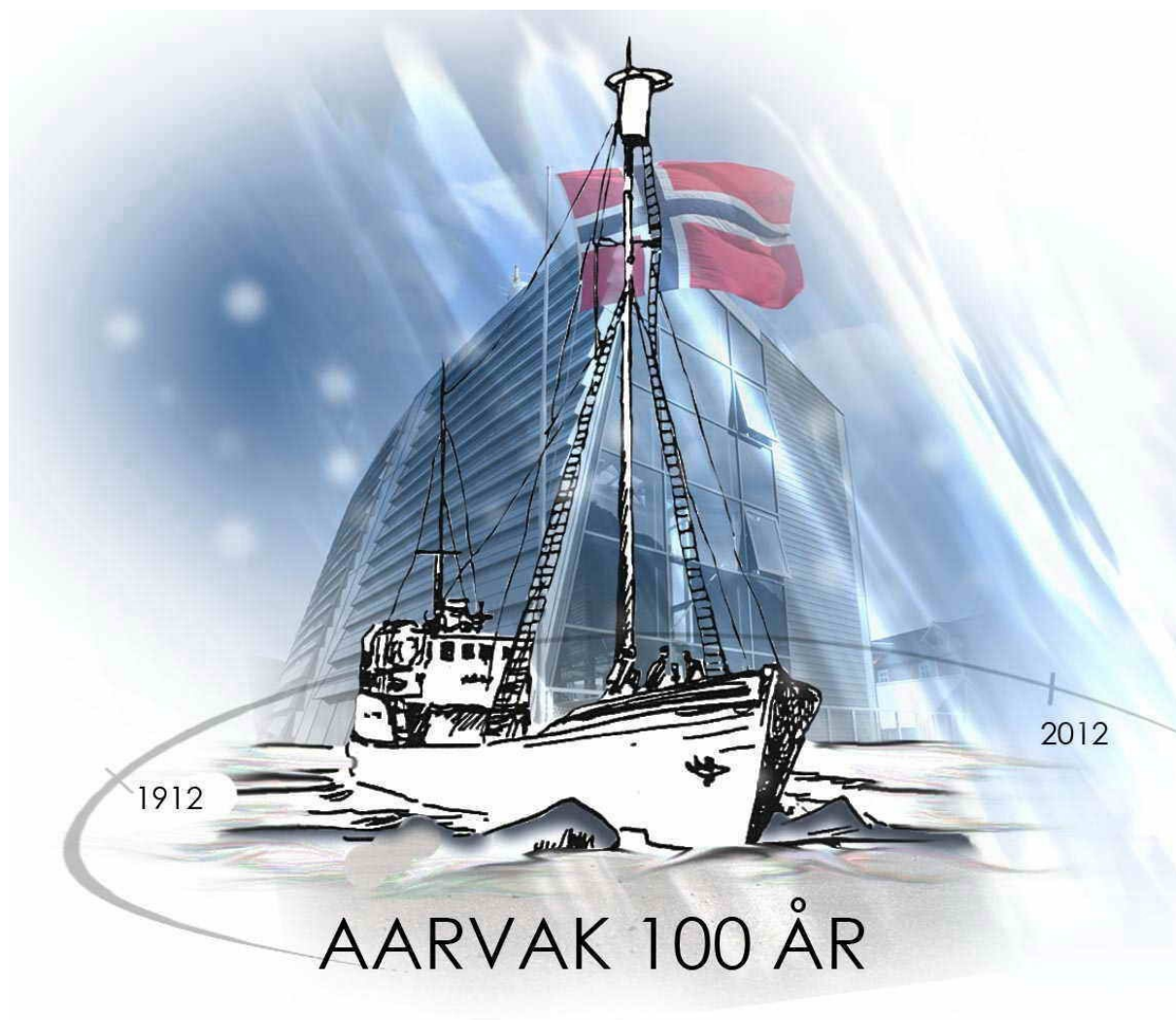


Undervisningsopplegg Ishavsmuseet Aarvak

5. til 7. klasse



KOMPETANSEMÅL

Generelt om naturfag:

Kunnskap om, forståelse av og opplevelser i naturen kan fremme viljen til å verne om naturressursene, bevare biologisk mangfold og bidra til bærekraftig utvikling

Samtidig skal naturfag bidra til at barn og unge utvikler kunnskaper og holdninger som gir dem et gjennomtenkt syn på samspillet mellom natur, individ, teknologi, samfunn og forskning.

