

Žycie na ziemi livet på jorden

.....

1. Życie na ziemi **livet på jorden**

Na Ziemi żyje mnóstwo różnych roślin, zwierząt i innych organizmów. Niektóre żywe organizmy są ogromne, a inne tak małe, że nie widać ich gołym okiem.

Największe zwierzę żyjące obecnie na Ziemi to **płetwal błękitny (blåhval)**. Bakterie zaś to bardzo małe organizmy. Spójrz na tę kropkę (.) Zmieściłoby się w niej kilka tysięcy bakterii!



To model płetwala w Parku Morskim we Władysławowie.



A to bakterie w bardzo dużym powiększeniu.

2. Co to jest *gatunek*? *Hva er en art?*

Naukowcy podzielili organizmy żyjące na ziemi na wiele różnych grup. **Gatunek (art)** to grupa organizmów podobnych do siebie, **spokrewnionych ze sobą (i slekt)**, które mogą się ze sobą rozmnażać.



Pies, osa i tulipan to trzy zupełnie różne gatunki. Ludzie to również osobny gatunek.

3. Naukowe nazwy gatunków *Vitenskapelige artsnavn*

W każdym języku pies ma swoją własną nazwę: *dog, hund, bikkje, cane* itd. Żeby naukowcom było łatwiej się porozumiewać, każdy gatunek na Ziemi ma jedną wspólną nazwę po **łacinie (latin)**, czyli w języku starożytnych Rzymian. **Pies** po łacinie to *canis familiaris*.



To zwierzę ma wiele nazw: kuguar, lew górski, pantera i puma. Jednak nosi jedną nazwę naukową: *Puma concolor*

CZY WIESZ, ŻE ... Ludzie należą do gatunku *homo sapiens*.

4. Drzewo życia **Livets tre**

Organizmy żyjące na Ziemi dzielą się na pięć **królestw (riker)**.

Królestwo **monera** i królestwo **protista**

To bardzo małe organizmy, najczęściej niewidoczne gołym okiem

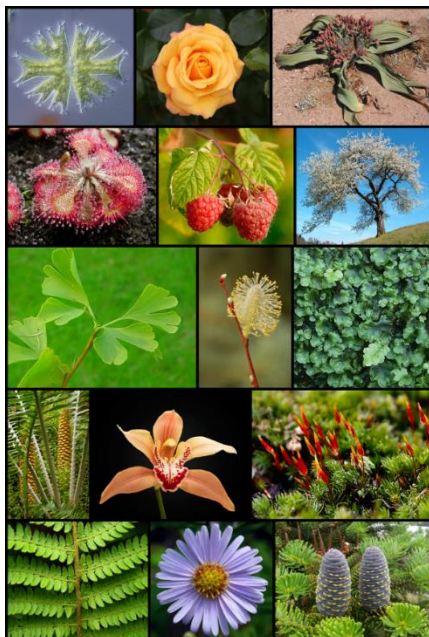


Królestwo **grzybów** – **soppriket**

To grzyby, które znasz z lasu, a także drożdże, pleśnie i wiele innych.



Królestwo **roślin** – **planteriket**



Królestwo **zwierząt** - **dyreriket**



5. Królestwo zwierząt **dyreriket**



Królestwo zwierząt dzieli się na dwie wielkie grupy. Naukowcy nazywają je **typy**. Są to bezkręgowce i kręgowce.

Bezkręgowce (virvelløse dyr) nie mają kręgosłupa ani szkieletu.



Kręgowce (virveldyr) mają składający się z kręgów kręgosłup i szkielet.



Jak myślisz, do jakiego typu zaliczają się ludzie?

6. Bezkręgowce **virvelløse dyr**

Do bezkręgowców należy 7 grup zwierząt.

1. parzydełkowce **nesledyr**

Żyją w morzu, przy dotknięciu parzą. *Nesle* to pokrzywa!



