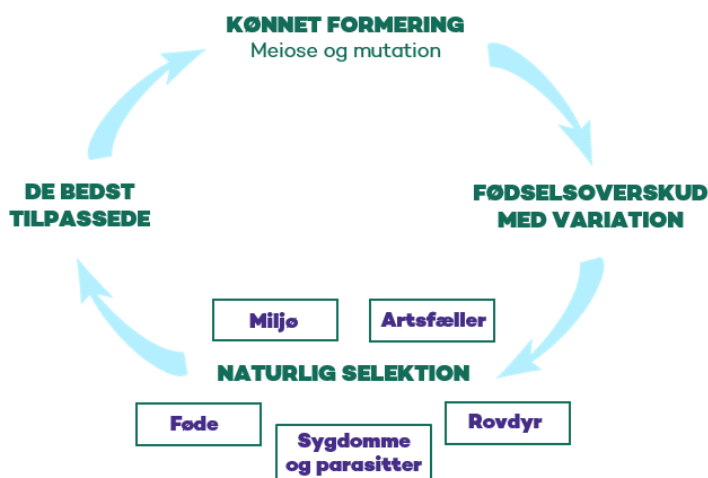


BRUNBJØRN - ISBJØRN

Brunbjørn og isbjørn har udviklet sig fra en fælles stamfader.
Hvorfor tror I, at de har udviklet sig så forskelligt?

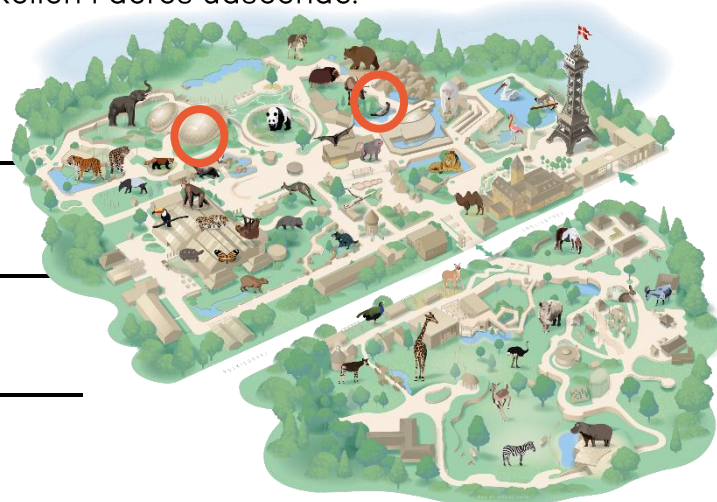


Forklar hvordan isbjørnens udvikling kan være sket ved hjælp af evolutionens grundbegreber (se model nederst).



SÆLER – SØLØVER

Kig på sælerne og søløverne og beskriv forskellen i deres udseende.



Tror I, at der er tale om en divergent eller konvergent udvikling? Hvorfor? (Se nedenstående forklaring)

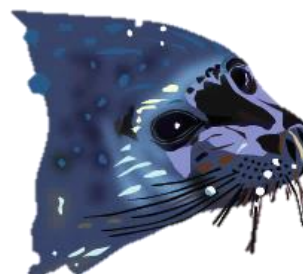
FAKTABOKS A, *Divergent vs. Konvergent*

Divergent udvikling

Når flere arter har udviklet sig fra fælles stamform. Mennesker og andre menneskeaber (orangutang, gorilla, chimpanse) har f.eks. en fælles stamform som levede for omkring 13 mio. år siden.

Konvergent udvikling

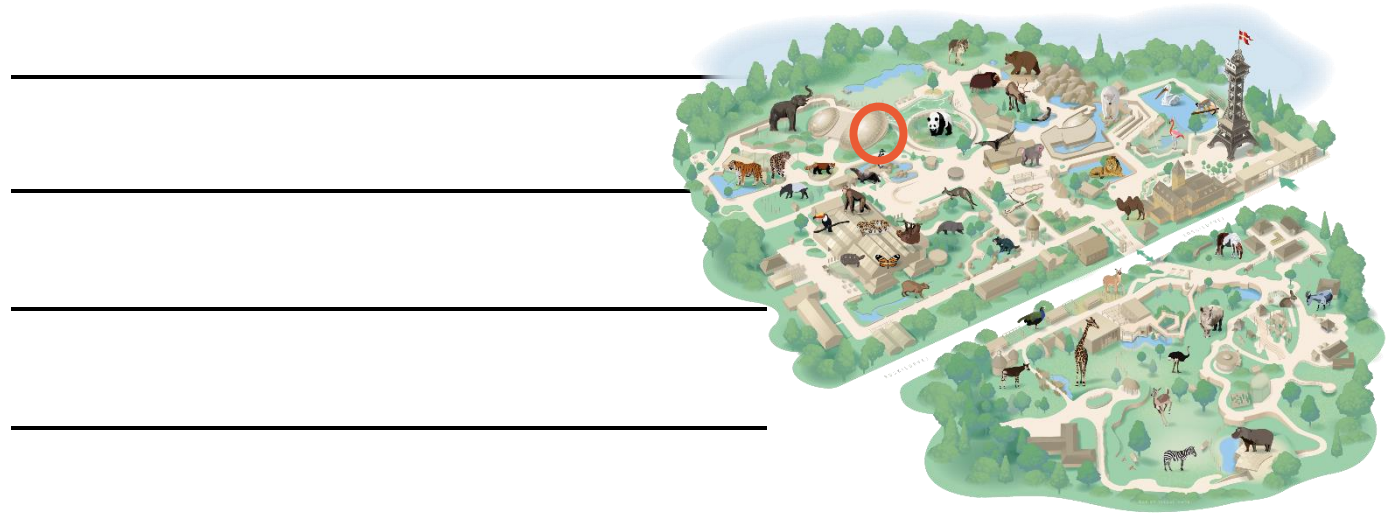
Når dyr ikke har en nær fælles stamform, men har udviklet tilpasninger, som har den samme funktion. Hvaler og fisk har f.eks. udviklet samme type strømlinede kropsform, finner og halefinne, selv om hvaler (i modsætning til fisk) nedstammer fra landlevende pattedyr (med fire ben, lunge mm.)