Varierte læringsmiljøer som feltarbeid i naturen, eksperimenter i laboratoriet og ekskursjoner til museer, vitensentre og bedrifter vil berike opplæringen i naturfag og gi rom for undring, nysgjerrighet og fascinasjon.

Klassetrinn	Kompetansemål	Forslag til tema
5.-7. kl	Gjøre greie for bruk av noen energikilder før og nå og beskrive konsekvenser for miljøet lokalt og globalt. Gjøre greie for hvordan man gjennom tidene har brukt overføring av bevegelse til å utnytte energi i vind og vann. Beskrive sentrale egenskaper ved gasser, væsker, faste stoffer og faseoverganger ved hjelp av partikkelmodellen. Planlegge, bygge og teste mekaniske leker, beskrive ulike bevegelser i lekene og prinsipper for mekaniske overføringer	Kva brukte fangstmennene til å varme hyttene sine? Kvar fann dei det? Var det lurt? Båthistorie: ro, segl, damp, motor Bygge ein enkel strikkbåt og forklare kvifor han går framover/forklare kvifor/korleis ein seglbåt skiftar retning

Generelt om samfunnsfag:

Faget skal stimulere til utvikling av kunnskap om det kulturelle mangfaldet i verda i fortida og samtida, og til forståing av forholdet mellom naturen og dei menneskeskapte omgjevnadene.

Klassetrinn	Kompetansemål	Forslag til tema
5.-7. kl	forklare korleis vi i Noreg bruker ressursar frå andre stader i verda. Gjere greie for ein aktuell konflikt og drøfte framlegg til løysing	Selfangst/overvintringsfangst

Det kan vere naturleg å starte i bygget der Aarvak ligg. Her kan ein dra inn kompetansemål om å gjere seg nytte av vêr og vind.

1. Veit elevane namn på utstyr på båten? Veit dei kvar babord og styrbord er? Lanterne? Skott? Dekk? Ror? Akter? Galgedekk? Anna?
2. Aarvak er ein båt som er driven av ein motor. Kva trur de dei fyrste båtane vart laga av? Tre? Siv? Greiner?
3. Kva trur de dei fyrste båtane vart drivne av? Menneskekraft? Vind?
4. Kva båtar hadde vikingane? Korleis om dei seg fram?
5. Kvifor trur de vikingane reiste over store hav utan å vite om det var noko på andre sida?
6. Kva stadar reiste vikingane til?
7. Denne båten er over 100 år. Kva trur de han har vore brukt til i løpet av desse åra?
8. Kor mange trur de jobba om bord i denne båten?
9. Kor lenge trur de båten var på fangsttur kvar gong han reiste ut?
10. Denne båten vart brukt til selfangst. Kva synest de om selfangst?
11. Er det dumt å fangste på sel, -eller kval? Rein eller hjort? Andre?

Her kan ein spørje mange spørsmål om fangst og båtar, ev. andre framkomstmiddel. Ein kan også dra inn andre former for jakt og fangst. Ein kan også trekkje inn båtkulturen der elevane kjem frå dersom det er relevant.

Inne i museumsbygget, ved isbjørnen:

12. Kva veit de om isbjørnen?
13. Kva skinn heng på veggen?

Berekraftig utvikling:

14. Kva skjer dersom det blir for mange dyr av ein art på ein stad?
15. Kvifor skyt ein hjort?
16. Kvifor seier ein at det er lov å skyte til dømes 13 hjort på det eller det fjellet? Kvifor ikkje 14 eller 25?
17. Er det forskjell på om ein skyt hjort slik at det ikkje skal bli for mange, og om ein fangstar kval slik at dei ikkje skal bli for mange? Kva med sel?
18. Kva trur de er viktig dersom ein skal fangste/jakte på dyr? Kva skjer dersom ein fangar for mange dyr?
19. Kva vil det seie at ein dyreart er truga? Veit de om dyreartar som er truga?
20. Veit de om Noreg har fått problem fordi vi har drive kvalfangst/selfangst?

GUIDING: Opplegg av Ishavsmuseet. Ishavsmuseet har egne guider som går gjennom sitt opplegg til elevane. Det kan vere greitt å gjere dette før elevane har matpause.

I andre etasje er det mange dyr og fuglar. Dersom læraren bruker av sin eigen kunnskap om dei forskjellige dyra, er her mange fascinerande spørsmål å stille og historier å fortelje etter læraren sitt eige opplegg.

