

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Ouderdomsbepaling

1 maximumscore 1
edelgassen

Indien het antwoord ‘groep 18’ is gegeven

0

Scores

2 maximumscore 2

	in ^{40}K en in ^{40}Ar	
aantal protonen	ongelijk	
aantal neutronen	ongelijk	
aantal elektronen	ongelijk	

- het aantal protonen en het aantal elektronen is ongelijk
- het aantal neutronen is ongelijk

1

1

Indien als antwoord is gegeven dat zowel het aantal protonen als het aantal neutronen als het aantal elektronen gelijk is

0

Opmerking

Wanneer het volgende antwoord is gegeven, dit goed rekenen.

	in ^{40}K en in ^{40}Ar	
aantal protonen	19	18
aantal neutronen	21	22
aantal elektronen	19	18

Vraag	Antwoord	Scores
3	<p>maximumscore 2</p> <p>Voorbeelden van een juist antwoord zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Door de insluiting van argon lijkt het alsof er (na stolling van het gesteente) meer argon is ontstaan (uit ^{40}K) waardoor de ouderdom van het gesteente als ouder wordt bepaald (dan de werkelijke ouderdom). – Er zit al Ar in (bij het ontstaan van de olivijnkristallen). Dus wordt de ouderdom van het gesteente als ouder bepaald (dan de werkelijke ouderdom). <ul style="list-style-type: none"> • er lijkt meer argon te zijn ontstaan (dan er in werkelijkheid is gevormd) / er zit al Ar in 1 • conclusie 1 <p>Indien een antwoord is gegeven als: „De ouderdom van het gesteente wordt als jonger bepaald (dan de werkelijke ouderdom) omdat Ar gemakkelijk uit de gesmolten massa kan ontsnappen.” 1</p> <p>Indien een antwoord is gegeven als: „De ouderdom van het gesteente wordt als jonger bepaald (dan de werkelijke ouderdom) omdat er minder Ar wordt gevonden dan er is gevormd.” 1</p> <p>Indien als antwoord is gegeven: „De ouderdom van het gesteente wordt als ouder bepaald (dan de werkelijke ouderdom).” zonder redenering of met een onjuiste redenering 0</p>	
4	<p>maximumscore 1</p> <p>SiO_4^{4-}</p>	