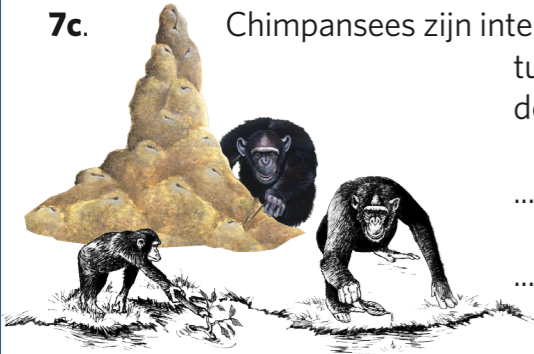


7b. CHIMPANSEES kunnen net als mensen met hun gezicht emoties uitdrukken. Met deze mimiek laten ze andere apen weten hoe ze zich voelen. Welke gezichtsuitdrukking hoort bij welk plaatje? Kies uit: *opmerkzaamheid / angst / spel-gezicht / pruil-gezicht*.



1. 2. 3. 4.

7c. Chimpansees zijn intelligente dieren. Ze gebruiken vaak voorwerpen als werktuig. Kijk goed naar de dieren; welke voorwerpen gebruiken de apen als werktuig en wat doen ze ermee?



.....

8a. We gaan nu een kijkje nemen bij de **GORILLA'S**. De gorilla's leven in kleine familie-groepjes, waarbij één man de leider is. Deze man is duidelijk te herkennen. Probeer hem maar eens te vinden in de groep. Noteer drie uiterlijke kenmerken waarin hij verschilt van de groepsleden.

1.

2. 3.

8b. Gorilla's hebben hele dikke buiken. Dat hoort zo. Kun je bedenken waarom dat zo is? Kruis het juiste antwoord aan.

- Gorilla's hebben heel veel vet in de buik, omdat ze de hele dag alleen maar eten.
- Gorilla's hebben een hele gespierde buik omdat ze er zo vaak op trommelen.
- Gorilla's hebben een hele lange darm. Die is nodig om het groenvoer dat ze eten te verteren.



Heb je alle vragen helemaal beantwoord?

Naam leerling:, Datum:

Naam school:, Klas:

THEMA APEN

onderbouw VO

Deze speurtocht gaat over zes apensoorten in Burgers' Zoo.

Vraag 1 en 2 zijn algemeen: vergelijkende vragen, die je bij elk verblijf opnieuw moet beantwoorden. De andere vragen zijn steeds gericht op één van de apensoorten.

Als je wandelroute 1 volgt, kom je bij de doodshoofdapen en bij de apen in de Rimba (laponders, siamangs en goudwanggibbons). Wandelroute 2 leidt vervolgens naar de mens-apen (chimpansees en de gorilla's)

1. PRIMATEN (Maak deze opdracht gedurende de wandeling af)

Hieronder zie je in willekeurige volgorde de hoofden van vijf primaten (aapachtigen) die in Burgers' Zoo te zien zijn. Door goed te kijken, kun je de juiste naam bij elk plaatje zetten (kies uit: laponder, siamang, chimpansee, gorilla en).

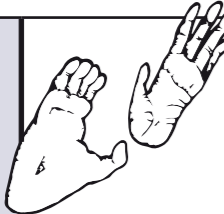
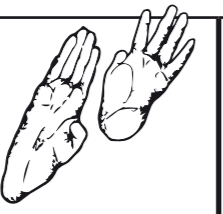
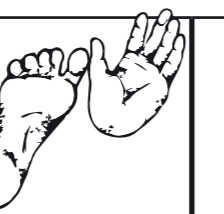
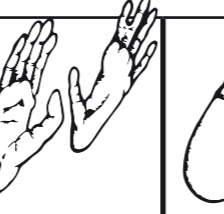

Noteer ook:

- of hij een staart heeft (antwoord: ja of nee),
- of de armen (a) (antwoord: langer / even lang / korter) zijn t.o.v. de benen (b),
- of hij bij het lopen zijn handen gebruikt en hoe; hij loopt (antwoord: op platte hand / op vingerknokkels / op vuist / niet op handen)

naam:	1.	2.	3.	4.	5.
staart:	.....	.....	.....	.....	.....
armen en benen:	de armen zijn dan de benen	de armen zijn dan de benen	de armen zijn dan de benen	de armen zijn dan de benen	de armen zijn dan de benen
loopwijze:	hij loopt op	hij loopt op	hij loopt op	hij loopt op	hij loopt op