Generelt kan ein spørje:

Kor mange dyr her på museet kan du namnet på?

Har du nokon gong sett nokre av desse dyra «på skikkeleg»? I dyrehagen?

Kven av alle desse dyra trur du skiftar farge på pelsen?

Kva trur du dei forskjellige dyra kan finne å ete?

Trur du nokon av desse dyra et kvarandre?

Kva for eit dyr er finast/styggast? Kvifor?

Fangsthytta:

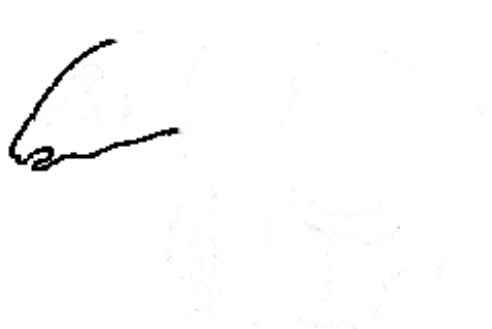
Kor mange trur du kunne bu her?

Kvar er kjøleskapet? - Kvar er doen?!?

Trur du hytta var trygg dersom det kom isbjørn?

Kva trur du dei gjorde dersom det faktisk kom isbjørn?

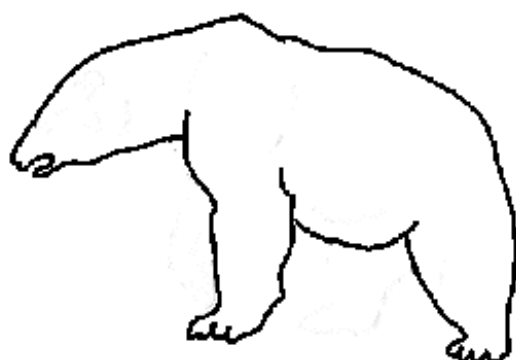
How to Draw a Polar Bear



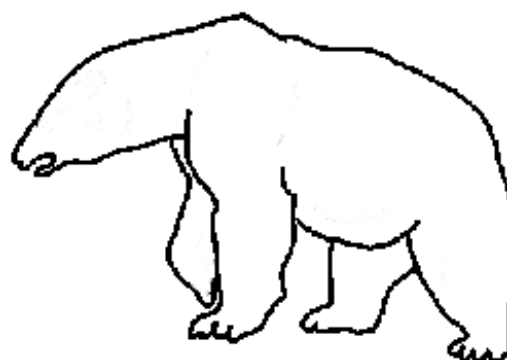
www.lucylearns.com



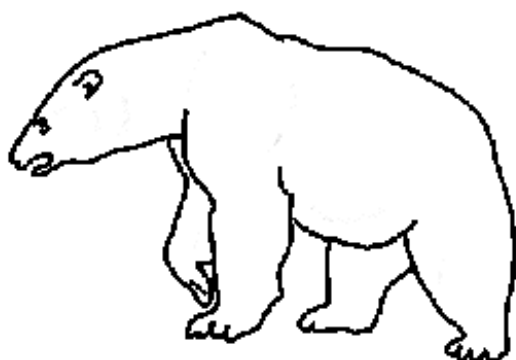
www.lucylearns.com



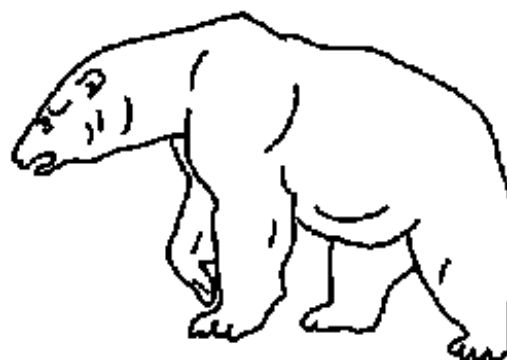
www.lucylearns.com



www.lucylearns.com



www.lucylearns.com



www.lucylearns.com

Dette er eit døme på korleis ein kan teikne ein isbjørn. Kan du teikne ei teikning av ein isbjørn i naturen der han bur?



