

Les Plan Drie Lewenssiklusse

KRITIEKE UITKOMSTE

KU#3: Organiseer en bestuur jouself en jou aktiwiteite op 'n verantwoordelike en effektieke wyse.

KU#5: Kommunikeer effektief met ander deur gebruik te maak van visuele, wiskundige en/of taal vaardighede wat oorgedra word deur mondelinge en/of skriftelike voorleggings.

LEER UITKOMSTE

LU#1: Die leerder sal met vertroue kan reageer op sy nuuskierigheid aangaande natuurlike verskynsels, en sal verhoudings ondersoek en probleme oplos in wetenskaplike, tegnologiese en omgewings konteks.

Proses Vaardighede:

Teken grafieke

Identifiseer neigings

ASSESSERINGS STANDAARDE

Leerder evalueer data en kommunikeer bevindings aan ander.

HOE OM DIE LES AAN TE BIED

Hersien die agtergrond inligting op bladsy 27 oor die lewenssiklus.



AKTIWITEIT 1 - jagluiperd en ek

Die hoofdoel van hierdie aktiwiteit is om die studente die geleentheid te bied om die ooreenkomste tussen 'n jagluiperd welpie en 'n menslike baba te herken, asook om wiskundige vaardighede aan te leer.

Metode

1. Begin die jagluiperd met die studente bespreek. Vra hulle om te raai hoeveel 'n jagluiperd welpie sal weeg as hy gebore word. Die studente kan hulle antwoorde op 'n stukkie papier neerskryf. Vra die studente hulle idees oor die volgende vrae: hoe lank sal 'n wyfie jagluiperd dragtig bly, wat eet die welpies wanneer hulle gebore word, hoeveel hulle weeg as hulle een jaar oud is, hoeveel broers en susters van dieselfde ouderdom hulle het, hoeveel hulle weeg as hulle volwasse is en hoe lank hulle lewe.
2. Na die bespreking, sit die plakkaat op van die Gewig en Ouderdom Verhouding van Jagluiperds en gee dit ook uit aan die studente vanaf bladsy 25. Hersien enige van die agtergrond inligting wat nie gedurende die bespreking in die klas gedek is nie. Vra die studente om die jagluiperd se ouderdom teenoor die gewig neer te skryf.
3. Vra die studente om hulle eie gewig aan te teken op dieselfde ouderdom as dié van die jagluiperd soos wat op die tabel aangedui word. Hulle sal gevra word om skattings te maak rakende hulle gewig in die toekoms. Vra die studente om die twee stelle gegewens op 'n grafiek aan te bring.
4. Vra die studente om die volgende te bereken en om hulle grafiek en skets by die resultate in te sluit:
 - A. Hoeveel gewig het die jagluiperd opgetel gedurende elke periode - met ander woorde vanaf geboorte tot vier maande, vanaf 12 maande tot 2 jaar ens.?
 - B. Hoeveel gewig het jy gedurende dieselfde periode opgetel?
 - C. Hoeveel keer meer gewig het die jagluiperd gedurende elke periode opgetel?
5. Gedurende 'n bespreking vra die leerders om kommentaar te lewer oor die ooreenkomste en verskille tussen die lewenssiklusse van die jagluiperd en mense.