chełbia modra **glassmanet**



ukwiał **sjøanemone**

2. mięczaki **bløtdyr**

Mają miękkie ciało, często też skorupę



ślimaki **snegler**



ośmiornica **blekksprut**

3. pierścienice **leddormer**

Mają długie ciała składające się z pierścieni



dżdżownica **meitemark**



pijawka **igle**

4. skorupiaki **krepsdyr**

mają czułki na głowie i pancerzyki na ciele



krab **krabbe**



rak **kreps**

5. pajęczaki **edderkoppdyr**

mają 8 nóg, ich ciało składa się z 2 części



krzyżak
korsedderkopp



kosarz
langbein

6. owady **insekter**

mają 6 nóg, ich ciało składa się z 3 części



mrówka
maur



pszczoła
bie

7. szkarłupnie **pigghuder**

żyją tylko w morzach, całe ich ciało to twarda skorupa





rozwiazda
sjøstjerne



jeżowiec
sjøpiggsvin

ZADANIE 1

		
blåhval		bezkęgowce
latin		kręgowce
forsker		królestwo grzybów
soppriket		królestwo roślin
dyreriket		królestwo zwierząt
planteriket		łacina
virveldyr		mięczaki
virvelløse dyr		naukowiec
nesledyr		owady
bløtdyr		pajęczaki
leddormer		parzydełkowce
krepsdyr		pierścienice
pigghuder		płetwal błękitny
insekter		skorupiaki
edderkopper		szkarłupnie

ZADANIE 2

K	P	N	H	W	N	K	P	I	B	O	W	S	S	E
R	A	A	Q	L	E	R	A	J	E	W	W	J	B	N
Ó	J	U	R	G	S	Ó	R	C	Z	R	Y	E	B	S
L	Ę	K	T	F	K	L	Z	L	K	A	D	N	Ł	Z
E	C	O	P	E	O	E	Y	N	R	J	R	H	Ę	K
S	Z	W	I	H	R	S	D	Z	Ę	A	O	L	K	A
T	A	I	E	C	U	T	E	D	G	Z	D	Ł	I	R
W	K	E	R	K	P	W	Ł	M	O	B	S	A	T	Ł
O	I	C	Ś	R	I	O	K	F	W	I	E	C	N	U
G	A	T	C	Ę	A	Z	O	L	C	T	F	I	Y	P
R	F	C	I	G	K	W	W	O	E	R	Y	N	V	N
Z	F	G	E	O	I	I	C	U	F	D	X	A	L	I
Y	O	P	N	W	M	E	E	B	H	B	X	W	F	E
B	B	D	I	C	U	R	Z	R	O	G	G	I	G	T
Ó	T	V	C	E	P	Z	G	J	O	X	O	E	D	H
W	V	L	E	V	L	Ą	P	Ł	E	T	W	A	L	G
K	R	Ó	L	E	S	T	W	O	R	O	Ś	L	I	N
O	W	A	D	Y	M	I	Ę	C	Z	A	K	I	Y	F

bezkręgowce

płetwal
błękitny

królestwo
grzybów

królestwo
roślin

królestwo
zwierząt

łacina

mięczaki

naukowiec

owady

pajęczaki

parzydełkowce

pierścienice

szkarłupnie

kręgowce

skorupiaki

ZADANIE 3



ZADANIE 4



1. Czy słoń i pies to ten sam gatunek? TAK NIE
2. Czy słoń i pies należą do tego samego królestwa? TAK NIE
3. Czy *canis familiaris* i *pies* to znaczy to samo? TAK NIE
4. Czy rak jest owadem? TAK NIE
5. Czy dżdżownica jest kręgowcem? TAK NIE
6. Czy grzyby należą do królestwa roślin? TAK NIE
7. Czy naukowcy używają tylko angielskich nazw gatunków? TAK NIE
8. Czy łacina to język? TAK NIE
9. Czy w królestwie protista znajdziemy duże zwierzęta? TAK NIE
10. Czy rośliny to osobne królestwo? TAK NIE
11. Czy tulipany i róże to ten sam gatunek? TAK NIE
12. Czy *homo sapiens* to nazwa rośliny? TAK NIE
13. Czy ludzie są kręgowcami? TAK NIE
14. Czy wśród zwierząt morskich znajdują się bezkręgowce? TAK NIE
15. Czy jakieś bezkręgowce potrafią latać? TAK NIE
16. Czy bakterie należą do królestwa zwierząt? TAK NIE
17. Czy *kreps* to po norwesku *rak*? TAK NIE
18. Czy pająk to owad? TAK NIE
19. Czy ryby są kręgowcami? TAK NIE
20. Czy mięczaki mają nogi? TAK NIE

ZADANIE 5



Co łączy ośmiornice i ślimaki?		Są skorupiakami
Co łączy koty i róże?		Należą do królestwa grzybów
Co łączy raki i kraby?		Są mięczakami
Co łączy pieczarki, pleśń i drożdże?		Są bezkręgowcami
Co łączy kleszcze i skorpiony?		Należą do królestwa zwierząt
Co łączy osę i dżdżownicę?		Są organizmami żywymi
Co łączy człowieka i ślimaka?		Są pajęczakami