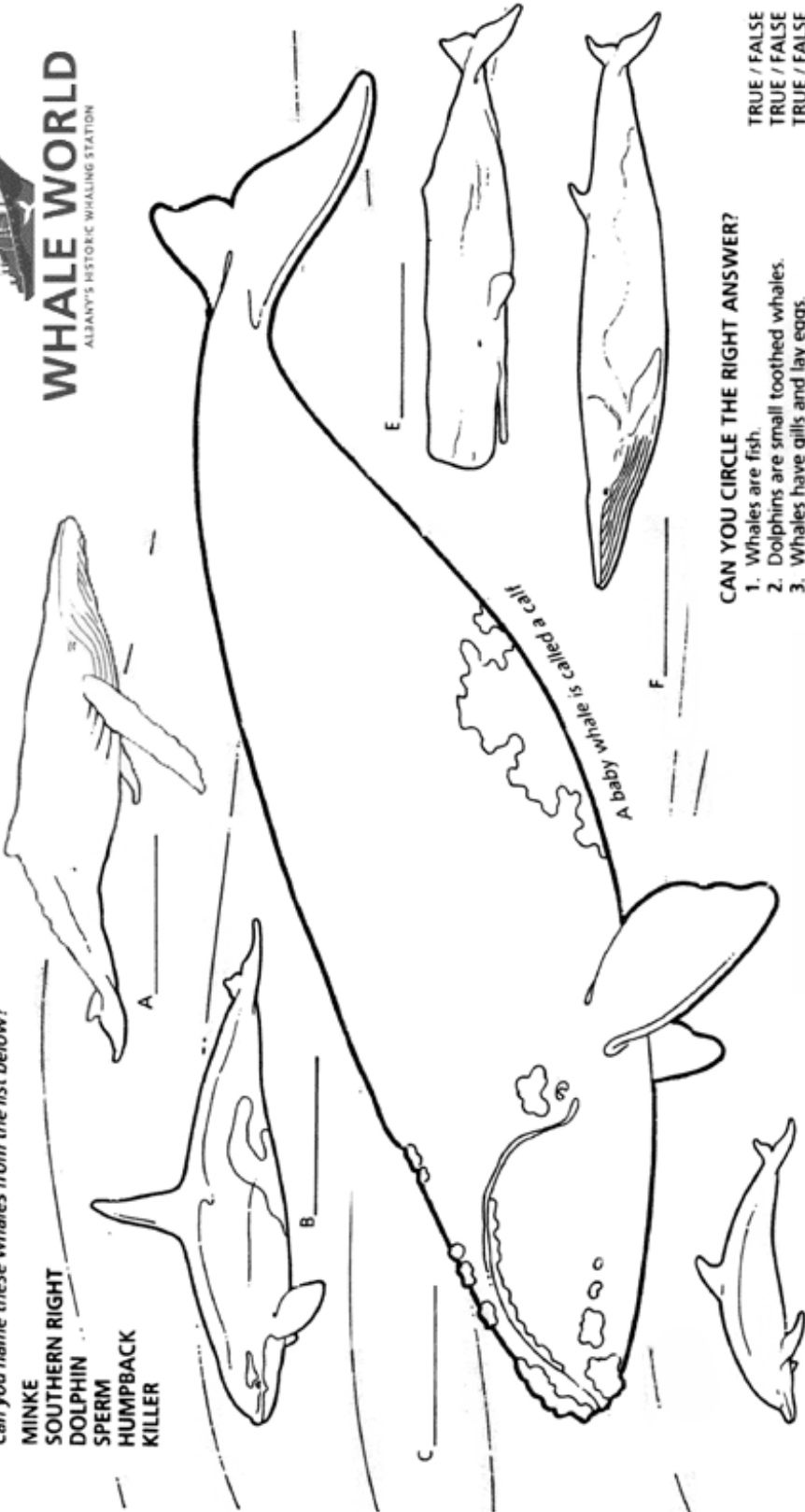
Her ser ein korleis isbjørnen ligg i hiet sitt.

ENGLISH ACTIVITY: Can you do the activities? Can you find the names of the whales in Norwegian?

FUN 'N' LEARN ACTIVITY SHEET

Can you name these whales from the list below?

