

Atoomnummer (Z)

Leerplannen

LP Chemie 2e gr KSO GO

- 5.2.3 – de samenstelling van een atoom afleiden uit het atoomnummer en de atoommassa (nucleonental);

LP Chemie 2e gr ASO VVKSO (studierichtingen zonder component wetenschappen)

- 5.1.3.1 – B17 Atoommodellen – De elektronenconfiguraties, beperkt tot de hoofdenenergie-niveaus, van de eerste 18 chemische elementen van het periodiek systeem opstellen op basis van het atoomnummer.

LP Chemie 2e gr ASO (studierichtingen zonder component wetenschappen) GO

- 27 – de samenstelling van atomen afleiden uit het atoomnummer en het massagetal.

LP Chemie 2e gr ASO (studierichtingen met component wetenschappen) GO

- 40 – de samenstelling van atomen afleiden uit het atoomnummer en het massagetal.

LP Chemie 2e gr TSO (Techniek-Wetenschappen) GO

- 40 – de samenstelling van atomen afleiden uit het atoomnummer en het massagetal.

LP Chemie 2e gr TSO GO

- 27 – de samenstelling van atomen afleiden uit het atoomnummer en het massagetal;

LP Chemie 2e gr ASO VVKSO (studierichtingen met component wetenschappen)

- 5.1.3.1 – B30 Atoommodellen – De elektronenconfiguraties, beperkt tot de hoofdenenergie-niveaus, van de eerste 18 chemische elementen van het periodiek systeem opstellen op basis van het atoomnummer.

LP Chemie 3e gr ASO VVKSO (studierichtingen zonder component wetenschappen)

- 5.1.1.1 B1 – Het begrip isotoop definiëren en de voorstelling ervan interpreteren

LP Chemie 3e gr ASO VVKSO (studierichtingen met component wetenschappen)

- 5.1.1.1 B1 – Het begrip isotoop definiëren en de voorstelling ervan interpreteren.

LP Biotechnische wetenschappen 2e gr TSO GO

- 23 – de samenstelling van atomen afleiden uit het atoomnummer en het massagetal.

LP Chemie 2e gr TSO (Bio-esthetiek, Brood- en banket, Creatie en mode, Industriële wetenschappen, Lichamelijke opvoeding en sport, Slagerij en vleeswaren, Topsport) VVKSO

- 9 – Een element omschrijven als een atoomsoort bepaald door het aantal protonen per atoom zoals weergegeven door het atoomnummer en voorgesteld door een eigen chemisch symbool.

LP Chemie 2e gr TSO (Plant-, dier- en milieutechnieken) VVKSO

- 9 – Een element omschrijven als een atoomsoort bepaald door het aantal protonen per atoom zoals weergegeven door het atoomnummer en voorgesteld door een eigen chemisch symbool.

LP Chemie 2e gr TSO (Hotel, Bouw- en houtkunde, Elektriciteit-elektronica, Elektromechanica) VVKSO

- 9 – Een element omschrijven als een atoomsoort bepaald door het aantal protonen per atoom zoals weergegeven door het atoomnummer en voorgesteld door een eigen chemisch symbool.

LP Chemie 2e gr TSO (Techniek wetenschappen, Biotechnische wetenschappen) VVKSO

- B17 –
De elektronenconfiguraties, beperkt tot de hoofdenergieniveaus, van de eerste 18 chemische elementen van het periodiek systeem opstellen op basis van het atoomnummer. (ET 10)
- B18 –
Het huidige PSE beschrijven als een rangschikking van elementen volgens toenemend atoomnummer en overeenkomstige eigenschappen. (ET 12)

ET Natuurwetenschappen 2e gr ASO

- C9 – Leerlingen kunnen de samenstelling van een atoom afleiden uit nucleonengetal en atoomnummer en, voor atomen met $Z < 18$, hun elektronenconfiguratie en hun plaats in het periodiek systeem van de elementen geven.

LP Chemie 2e gr TSO/KSO OVSG

- 74 – Kunnen aangeven dat het atoomnummer van een element bepaald wordt door het aantal protonen in de kern van dat element.
- 76 – Aan de hand van het nucleonengetal en het atoomnummer het aantal neutronen in een nuclide kunnen bepalen.
- 89 – Weten dat in het periodiek systeem de elementen gerangschikt worden in perioden en groepen volgens toenemend atoomnummer.

LP Chemie 2e gr ASO (studierichtingen zonder component wetenschappen) OVSG

- 60 – Kunnen aangeven dat het atoomnummer van een element bepaald wordt door het aantal protonen in de kern van dat element.
- 62 – Aan de hand van het nucleonengetal en het atoomnummer het aantal neutronen in een nuclide kunnen bepalen.
- 73 – Weten dat in het periodiek systeem de elementen gerangschikt worden in perioden en groepen volgens toenemend atoomnummer.
- 79 – Zonder gebruik te maken van het periodiek systeem de eerste 18 elementen (gegeven het atoomnummer) kunnen rangschikken in een periodiek systeem d.w.z. in welke groep en periode ze zich bevinden en hun aantal valentie-elektronen kunnen benoemen.

LP Chemie 2e gr ASO (studierichtingen met component wetenschappen) OVSG

- 78 – Kunnen aangeven dat het atoomnummer van een element bepaald wordt door het aantal protonen in de kern van dat element.
- 80 – Aan de hand van het nucleonengetal en het atoomnummer het aantal neutronen in een nuclide kunnen bepalen.
- 96 – Weten dat in het periodiek systeem de elementen gerangschikt worden in perioden en groepen volgens toenemend atoomnummer.
- 102 – Zonder gebruik te maken van het periodiek systeem de eerste 18 elementen (gegeven het atoomnummer) kunnen rangschikken in een periodiek systeem d.w.z. in welke groep en periode ze zich bevinden en hun aantal valentie-elektronen kunnen noemen.

LP Chemie 2e gr ASO (Wetenschappen-Topsport) OVSG

- 78 – Kunnen aangeven dat het atoomnummer van een element bepaald wordt door het aantal protonen in de kern van dat element.
- 80 – Aan de hand van het nucleonengetal en het atoomnummer het aantal neutronen in een nuclide kunnen bepalen.
- 96 – Weten dat in het periodiek systeem de elementen gerangschikt worden in perioden en groepen volgens toenemend atoomnummer.
- 102 – Zonder gebruik te maken van het periodiek systeem de eerste 18 elementen (gegeven het atoomnummer) kunnen rangschikken in een periodiek systeem d.w.z. in welke groep en periode ze zich bevinden en hun aantal valentie-elektronen kunnen noemen.

