

## Ploutvonožci

### 1) Znaky

šelmy přizpůsobené pohybu ve vodě, výživa hlavně ryby  
válcovité tělo, nohy tvaru ploutví  
uzavíratelné zvukovody a nosní otvory  
podkožní tuk, krátká a hustá srst, cenná kožešina  
arktické oblasti  
v době rozmnožování kolonie

### 2) Zástupci

#### 1) tuleň obecný

zadní nohy srostlé, pouze k plavání  
nejlépe přizpůsobení životu ve vodě  
ryby, tučňáci, nemá boltce

#### 2) lachtani

#### 3) Mrož lední

silné kly, zachycení podkladu, boj o samice  
4,5 m



## Kytovci





### 1) Znaky

dýchají plicemi, 1,5 h  
mládě - samice vynese k nadechnutí  
savci přizpůsobení životu ve vodě  
vodorovná ocasní ploutev  
bez srsti, podkožní tuk  
přední končetiny přeměněny v ploutve, zadní zakrnělé



### 2) Zástupci

#### a) velryby

kostice, rohovitě lišty - zachycení planktonu    

1) velryba grónská 

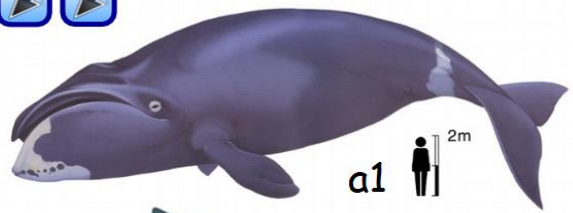
2) plejtvák obrovský 

30 m 

3) plejtvák dlouhoploutvý

keporkak 





a1



a3



a2

b) kytovci s ozubenými čelistmi

1) vorvaň tuponosý 

25 m 

hlavonožci



sperm whale  
(*Physeter catodon*)  
length up to 19 m (62 ft)

b1

2) delfín obecný, skákavý

ryby 

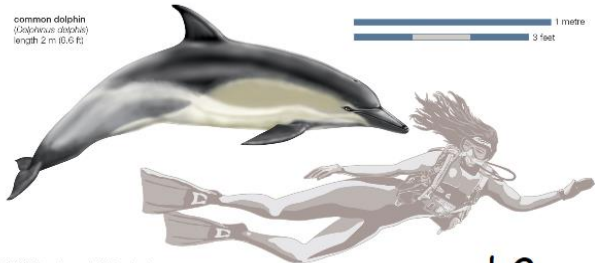
hejna, velmi inteligentní

ultrazvuk, echolokace

3) kosatka dravá 

největší z delfínů 

ryby, želvy, ptáci, žraloci i jiní kytovci



common dolphin  
(*Delphinus delphis*)  
length 2 m (6.6 ft)

b2

killer whale, or orca  
(*Orcinus orca*)  
length 8 m (26 ft)



b3

# Chobotnatci

## 1) Znaky

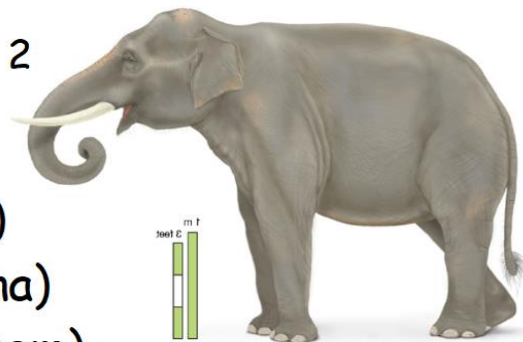
tlustá kůže je lysá

rostlinná potrava

největší suchozemští savci (7,5 t)

kly - prodloužené řezáky (slonovina)

chobot (nos srostlý s horním pyskem)



## 2) Zástupci

1) slon africký     

větší, větší ušní boltce   

2) slon indický    

pralesy, plantáže - práce 

