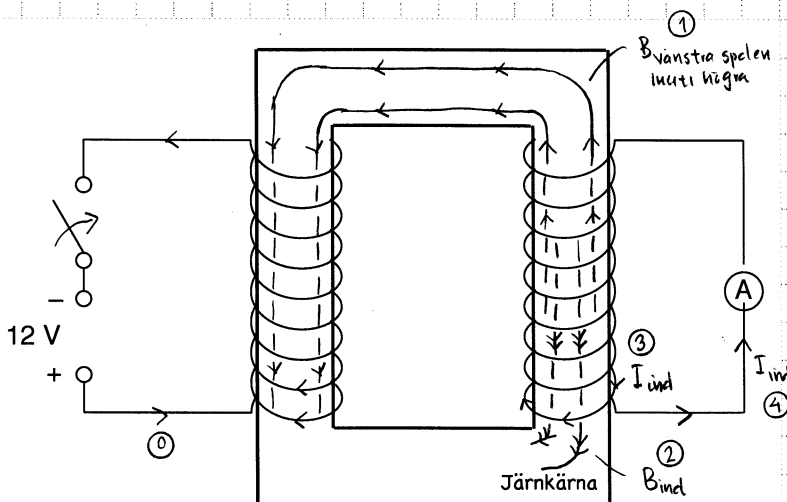
①  $B_{\text{magnet}}$  inuti spole ↑, ökar  
 ⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  ↓  
 (Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "åt vänster" på framsidan" och moturs genom amperemetern.)  
 ③  
 ④

7. Strömmen i högra spolen minskar (genom att vridmotståndet justeras så att resistansen ökar).



①  $B_{\text{högra spolen}}$  inuti vänstra ←, minskar  
 ⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  ←  
 (Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "upp på framsidan" och medurs genom amperemetern.)  
 ③  
 ④

8. Den vänstra kretsen sluts.



① (under tillslaget)  $B_{\text{vänstra spolen}}$  inuti högra ↑, ökar  
 ⇒  $I_{\text{ind}}$  som ger  $B_{\text{ind}}$  ↓  
 (Da måste  $I_{\text{ind}}$  gå "åt vänster" på framsidan" och moturs genom amperemetern.)  
 ③  
 ④