

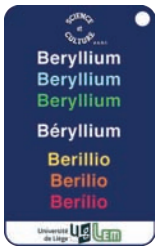


Schwierigkeit 3/3

VOR DEM SPIEL... ENTFERNEN :



⇒ die 2 Identifizierungskarten (weiße Seite) auf deren Rückseite die Beschriftung " Periodisches Puzzle " in verschiedenen Sprachen sowie ein weißer Punkt im oberen linken Winkel angegeben sind.



⇒ die 4 Karten (gelbe Seite), die auf der Rückseite einen weißen Punkt im oberen rechten Winkel tragen :

Beryllium mit seiner richtigen relativen Atommasse : 9,0122
Gallium mit seiner richtigen relativen Atommasse : 69,723
Germanium mit seiner richtigen relativen Atommasse : 72,64
Indium avec sa masse atomique relative réelle : 114,82



⇒ die 2 Karten (gelbe Seite), die auf der Rückseite einen weißen Punkt in beiden oberen Winkeln tragen :

Ekaaluminium mit dem Symbol "Ga" auf der Vorderseite
Ekasilicium mit dem Symbol "Ge" auf der Vorderseite



⇒ die 6 Karten (rote Seite), die auf der Rückseite einen dunkelblauen Punkt im unteren rechten Winkel tragen :

Lithium
Natrium
Kalium
Rubidium
Cäsium
Francium

UND JETZT... DAS SPIEL !

Nachdem die restlichen 42 Karten gemischt worden sind, werden die Karten mit der Vorderseite nach oben gedreht. Danach müssen sie eingeordnet werden.

Wenn die Klassifizierung beendet ist, können die Schüler die Karten des Ekaaluminiums (Ga) und des Ekasiliciums (Ge) hinzufügen.

PÄDAGOGISCHER ASPEKT

Die Schüler befinden sich hier in einer ähnlichen Situation wie Mendelejew.

- a) es fehlen die 2 Karten des Galliums und des Germaniums
- b) die Karte des Berylliums gibt 2 Werte für die relative Atommasse an : 9,4 oder 14,1
- c) die Karte des Indiums gibt 3 Werte für die relative Atommasse an : 38 oder 76 oder 114

Im Vergleich mit der Vorgehensweise der einfacheren Varianten (Vertauschungen Kalium Argon und Tellur Jod) müssen die Schüler zusätzlich

- die relative Atommasse des Berylliums und die des Indiums suchen
- zwei Kästchen freilassen für das Gallium und das Germanium