

## DOLLE DINO'S: EXTRA 3<sup>e</sup>- 4<sup>e</sup> LEERJAAR / GROEP 5-6

1. Bedenk nieuwe namen met de lijst van Griekse en Latijnse woorden. Misschien vind je wel een hele leuke scheldnaam voor iemand.

Bijvoorbeeld: Pachycephalohomosapiens = mens met dikke kop.

Zoek met behulp van de verklarende woordenlijst in Kant en Klaar Plus 'Dolle dino's' of een Grieks/Latijns woordenboek nog meer originele woorden van dino's op.

Zoek ook eens de Latijnse namen van bloemen en andere dieren op.

2. Teken met kalkpapier op foto's van dinosaurussen stukjes over: de kop van een Tyrannosaurus, de poten van een Diplodocus, het lijf van de Stegosaurus... en ontwerp daarna een hele nieuwe dino-soort. Leuk hoor! Bedenk ten slotte een passende naam en maak een identiteitskaart voor je creabeestje.

3. Bouw op een grote plank of in een zandtafel een landschap waarin dinosaurussen zich thuis zouden voelen. Gebruik daarvoor zand en water, takken van naaldbomen en varens, vulkanen van klei, vuur en rook... zolang er maar geen enkele invloed van mensen te zien is. Misschien bezitten enkele leerlingen wel plastic dino's. Stel deze dino's tentoon in dat landschap. Let er wel op dat je geen soorten bij elkaar zet die zeker niet in dezelfde periode kunnen geleefd hebben. Zoek dat op in jeugdboeken of op het internet. Maak foto's van deze tentoonstelling, de mooie tafereeltjes...

Maak een animatiefilm door de dino's telkens een beetje te verplaatsen en daarna te fotograferen en/of te filmen. Schrijf eerst een scenario. Verdeel het werk en pas coöperatief/samenwerkend leren toe.

4. In tekenfilms, stripverhalen en andere films wordt er al eens een loopje genomen met de werkelijkheid. Dinosaurussen als huisdieren, mensen op de vlucht voor dino's...

Verzamel eerst films, tekenfilms, strips, boeken ... en zoek de 'fouten'.

5. Zoek gedichten of liedjes over dinosaurussen. Je mag ook zelf hele teksten schrijven. Misschien zit er wel een natuurtalent in je klas die op een bestaande melodie een nieuwe aangepaste dinotekst kan schrijven.

Zoek bij een gegeven zin een rijmzin.

Voorbeeld.

De Diplodocus stapte door het hoge gras.

Kies uit:

Hij wou dat hij bij zijn vrouwtje was/ Hij ging naar het feest in zijn nieuwe jas/ Hij was op weg naar de dinoklas/ Hij zocht een sappige ananas/...

Nu jij!

De Ovoraptor zag een ei . . . . .

De Pterosauriër in de lucht . . . . .

Zoek met behulp van het alfabet rijmwoorden.

Bijvoorbeeld op gras: bas, das, gas, jas, klas, las, ananas, pas, ras, tas, vlas...

Zoek ook rijmwoorden op het internet. Tik daarvoor 'rijmwoorden' in het venstertje van de zoekmachine Google en je komt snel bij een passende website terecht.

Maak ook lijsten met rijmwoorden bestaande uit medeklinkerclusters (br, bl, dr, fr, fl, gr, gl... zw).

Welke letter komt het meest voor als tweede letter? Welke als eerste?

6. Verzin per twee of per drie leerlingen een verhaal:

- Met de tijdmachine 20 miljoen jaren terug
- Ik vond een groot ei en broedde het uit...
- Het einde van de dinosaurussen
- Nieuw eiland ontdekt met ... echte dinosaurussen.

7. Maak een 'reis door Jurassic Park' (naam van de gelijknamige film) tijdens de gymles. De leerlingen mogen de grond niet raken terwijl ze van het ene toestel naar het andere gaan, springen en slingeren. Ze moeten immers boven de boomgrens blijven en buiten het bereik van de dino's blijven.

8. Zoek nog meer informatie over dinosaurussen. Noteer concrete woorden en/of eigennamen die in het venster van de zoekrobot 'Google' kunnen ingetikt worden. Bijvoorbeeld: 'Gideon Mantell'. Hij ontdekte de eerste Iguanodon.

Print de informatie en verzamel alles in een map die de leerlingen om beurt mee naar huis krijgen om in te kijken.

