

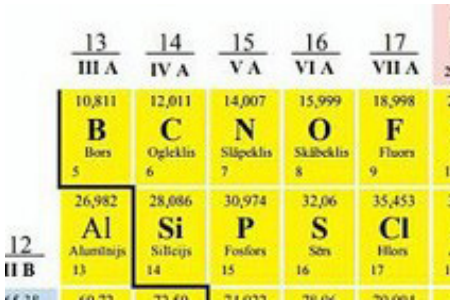
Atoma uzbūve un ķīmisko elementu periodiskā tabula (ĶEPT)

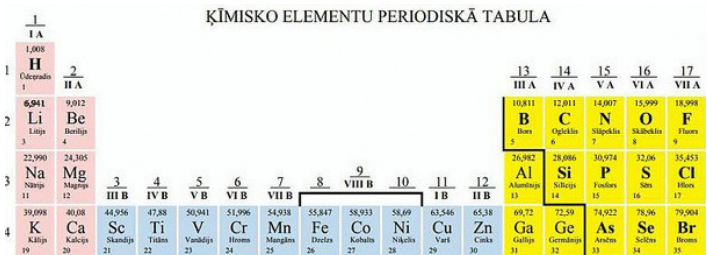
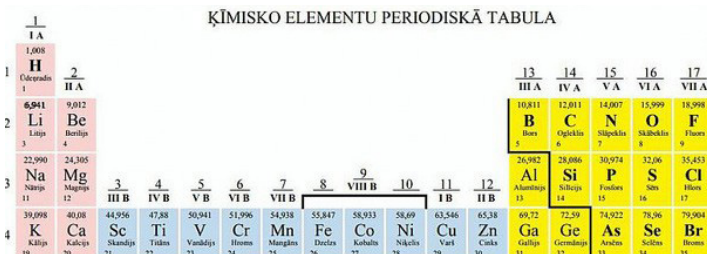
Sasniedzamais rezultāts

Es izskaidroju atoma uzbūvi ķīmisko elementu periodiskās tabulas (ĶEPT) 1.–3. perioda elementiem:

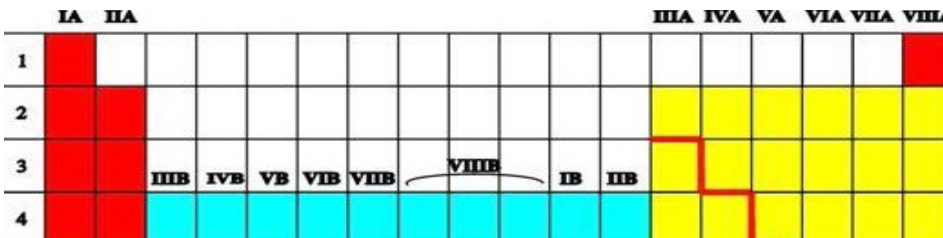
- kodols;
- protoni;
- neitroni;
- elektronapvalks.

Izpildi uzdevumus atbilstoši dažādiem domāšanas līmeņiem pēc SOLO!

Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Sasniedzamais rezultāts	Norādes	Uzdevumi
I	Es nosaku atoma kodola lādiņu: • pēc apraksta; • pēc ĶEPT.	Ja man ir grūti izpildīt šo uzdevumu, es skatos tabulā “Norādes uzdevumu izpildei”.	1. uzdevums Paskaidro, kā tu pēc ĶEPT nosaki slāpekļa kodola lādiņu, ja: • kodola lādiņš ir vienāds ar elementa atomnumuru; • kodola lādiņam ir pozitīva skaitliskā vērtība! 

Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Sasniedzamais rezultāts	Norādes	Uzdevumi
II	Pēc plāna es atrodu informāciju no ĶEPT.	Ja man ir grūti izpildīt šo uzdevumu, es skatos tabulā “Norādes uzdevumu izpildei”.	2. uzdevums Paskaidro, kā tu pēc ĶEPT raksturo ķīmiskā elementa fosfora atoma uzbūvi!  ĶĪMISKO ELEMENTU PERIODISKĀ TABULA
II	Es paskaidroju atoma uzbūvi pēc ĶEPT.	Ja man ir grūti izpildīt šo uzdevumu, es skatos tabulā “Norādes uzdevumu izpildei”.	3. uzdevums Paskaidro, kā tu pēc ĶEPT nosaki slāpekļa: • atoma kodola lādiņa lielumu; • kopējo elektronu skaitu; • enerģijas līmeņu skaitu; • elektronu skaitu ārējā enerģijas līmenī!  ĶĪMISKO ELEMENTU PERIODISKĀ TABULA

Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Sasniedzamais rezultāts	Norādes	Uzdevumi
III	Es paskaidroju, kāda informācija man nepieciešama, veidojot atoma modeli.	Ja man ir grūti izpildīt šo uzdevumu, es skatos tabulā "Norādes uzdevumu izpildei".	4. uzdevums • Paskaidro, kādu informāciju no ĶEPT tu izmanto, veidojot sēra atoma modeli; • attēlo atoma modeli!

Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Sasniedzamais rezultāts	Norādes	Uzdevumi
IV	Es pamatoju saistību starp: - atoma uzbūvi; - atoma atrašanās vietu ĶEPT.	Ja man ir grūti izpildīt šo uzdevumu, es skatos tabulā “Norādes uzdevumu izpildei”.	5. uzdevums Zinātnieki izpētīja kāda ķīmiskā elementa atoma uzbūvi un secināja: - šim elementam elektroni atrodas četros enerģijas līmeņos; - veidojot ķīmiskos savienojumus ar metāliskajiem elementiem: ✓ šis elements pievieno 2 elektronus ārējā enerģijas līmenī; ✓ šim elementam ir 8 elektroni pēc 2 elektronu pievienošanas. Norādi un pamato šī elementa atrašanās vietu ĶEPT! Nosaki šī elementa kodola lādiņa lielumu! 

Norādes uzdevumu izpildei

Uzd. nr.	Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Sasniedzamais rezultāts	Lai veiktu šo uzdevumu...
1.	I	Es nosaku atoma kodola lādiņu: - pēc apraksta; - pēc ĶEPT.	- Izmanto atgādni “Kā raksturot atoma uzbūvi, izmantojot ĶEPT?”! - Atrodi ĶEPT slāpekļa atomnumuru! - Pozitīviem skaitļiem lieto “+” zīmi!
2.	II	Pēc plāna es atrodu informāciju no ĶEPT.	- Izmanto atgādni “Kā raksturot atoma uzbūvi, izmantojot ĶEPT?”! - Noskaidro ĶEPT uzbūvi: - grupu izvietojumu; - periodu izvietojumu! - Ieraksti tabulā prasīto informāciju!
3.	II	Es izskaidroju atoma uzbūvi pēc ĶEPT.	- Izmanto atgādni “Kā raksturot atoma uzbūvi, izmantojot ĶEPT?”! - Noskaidro ĶEPT uzbūvi: - grupu izvietojumu; - periodu izvietojumu! - Atgādnē sameklē nepieciešamo informāciju!
4.	III	Es paskaidroju, kāda informācija man nepieciešama, veidojot atoma modeli.	- Atrodi literatūrā, kāda informācija attēlota atoma modeļos! - Izmanto atgādni “Kā raksturot atoma uzbūvi, izmantojot ĶEPT?”! - Noskaidro ĶEPT uzbūvi: - grupu izvietojumu; - periodu izvietojumu! - Atgādnē sameklē nepieciešamo informāciju!

Uzd. nr.	Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Sasniedzamais rezultāts	Lai veiktu šo uzdevumu...
5.	IV	Es pamatoju saistību starp: • atoma uzbūvi; • atoma atrašanās vietu ĶEPT.	1. Izmanto atgādni “Kā raksturot atoma uzbūvi, izmantojot ĶEPT?”! 2. Noskaidro ĶEPT uzbūvi: • grupu izvietojumu; • periodu izvietojumu! 3. Atgādnē sameklē informāciju par norādēm, ko sniedz: • perioda numuri; • grupas numuri! 4. Aprēķini elektronu skaitu ārējā līmenī! 5. Norādi elementa atrašanās vietu ĶEPT!