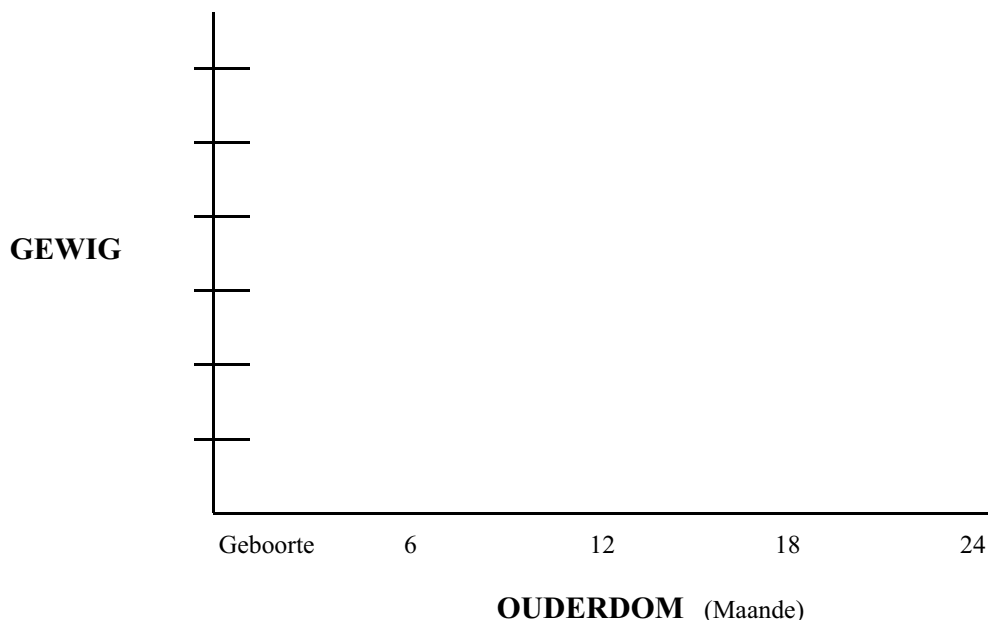




JAGLUIPERD EN EK WERKSTUK

Naam: _____ **Datum:** _____

GEWIG EN OUDERDOM VERHOUDING VIR MY EN DIE JAGLUIPERD



Gewig en Ouderdom Tabel

JAGLUIPERD		KIND	
OUDERDOM	GEWIG	OUDERDOM	GEWIG
Geboorte	0.3kg	Geboorte	3.5 kg
2 maande	3kg	2 maande	5.5 kg
4 maande	7kg	4 maande	6.5 kg
6 maande	12kg	6 maande	8 kg
12 maande	25kg	12 maande	10kg
18 maande	30kg	18 maande	11
24 maande	35kg	24 maande	12
Volwassene	35 – 40 kg	4 jaar	16
		8 jaar	26
		12 jaar	43
		16 jaar	60
		Volwassene	63 -

Ontwikkelings Tabel

STADIUM VAN ONTWIKKE LING	JAGLUIPERD	MENS
Dragtigheid	90-95 dae	9 maande
Oë oop	4-14 dae	Vanaf geboorte
Eerste tand	3 weke	6 maande
Melk tande – sal onderwysers weet wat melk tande is?	6 weke	Teen 30 maande
Permanente Tande	8 maande	Teen 13 jaar
Speen	Begin op 6 weke	6 maande tot een jaar
Loop	3 weke	12 - 16 maande
Leef tyd	8-12 jaar	70 jaar





WAARDEBEPALING

Kontrolelys vir grafiek:

Waardebepaling Stellings	Ja	Nee
Grafiek het 'n opskrif.		
Altwee asse het etikette (gewig vs ouderdom)		
Die asse is korrek geëtiketteer.		
Die asse se etikette sluit die toepaslike mates in (gram vs maande).		
Asse is opgedeel in relevante afdelings		
Gegewens is korrek aangedui.		
Altwee die stelle gegewens word aangedui.		
Die twee stelle gegewens kan duidelik van mekaar onderskei word.		
Die grafiek is netjies en leesbaar.		

Rubriek:

1	2	3	4
Die leerder kon nie die oefening doen nie en was nie in staat om die inligting op 'n grafiek aan te bring nie.	Die leerder was net gedeeltelik suksesvol om die inligting oor te dra in 'n grafiek vorm. Die grafiek was nie baie netjies of akkuraat nie.	Die leerder kon die inligting akkuraat oordra in grafiek vorm. Die grafiek was korrek en netjies uitgelê.	Die leerder het verwagtinge oortref deur 'n dieper insig te toon aangaande die inligting en voorspellings aan te bied.

Koppeling aan Taal:

LEER UITKOMSTE	ASSESSERINGS STANDAARDE
LU#3: Lees en Kyk	Interpreteer en bespreek meer komplekse visuele tekste en kan teks van een vorm na 'n ander verander
LU#4: Skryf	Dra inligting oor van een vorm na 'n ander
LU#5: Dink en Redeneer	Prosesseer inligting

Koppeling aan Wiskunde:

LEER UITKOMSTE	ASSESSERINGS STANDAARDE
LU#1: Syfer Prosesse en Verhoudings	Probleme oplos waar vergelykings betrokke is
	Skattings maak en berekeninge doen deur prosesse te kies wat gepas is om die probleme op te los.
LU#5: Hantering van Data	Verskeie grafieke teken om data weer te gee en te interpreteer.



AGTERGROND - lewensiklus

Die gemiddelde leeftyd vir jagluiperds in gevangenis is 10-12 jaar alhoewel sommige heelwat langer kan lewe. Daar is nog nie veel navorsing gedoen op die leeftyd van jagluiperds in die natuur nie, maar daar word verwag dat dit 'n bietjie minder is, moontlik 7-8 jaar. Die ouderdom en die oorlewing van die jagluiperd word bepaal deur die aanwesigheid van 'n geskikte habitat en die vermoë van die jagluiperd om suksesvol te jag.

