

# LESPAKKETTEN

## WETENSCHAP EN HERSENEN OP SCHOOL



# DE HERSENEN

## COGNITIE



Het pakket begint met een enthousiasmerende klassikale introductie activiteit over het brein ( $\pm 10$  min). Daarna volgt een prikkelende introductie met een introductiefilmpje ( $\pm 10$  min). Hierna doen de leerlingen activiteiten waar ze over cognitie zullen leren ( $\pm 35$  min). Hierna wordt de les nabesproken en wordt de les afgesloten ( $\pm 5$  min). Totale duur  $\pm 60$  minuten

### **De voornaamste doelen van pakket 3: Het geheugen**

- Leerlingen kennis laten maken met de hersenen en geheugen
- Leerlingen leren hoe ze experimenten moeten testen.

### **Wie past bij welk brein?**

*Activiteit: Leerlingen kennis laten maken met de hersenen ( $\pm 10$  min)*

Een korte inleidende presentatie over de hersenen, waarna de leerlingen (meegebrachte) 3D hersenen zullen matchen met plaatjes van dieren en mensen.

*Doel van de activiteit:*

*Een goede visualisatie krijgen van hersenen en ontdekken waar de grootte en vorm van hersenen vanaf hangen.*

### **Het geheugen**

*Activiteit: Introductie + filmpje ( $\pm 10$  min)*

Na de introductie zullen we een filmpje ( $\pm 5$  min) laten zien waar we de kinderen op een leuke en intrigerende manier kennis laten maken met het geheugen, met als concreet voorbeeld over het onthouden van een boodschappenlijstje in de supermarkt. Hoeveel dingen kunnen we eigenlijk onthouden? En helpt het als we onderweg hardop herhalen wat we moeten halen? Of helpt een ezelsbruggetje? Het proces achter geheugen zal hierna worden toegelicht in een korte presentatie ( $\pm 5$  min).

### **Zoek de verschillen**

*Activiteit: test je geheugen ( $\pm 20$  min)*

Er liggen een aantal objecten op tafel. Een leerling gaat even buiten de klas staan. Ondertussen veranderen de andere leerlingen een ding op de tafel. Als de leerling van de gang terugkomt probeert deze aan te geven wat er is veranderd. Wat als er meer objecten op de tafel liggen? En wat als er meerdere dingen veranderen? Of als je langer op de gang wacht? Of met anderen gaat praten over iets anders op de gang?

### **Test je reactie tijd**

*Activiteit: test je reactietijd ( $\pm 15$  min)*

De leerlingen testen hun reactietijd. Wat kan er voor zorgen dat je reactietijd omhoog of omlaag gaat?

*Doel van de activiteit:*

*Tastbaar kennis maken met verschillende vormen van cognitie.*

### **En we concluderen..**

*Activiteit: Het nabespreken van de resultaten en de les ( $\pm 5$  min)*