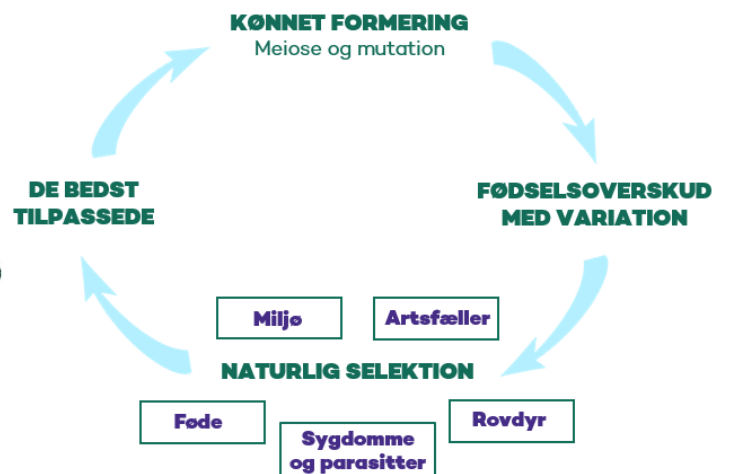
PINGVINER

Pingviner nedstammer fra en flyvende forfader.

Forklar hvordan pingviners udvikling til deres nuværende form er sket ved hjælp af evolutionens grundbegreber (se model nederst).



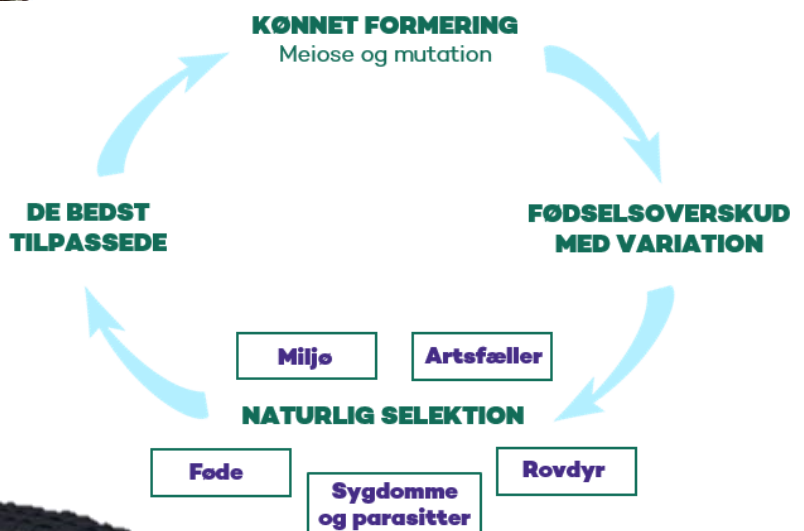
Hvorfor tror I, at denne udvikling skete?



KROKODILLER

Krokodillers udseende har stort set ikke ændret sig siden dengang, der levede dinosaurere på jorden

Hvad tror I det kan skyldes?



STRUDS - NANDU

Kig på nanduerne og strudsene og beskriv forskellen i deres udseende.



Tror I, at der er tale om en divergent eller konvergent udvikling? Hvorfor? Se nedenstående

FAKTABOKS A, *Divergent vs. Konvergent*

Divergent udvikling

Når flere arter har udviklet sig fra fælles stamform. Mennesker og andre menneskeaber (orangutang, gorilla, chimpansen) har f.eks. en fælles stamform som levede for omkring 13 mio. år siden.

Konvergent udvikling

Når dyr ikke har en nær fælles stamform, men har udviklet tilpasninger, som har den samme funktion. Hvaler og fisk har f.eks. udviklet samme type strømlinede kropsform, finner og halefinne, selv om hvaler (i modsætning til fisk) nedstammer fra landlevende pattedyr (med fire ben, lunge mm.)