9. Bezoek op het internet kindvriendelijke websites met dinosaurusweetjes. De site van het Museum voor Natuurwetenschappen is zeker de moeite waard.

10. De Veluwe is een overwegend beboste landstreek in de Nederlandse provincie Gelderland. Onderzoek op 'www.webkwestie.nl' welke dinosaurussen hier (op de Veluwe) best zouden overleven. Kies op de site eerst 'basisonderwijs', dan 'geschiedenis', ten slotte 'Dino's op de Veluwe'. Je mag in de tijd reizen en dino's (foto's, beeldjes...) meebrengen.

11. Maak een PowerPoint Presentatie met een groepje leerlingen. Sommige leerlingen zijn daar heel handig in. Laat deze presentatie daarna aan de klasgenoten zien.

12. Dinovragen voor weetgierige en speurende dinobollebozen

Test jezelf met de volgende vragen.

Zoek de antwoorden op in de Winkler Prins kinderencyclopedie 'dinosaurussen' / Dinosauriëncy-clopedie of op het internet.

Soms mag je eerst wel eens een gokje wagen, een schatting doen... vooraleer je op zoektocht gaat.

Stel er een quiz mee samen!

1. Hoe weten we hoe dinosauriërs eruitzagen?
2. Was de Iguanodon een planteneter of een vleeseter?
3. Hoe heten de zeven continenten van de aarde?
4. Hoeveel verschillende soorten grassen kennen we nu?
5. Hoe oud werden dinosauriërs?
6. Zijn dinosauriërs hagedissen?
7. Hebben T-rex en Triceratops elkaar ooit ontmoet?
8. Wat waren de grootste dinosauriërs?
9. Waar leefde de Pachycephalosaurus?
10. Waren dinosauriëreieren net zo zacht en leerachtig als die van slangen?
11. Welke soort dinosauriër was de Maiasaurus?
12. Hebben dinosauriërs ooit op mensen gejaagd?
13. Konden de ankylosauriërs vluchten voor gevaar?

14. Hoe ver zouden dinosauriërs gelopen hebben op zoek naar grasgronden?
15. Wat betekende het bestaan van één enorme landmassa voor het dierenrijk?
16. Was de Desmatosuchus een krokodil?
17. Welke dinosauriërfossielen zijn er in het Petrified Forest gevonden?
18. Waar zijn fossielen van de Plateosaurus gevonden?
19. Denk je dat de Riojasaurus kon rennen?
20. Wat betekent de naam Eoraptor?
21. Waar vond Victorino Herrera de restanten van de Herrerasaurus?
22. Hoe kwam de Ghost Ranch aan zijn naam?
23. Leefde de T-rex tijdens het Jura?
24. Hoeveel nekwerfels heeft de Diplodocus?
25. Hoe oud kon een sauropode worden?
26. Wat betekent Cetiosaurus?
27. Waardoor weten we zoveel over de planten die de dinosauriërs aten?
28. Waar werd de eerste bijna complete Allosaurus gevonden?
29. Wat at de Mamenchisaurus?
30. Wat at de Compsognathus?
31. Hoe lang had Earl Douglass nodig om zijn vondst, het Apatosaurus-skelet, te verwijderen?
32. Welke planten, die nog niet eerder bestonden, ontstonden in het Krijt?
33. Wat was een van de belangrijkste kenmerken van een ankylosauriër?
34. Kun je de naam geven van nog levende dieren die een kam hebben?
35. Wat betekent de naam Triceratops?
36. Waren ankylosauriërs vleeseters of planteneters?
37. T-rex staat voor Tyrannosaurus rex. Wat betekent dat?
38. Waar leefde de Giganotosaurus?
39. Was de Spinosaurus groter dan de T-rex?
40. Waarop jaagde de Troodon vooral?
41. Wat betekent Velociraptor?
42. Denk je dat de Therizinosaurus een vleeseter of een planteneter was?
43. Hoe kwamen paddenstenen aan hun naam?
44. Zouden dinosauriërs pterosauriërs hebben gegeten?
45. Wat at de Liopleurodon?
46. Waren pterosauriërs een vogelsoort?
47. Waarom zouden de eerste zoogdieren nachtdieren zijn geweest?
48. Was de grootste ichthyosauriër langer dan een blauwe vinvis?
49. Noem twee verschillen tussen fossilisering en mummificering.
50. Kun jij een aantal dingen opnoemen die fossiliseren?
51. Wat is een roofdier?
52. Kun jij bedenken hoe een groot fossiel wordt verplaatst als het zijn gipsjas heeft?
53. Weet jij waarom glasvezel wordt gebruikt om replica's van dinosauriërfossielen te maken?
54. Hoeveel botten moesten er aan elkaar gezet worden voor een Barosaurus-replica?
55. Wat is de meest geaccepteerde theorie over het uitsterven van de dinosauriërs?
56. Hoe groot waren de dieren die de massale sterfte hebben overleefd?
57. Welke tijd kwam er na het Mesozoïcum?
58. Hoe groot was de Archaeopteryx?
59. Zullen de huidige dinosauriërrecords ooit sneuvelen?