2. VOETEN EN HANDEN (Maak deze opdracht gedurende de wandeling af)

Van de laponder, de siamang, de chimpansee, de gorilla en de mens zijn hieronder de voet- en handzolen getekend. Zet de juiste naam onder elke tekening. Geef n.a.v. de voet- en handvorm aan of het dier voornamelijk in bomen, voornamelijk op de grond of even vaak in bomen als op de grond voorkomt.

					
naam:	1.	2.	3.	4.	5.
komt voor in/op:	.....	.....	.....	.....	.....

3a. Tegenover de stokstaartjes zitten halfapen (ringstaartmaki's en zwarte maki's) uit Madagaskar en dieren uit Zuid-Amerika (rode neusberen en doodshoofdapen). **DOODSHOOFDAPEN** zijn uitstekende klimmers en leven vooral in bomen. Noem twee uiterlijke kenmerken die daarbij handig zijn:

- 1.
- 2.

3b. Wat eten deze apen?



4a. SIAMANGS zijn de grootste soort gibbon. Gibbons behoren tot de mensapen, net als chimpansees en gorilla's. De siamangs leven hoog in de bomen en eten in tegenstelling tot de andere gibbonssoorten (die vruchten lusten) vooral blad. Wat zou daar het voordeel van kunnen zijn?

.....
.....

4b. Als je goed kijkt, kun je zien dat deze apen een grote keelzak hebben. Waarvoor wordt die keelzak gebruikt?

.....

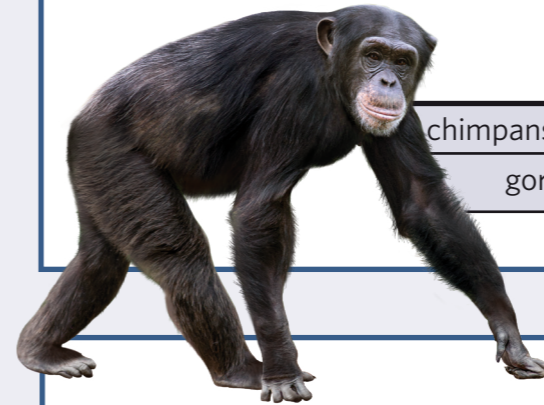


5. Op het veld tussen de herten van de Rimba kun je, als je goed kijkt, de **LAPONDERS** zien scharrelen. Deze apen zijn niet alleen makkelijke lopers, maar ook behendige klimmers. In Azië worden ze vaak getemd. Schrijf op waar men in Azië de apen voor gebruikt:

.....
.....



6. Vervolg je weg naar de verblijven van de **MENSAPEN** (chimpansees en gorilla's). Probeer van beide apensoorten te tellen hoeveel dieren er in het verblijf zitten. Ga ook na hoeveel volwassen mannen de groep telt. Noteer je antwoord in onderstaande tabel.



	totaal aantal dieren	totaal aantal volwassen mannetjes
chimpansee		
gorilla		

7a. We gaan een klein gedragsonderzoekje doen bij de **CHIMPANSEES**. In het onderstaande schema staan een aantal gedragingen genoemd (vul de lijst eventueel nog aan). Zoek een actieve aap uit en zet iedere 30 seconden een kruisje bij het gedrag dat je op dat moment ziet. Doe dat gedurende 10 minuten. (Je zet in totaal dus 20 kruisjes.) Tel aan het eind per gedrag alle kruisjes op en vul dat getal in bij de totaalscore.

gedrag		totaal	gedrag		totaal
a. stil liggen			h. vlooien		
b. stil zitten			i. omarmen		
c. alleen lopen			j.		
d. eten			k.		
e. vechten			l.		
f. spelen			m.		
g. pesten			n.		

Welke gedragingen zijn sociaal (op soortgenoten gericht)?

Hoeveel keer in totaal was de door jou gekozen aap sociaal actief?