

Vorbereidende les

Met je mond vol tanden



Tijdsduur
15 minuten

Als voorbereiding op de museumles over dierengebitten leren de leerlingen in deze les meer over hun eigen (melk)gebit. Ze laten elkaar hun tanden zien en doen een kort eigen onderzoek.

Doelgroep	Groep 3 t/m 5
Onderwerp	Het aantal tanden in je mond
Vakgebied	Natuur en Techniek, kerndoel 40

De les in het kort

Onderdeel	Tijdsduur	Inhoud	Werkvorm
Laat je tanden zien!	3 min	Leerlingen bekijken elkaars tanden en bespreken wat ze zien	Klassengesprek met kleine opdrachten
Onderzoek: tanden tellen	4 min	Leerlingen beantwoorden onderzoeksvragen door tanden te tellen	Onderzoek
Conclusie	3 min	Conclusies bespreken	Klassengesprek
Hoe zit dat?	4 min	Uitleg van leerkracht met achtergrond over tanden	Uitleg
Afronden	1 min	Nabespreken	Klassengesprek
Totaal	15 min		

Wat heb je nodig?



Voraf klaarzetten

- Stoelen in een kring
- Computer aan
- Powerpointpresentatie Universiteitsmuseum
- Werkblad 'Met je mond vol tanden', uitgeprint of op scherm
- (Digi)bord + stift

Aan de slag!

Laat je tanden zien!



Tijdsduur
3 minuten

Vertel de leerlingen dat ze drie opdrachten krijgen waarbij ze in elkaars mond gaan kijken. Maak tweetallen en werk bijvoorbeeld in een binnen- en buitenkring.

Geef de volgende kijk-opdrachten en bespreek iedere opdracht direct kort na:

1. Wat zie je allemaal in de mond?
2. Welke tanden zijn groter, de voorste of de achterste?
3. Welke tanden zijn scherper, de voorste of de achterste?

Onderzoek: tanden tellen



Tijdsduur
4 minuten

Vraag de klas wie denkt dat alle leerlingen in deze klas evenveel tanden hebben, en wie denkt van niet. Vraag ook wie denkt dat de leerlingen evenveel tanden hebben als de juf/meester.

Vraag de leerlingen hoe je er achter kunt komen of hun voorspelling klopt. Om hier achter te komen kun je een onderzoek doen!

Dit onderzoek kun je bijvoorbeeld doen door tanden te tellen. Het stappenplan is dan als volgt:

1. De leerlingen tellen in tweetallen elkaars tanden.
2. Ze zetten een streepje op het werkblad of op het digibord bij het aantal tanden dat ze hebben geteld. Gebruik hierbij het werkblad 'Met je mond vol tanden'.
3. Tel zelf ook je tanden en zet jouw streepje, het streepje voor de juf of meester, in een andere kleur.

Universiteits
Museum Utrecht

Met je mond vol tanden

Tel de tanden van iemand in jouw groep.
Zet een streepje achter het aantal tanden.

.....	20
15	21
16	22
17	23
18	24
19

Universiteit Utrecht

Je kunt het werkblad printen en uitdelen of projecteren op het digibord.

Conclusie



Tijdsduur
3 minuten

Bekijk samen het ingevulde werkblad en vraag wat de leerlingen zien. Staan alle streepjes in hetzelfde vakje? Of juist niet? Bekijk ook of het streepje van de juf/meester in hetzelfde vak staat als de streepjes van de leerlingen. Wat leren jullie hier van?

Als alle streepjes in hetzelfde vak staan, heeft iedereen evenveel tanden. De kans is klein dat dit zo is, omdat er waarschijnlijk leerlingen aan het wisselen zijn.

Als er streepjes van de leerlingen in hetzelfde vak staan als jouw streepje, hebben die leerlingen evenveel tanden als de juf/meester (die kans is klein).

Hoe zit dat?



Tijdsduur
4 minuten

Vraag de leerlingen hoe het kan dat we (niet) allemaal evenveel tanden hebben.
Vertel ze daarna meer over wisseltanden met behulp van de extra informatie over tanden en de powerpointpresentatie.

Afronden



Tijdsduur
1 minuut

Vraag de leerlingen welke nieuwe dingen over tanden ze vanavond tijdens het tandenpoetsen aan hun ouders gaan vertellen.

Handig om te weten

Tanden en kiezen

- Met de relatief scherpe voor-, snij- en hoektanden in onze mond kunnen we voedsel afscheuren. Met de grotere, platte kiezen kunnen we voedsel in kleine stukjes malen.
- Een melkgebit heeft twintig tanden. Als kinderen groter worden, komen er ook nog acht nieuwe grote kiezen door. Dat is meestal klaar als de kinderen 14 jaar zijn. Tussen het 18^e en 24^e levensjaar komen daar nog vier verstandskiezen bij. Een volwassen gebit heeft dus 32 tanden en kiezen.
- De grote mensen tanden zitten van kleins af aan al in de kaak, onder de melktanden. Ze groeien steeds een beetje groter, totdat ze gaan drukken op de wortels van de melktanden. Door het geduw lossen die melktandwortels op, gaan de melktanden wiebelen en vallen ze uit.
- Kinderen hebben dus onder elke melktand een grote tand zitten. Als je het zo bekijkt, hebben de leerlingen eigenlijk veel meer tanden dan de juf of de meester!

Met je mond vol tanden

Tel de tanden van iemand in jouw groep.
Zet een streep achter het aantal tanden.

.....	20
_____	_____
15	21
_____	_____
16	22
_____	_____
17	23
_____	_____
18	24
_____	_____
19
_____	_____