13. Ga naar de website <http://www.dinosaurus.net/>  
Zoek de lengte en de hoogte van de dinosauriërs. Kijk goed naar de afmetingen van de vierkantjes.  
Tekenen de dinosauriërs over op een grotere schaal.

14. Bezoek het museum voor dinosauriërs in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29 – 1000 Brussel. De Galerij van de Dinosauriërs is niet voor niets de grootste dinotentoonstelling van Europa: met meer dan 30 complete skeletten (originelen en afgietsels) en nog veel meer fragmenten van dinosauriërs, waaronder enkele authentieke schedels. Onder de vedetten vind je Iguanodon, Tyrannosaurus rex, Stegosaurus, Diplodocus, Triceratops, Maiasaura, Cryolophosaurus...

15. De dino-quiz (Kant en Klaar Plus 'Dolle dino's' kangoeroeleerstof pag. 60)

Aanwijzingen

1. In Bernissart vond men fossielen van 39 Iguanodons (zie ook De Iguanodons veroveren België, kangoeroeleerstof pagina 46-49). Voordien waren er ook al beenderen gevonden van deze soort in Engeland, maar nog nooit een volledig geraamte.
2. Trias (250 miljoen jaar geleden), Jura (200 miljoen jaar geleden) Krijt (145 miljoen jaar geleden) Dit zijn de drie perioden waarin dinosaurussen leefden. Natuurlijk waren er voor het Trias nog andere perioden zoals het Carboon, en Devoon en na het Krijt kwam het Paleoceen, Eoceen...
3. De loopsnelheid kon men van sommige soorten afleiden als men fossiele voetafdrukken vond. Hoe de huid eruit zag (zoals een slang of een krokodil) kon men soms vinden op een afdruk. De kleur moet men echter raden. Men neemt meestal de kleur van dieren van nu die in eenzelfde streek leven en op dezelfde manier jagen. Maar men kan er dus helemaal naast zitten!
- 4 en 5. Hij was niet de ontdekker van het eerste dinobot, maar bedacht jaren later wel de naam 'dinosaurus'. Het eerste bot was van een Megalosaurus (grote hagedis) in 1824. Het was een kaakbeen met enkele tanden. Ook de eerste Iguanodon werden in Groot-Brittannië gevonden door een dokter (Gideon Mantell) en zijn zuster tijdens werken aan de weg.
7. In het Amerikaanse Museum voor Natuurlijke Historie in New York heeft men minstens 21 verschillende geslachten. Maar ook in Brussel is het de moeite om eens een kijkje te nemen in het museum voor Natuurwetenschappen!
8. Een Gekho is een dier, een Ginkgo is een soort palmboom.
9. Waar vroeger woestijn was, vindt men nu zandsteen. Waar meren en zeeën waren, vindt men leisteen en leem en waar kalkrijk water was (met veel koralen), is nu kalksteen. Kalk is het wit dat je bijvoorbeeld in een waterkoker ziet nadat je die enkele maanden gebruikt.
10. Toen men nesten vond met baby-dino's die veel te zwakke pootjes hadden om zelf te lopen, besloot men dat deze diertjes een aantal maanden verzorgd werden door de moeder. Zo had men de naam van deze nieuwe soort gevonden: Maiasaurus betekent 'goede moeder'-hagedis.
12. Doordat reptielen eieren leggen met een schaal, hebben ze het water niet meer nodig voor de voortplanting. Amfibieën moeten hun eieren wel in water leggen.
14. Hoe groter het ei, hoe dikker de schaal moet zijn om de inhoud te beschermen. Als de dinosaurussen nog grotere eieren zou leggen, zouden die zo'n dikke schaal hebben, dat geen enkele baby-dino erin zou slagen om uit zo'n ei te geraken.

16. Hoe los je een logigram op?

Weet je hoe je een logigram oplost? Ga dan direct naar het logigram met de dinosaurussen.