- MINKE
- SOUTHERN RIGHT
- DOLPHIN
- SPERM
- HUMPBACK
- KILLER

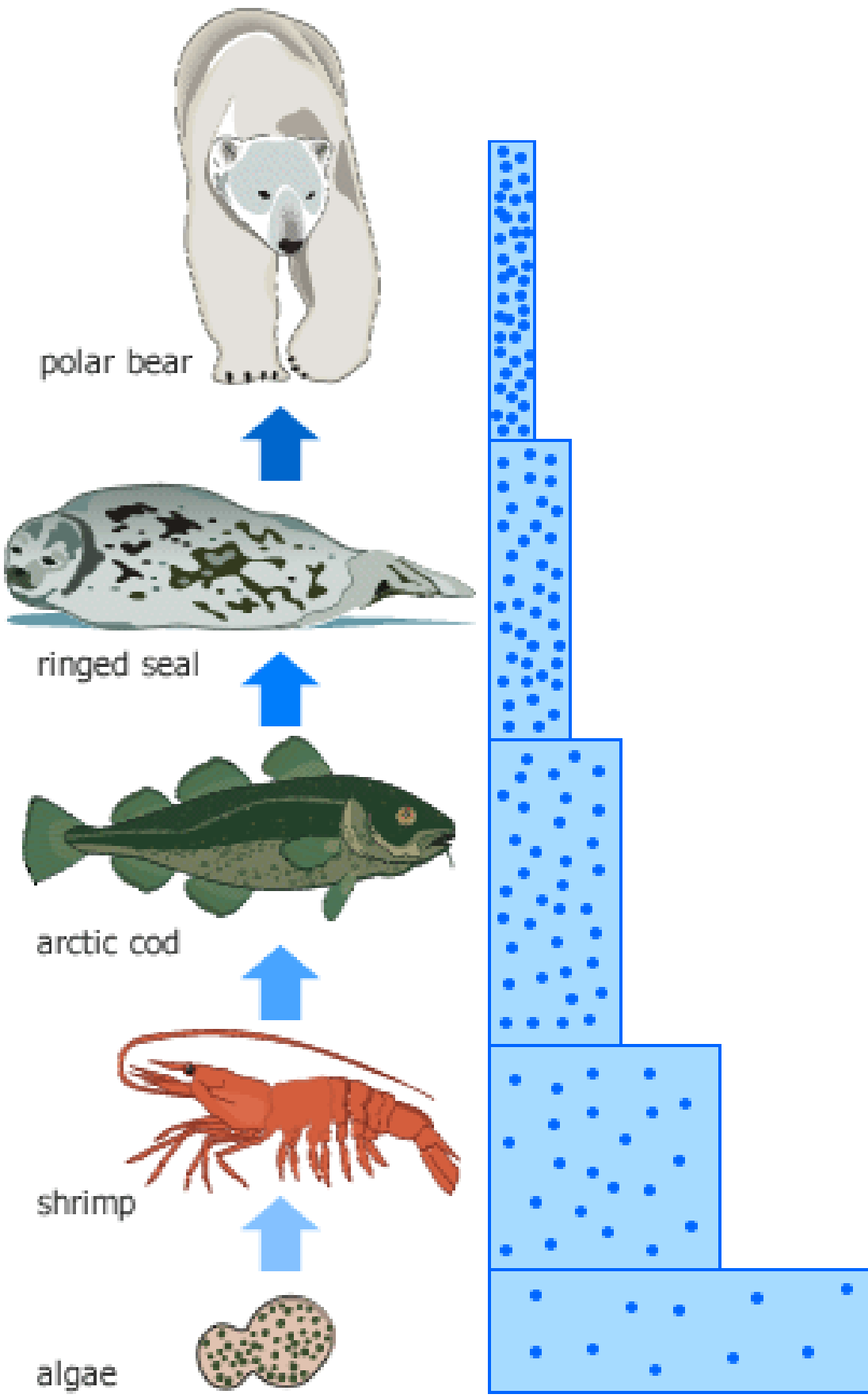


- | | |
|-------------------|------------|
| A. Humpback | D. Dolphin |
| B. Killer | E. Sperm |
| C. Southern Right | F. Minke |

COLOUR IN THESE WHALES

CAN YOU CIRCLE THE RIGHT ANSWER?

1. Whales are fish. TRUE / FALSE
2. Dolphins are small toothed whales. TRUE / FALSE
3. Whales have gills and lay eggs. TRUE / FALSE
4. A SOUTHERN RIGHT whale has a smooth back TRUE / FALSE
5. Baby whales are called calves. TRUE / FALSE
6. A KILLER whale is also called an ORCA. TRUE / FALSE
7. The BLUE whale is the biggest animal to have ever lived on Earth. TRUE / FALSE



Viss eg levde i Arktis, ville eg ha:

a. Hatt på meg:

b. Hatt til mat:

c. Budd i:

d. Verna meg med:

Sit slik at du kan sjå ein av dei mange selane i museet. Prøv så godt du kan å teikne han her.