Wyfie jagluiperds bereik seksuele volwassenheid tussen 20-24 maande en mannetjies tussen 2-3 jaar. Jagluiperds het nie 'n spesifieke paarseisoen nie. Die periode van hofmaak kan tot drie dae wees. Nadat paring plaasgevind het sal die mannetjie die wyfie verlaat. Draagtyd is tussen 90-95 dae. Die werpsel kan enigiets van 1 tot 8 welpies bevat met 'n gemiddeld van 3 welpies. Geboorte sal plaasvind in digte bossies, lang gras, rotsskeure of "geleende" gate. Welpies word blind en hulpeloos gebore, weeg ongeveer 150-300g en kan tot 30 cm lank wees. Pasgebore welpies kan genoeg beweeg om by die wyfie te tepels uit te kom en te drink en is in staat om hulle koppe te draai, te spoeg en om sagte spin geluidjies te maak. Jagluiperd welpies tel elke dag ongeveer 50g gewig op en ontwikkel vinniger as die kleintjies van enige ander groot kat. Die welpies maak hulle oë oop op 'n ouderdom van tussen 4 en 14 dae (die gemiddeld is 10 dae). Die kleintjies kan kruip teen 2-3 dae en loop teen drie weke.

Totdat die welpies 6 weke oud is word hulle in digte plantegroei weggesteek. Die wyfie sal elke aand terugkom om hulle te laat drink en om hulle te versorg. Die welpies kry hulle boonste en onderste slagande teen drie weke, die volle melk stel teen ses weke en die permanente stel teen agt maande. Die welpies sal vir 2-3 maande aan die wyfie drink en sy begin hulle gewoonlik speen teen 6 weke. Die welpies sal vleis begin eet wanneer hulle 4-6 weke oud is. Wanneer die kleintjies 6 weke oud is sal hulle die wyfie begin volg, maar sal steeds terugkeer na hulle lêplek totdat hulle 8 weke oud is.

Na 8 weke sal hulle die wyfie die heelyd volg en elke aand slaap waar hulle is. Vanaf 6 weke tot 3-4 maande is die mees kwesbare tyd vir die welpies met predasie en hongerte wat die meeste sterftes veroorsaak. Die welpies is ook baie vatbaar vir siektes.

Die sterftesyfer onder welpies is baie hoog met 'n gemiddeld van net 10% wat die eerste jaar oorleef. Jong jagluiperds speel energieke speletjies waar hulle mekaar sal bekruip, bespring, jaag, boks, stoei en toutrek. Hierdie speletjies is meer verwant aan jag as aan baklei. Die wyfies sal die kleintjies verlaat wanneer hulle ongeveer 18 maande oud is. Hierdie broers en susters sal gewoonlik saambly vir 'n verdere 6 maande. Die wyfie sal teen twee jaar op hitte kom en die groep verlaat. Broers sal óf uit mekaar uit gaan óf 'n lewenslange bondgenootskap vorm.

Wanneer 'n jagluiperd welpie een jaar oud word, weeg hy ongeveer 25 kg. 'n Volwasse jagluiperd weeg 34-54 kg en het 'n skourelengte van 73+ cm. Die mannetjie weeg gewoonlik 'n bietjie meer as die wyfie.



Tabel 2: Tabel van Gewig vs Ouderdom

Die hoeveelhede vir die jagluiperd is afgerond vir gerief; vir die kinders is die gemiddeld vir die seuns en meisies uitgewerk en tot die naaste ½ kg afgerond.

JAGLUIPERD		KIND	
OUERDOM	GEWIG	OUERDOM	GEWIG
Geboorte	0.3kg	Geboorte	3.5 kg
2 maande	3kg	2 maande	5.5 kg
4 maande	7kg	4 maande	6.5 kg
6 maande	12kg	6 maande	8 kg
12 maande	25kg	12 maande	10kg
18 maande	30kg	18 maande	11
24 maande	35kg	24 maande	12
Volwassene	35 – 40 kg	4 jaar	16
		8 jaar	26
		12 jaar	43
		16 jaar	60
		Volwassene	63 -

Tabel 3: Tabel van Fisiese Ontwikkeling

STADIUM VAN ONTWIKKE LING	JAGLUIPERD	MENS
Dragtigheid	90-95 dae	9 maande
Oë oop	4-14 dae	Vanaf geboorte
Eerste tand	3 weke	6 maande
Melk tande	6 weke	Teen 30 maande
Permanente Tande	8 maande	Teen 13 jaar
Speen	Begin op 6 weke	6 maande tot een jaar
Loop	3 weke	12 - 16 maande
Leef tyd	8-12 jaar	70 jaar