Heb je nog nooit een logigram opgelost? Dan leer je het hier. Je krijgt een schema en aanwijzingen:

**Drie jongens met dieren:**

Drie broertjes hebben elk een huisdier. Hoe oud zijn de broers en welk lievelingsdier hebben ze elk?

**Aanwijzingen:**

1. Jon is ouder dan Flor.
2. De vijfjarige, niet Jon, heeft een konijn.
3. Flor heeft geen vis en is geen 5 jaar

1. Jon is ouder dan Flor.

① Jon is dus zeker niet de jongste, want hij is ouder dan Flor.

Jon is dus geen 3 jaar

schrijf - in vakje **C1**

Flor is niet de oudste, want Jon is ouder dan Flor.

Flor is dus geen 6 jaar

schrijf - in vakje **B3**

			leeftijd			lievelingsdier		
			1	2	3	4	5	6
			3 jaar	5 jaar	6 jaar	konijn	hond	vis
naam	A	Robbe						
	B	Flor			① -			
	C	Jon	① -					
lievelingsdier	D	konijn						
	E	hond						
	F	vis						

(Oefen nog eens in dit schema nadat je alles gelezen hebt. Je moet geen nummers zetten, alleen maar + of -)

			leeftijd			lievelingsdier		
			1	2	3	4	5	6
			3 jaar	5 jaar	6 jaar	konijn	hond	vis
naam	A	Robbe	⑥ -	⑥ +	② -			
	B	Flor	⑥ +	⑤ -	① -	⑦ -		
	C	Jon	① -	② -	② +	④ -		
lievelingsdier	D	konijn	③ -	③ +	③ -			
	E	hond		③ -				
	F	vis	⑦ -	③ -				

2. De vijfjarige, niet Jon, heeft een konijn.

② Jon is geen 5 jaar: - in vakje C 2

We zien dat Jon geen 3 jaar is, ook geen 5 jaar. Dan blijft alleen nog 6 jaar over.

Zet dus + in vak C3 .

Vermits Jon 6 jaar is, zijn Flor en Robbe geen 6 jaar. Zet - in A3

③ In vakje D2 kan je een + zetten want daar kruisen konijn en 5 jaar. De andere vakjes van de rij en de kolom kan je aanvullen met -.

④ De vijfjarige heeft een konijn. De vijfjarige is niet Jon. Dan heeft Jon dus geen konijn. Zet - in vakje C4

3. Flor heeft geen vis en is geen 5 jaar

- 5 Zet - in B6 want Flor heeft geen vis. Zet ook - in B2 want Flor is geen 5 jaar.
- 6 Als Flor en Jon geen 5 jaar zijn, dan is Robbe 5. Zet + in A2, - in A1 en + in B1
- 7 Bekijk het schema. (Hier wordt het even moeilijk, want je moet logisch combineren. Probeer maar!) In kolom A staat dat Flor 3 jaar is. De 3 jarige heeft geen konijn. In rij B, van Flor, zie je ook een - staan bij de vis. Flor, de driejarige, heeft dus geen konijn en ook geen vis. Zet de - in de vakjes B4 en F1.

			leeftijd			lievelingsdier		
			1	2	3	4	5	6
			3 jaar	5 jaar	6 jaar	konijn	hond	vis
naam	A	Robbe	6 -	6 +	2 -	10 +	9 +	10 -
	B	Flor	6 +	5 -	1 -	7 -	8 +	5 -
	C	Jon	1 -	2 -	2 +	4 -	9 -	10 +
lievelingsdier	D	konijn	3 -	3 +	3 -			
	E	hond	8 +	3 -	9 -			
	F	vis	7 -	3 -	10 +			

- 8 De 3 jarige heeft dus geen konijn en geen vis. Dan blijft alleen nog de hond over. Zet + in E1. Flor heeft een hond: zet ook + in B5.
- 9 Als je een + hebt gezet, mag je de rest van de rij en kolom aanvullen met min-tekens.
- 10 De rest is kinderspel. Naast 2 min-tekens, zet je +. En...we zijn klaar. Lees de gegevens af en vul het schema in:

Je kan het nog eens oefenen in het eerste schema of in de lege schema.

Naam	leeftijd	lievelingsdier
Flor		
Robbe		
Jon		

		leeftijd			lievelingsdier		
		3 jaar	5 jaar	6 jaar	konijn	hond	vis
naam	Robbe						
	Flor						
	Jon						
ievelingsdier	konijn						
	hond						
	vis						