

T2

Atoommodel van Bohr

Vul in.

- 1 Een molecuul is opgebouwd uit _____
- 2 Elk atoom bestaat uit één _____ met daaromheen _____
- 3 De kern van een atoom bestaat uit _____ en _____
- 4 De positief geladen deeltjes uit de kern noem je _____
- 5 De negatief geladen deeltjes om de kern noem je _____
- 6 Een atoom met te weinig negatief geladen deeltjes noem je een _____
- 7 Een atoom met te veel negatief geladen deeltjes noem je een _____

Omcirkel de letter voor het goede antwoord.

- 8 In een atoomkern bevinden zich:
A moleculen
B negatieve elektronen
C positieve elektronen
D protonen
- 9 Een atoom is neutraal als het:
A aantal elektronen gelijk is aan het aantal kernen
B aantal elektronen gelijk is aan het aantal protonen
C geen elektronen heeft
D geen protonen heeft
- 10 Een atoom is positief als het:
A geen vrije elektronen heeft
B te veel elektronen heeft
C te weinig elektronen heeft
D te weinig vrije elektronen heeft
- 11 Een spanning ontstaat door:
A een ladingsverschil
B een elektrische stroom
C verschillende atomen in een materiaal
D negatieve en positieve elektronen

12 Een stroom bestaat uit het verplaatsen van:

- A atomen
- B elektronen
- C kernen
- D moleculen

13 In welke deelfiguur van figuur 1 is de negatieve lading van het hele atoom het grootst?

- A
- B
- C
- D

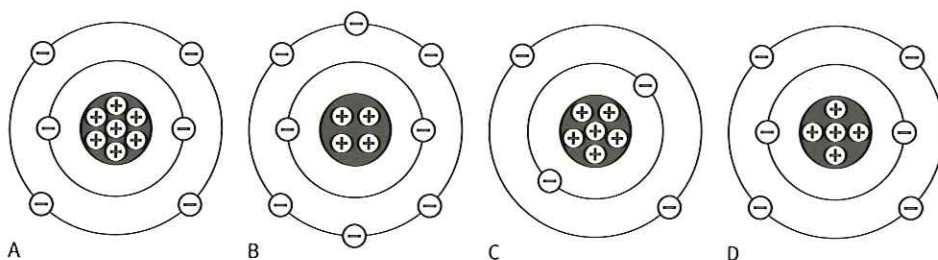


Fig.1 Vier verschillende atomen

14 In welke deelfiguur van figuur 1 is de positieve lading van het hele atoom het grootst?

- A
- B
- C
- D

15 In welke deelfiguur van figuur 1 zitten de meeste protonen?

- A
- B
- C
- D

16 In welke deelfiguur van figuur 1 zitten de meeste elektronen?

- A
- B
- C
- D

17 Tussen welke twee atomen in figuur 1 ontstaat het grootste spanningsverschil?

- A A en B
- B B en C
- C C en D
- D D en A

18 Geleiders zijn stoffen die:

- A alleen vrije elektronen bevatten
- B geen vrije elektronen bevatten
- C positieve vrije elektronen bevatten
- D veel vrije elektronen bevatten

- 19 Isolatoren zijn stoffen die:
- A alleen vrije elektronen bevatten
 - B geen vrije elektronen bevatten
 - C positieve vrije elektronen bevatten
 - D veel vrije elektronen bevatten
- 20 De richting van een elektronenstroom is altijd:
- A kris-kras door de draad
 - B naar de kant met het grootste aantal elektronen
 - C van min naar plus
 - D van plus naar min
- 21 De richting van de elektrische stroom is altijd:
- A kris-kras door de draad
 - B naar de kant met het kleinste aantal elektronen
 - C van min naar plus
 - D van plus naar min

Eindcontrole

Leerling Leraar

Leerboek

Ga nu verder in je leerboek met **Samenvatting T2**.

T3

Wet van Ohm (2)

Nodig:

- 1 voltmeter 0...30 V~;
- 1 ampèremeter 0...3 A~;
- 1 weerstand 10 ohm minimaal 2,5 A;
- 1 weerstand 20 ohm minimaal 1,5 A.

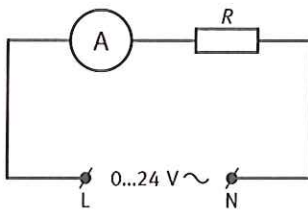


Fig.1 Schema

- 1 Bouw de schakeling zoals in figuur 1 staat aangegeven. Gebruik de weerstand van 10 Ω en de ampèremeter van 0...3 A.
- 2 Laat de schakeling controleren en inschakelen.

U V	I A	R Ω
0	0	10
5		
10		
15		
20		

Tabel 1 Waarden U , I en R .

- 3 Regel de spanning in stappen van 0 tot 20 V zoals in tabel 1. Noteer de aanwijzing van de ampèremeter in tabel 1.
- 4 Teken de meetpunten in een grafiek aan de hand van je meetgegevens. Teken de grafieklijn met een blauw potlood in figuur 2.
- 5 Bereken ook bij elke meting de waarde van de weerstand. Vul die in tabel 1 in.
- 6 Verwissel de weerstand met een weerstand van 20 ohm.
- 7 Laat de schakeling controleren en inschakelen.