



Moeilijkheid 3/3

VOOR HET SPEL ... VERWIJDEREN :



⇒ **de 2 kaarten (witte voorzijde)** met, op de rugzijde **een witte stip in de linkerbovenhoek** en de naam van de "Periodieke Puzzel" in verschillende talen.



⇒ **de 4 kaarten (gele voorzijde)** met, op de rugzijde, **een witte stip in de rechterbovenhoek** :

beryllium met echt atoomgewicht :	9,0122
gallium met echt atoomgewicht :	69,723
germanium met echt atoomgewicht :	72,64
indium met echt atoomgewicht :	114,82



⇒ **de 2 kaarten (gele voorzijde)** "met, op de rugzijde, **twee witte stippen, een in de linker en een in de rechtebovhoek**:

ekaaluminium met het symbool "Ga" op de voorzijde
ekasilicium met het symbool "Ge" op de voorzijde



⇒ **de 6 kaarten (rode voorzijde)** met, op de rugzijde, **een witte stip in de rechterbenedenhoek** :

lithium
natrium
kalium,
rubidium
cesium,
francium

EN NU... HET SPEL !

De overige 42 kaarten worden geschud en gerangschikt. Nadien worden de kaarten van "ekaaluminium" (Ga) en "ekasilicium" (Ge) toegevoegd.

PEDAGOGISCHE ASPEKTEN VAN HET SPEL

In dit spel wordt een classificatie opgebouwd die nauw aansluit bij de tabel van Mendeleev.

- De 2 kaarten met de symbolen van de elementen gallium en germanium worden vooraf weggenomen. Mendeleev kende deze elementen nog niet.
- Op de kaart van het element beryllium, vinden wij "twee" mogelijke atoomgewicht, nl. 9,4 en 14,1
- Op een van de kaarten van het element indium, vinden wij de atoomgewicht 38, 76 en 114

De leerlingen zullen dus niet alleen een oplossing moeten vinden voor de plaats van kalium en jodium (wisselen van plaats tussen kalium-argon en telluur-jodium), maar zullen zich ook een idee moeten kunnen vormen van het atoomgewicht van beryllium en indium. Daarenboven moeten er 2 plaatsen vrij blijven voor Ga en Ge.

De leerlingen worden geholpen door het feit dat de jodium deel is van de reeks (de halogenen) waarvoor één kant van de kaart blauw is.