



EN SKIKKELIG BÖK ^{👁️} OM ISBJØRN



#polar dag



En skikkelig bok om isbjørnen

Andre utgave med utvidet virkelighet og kule klistremerker



Om "Bøken"

En femtedel av Den russiske føderasjonens areal ligger over Polarsirkelen. Flere generasjoner av russiske oppdagere har utforsket den ytterste Norden. Isbjørnen, det mektige rovdyret som hersker i polare breddegrader, har blitt et symbol på russisk Arktis.

Ordet "Arktis" kommer fra det greske "arktos" – "bjørn", og betyr "området under stjernebilde Store bjørn".

I dag fortsetter Russland å utforske de nordlige områdene. Naboskapet mellom mennesket og isbjørnen i Arktis skal ikke skade hverken den ene eller den andre.

Ekspertcentret "Prosjektkontor for utvikling av Arktis" og Bevegelsen "Venner av den omkringliggende verden", ledet av metodister og pedagoger fra Opplysningscenteret "Hvit bjørn", har utviklet en brosjyre med utvidet virkelighet. Nå holder du den første utgaven av denne boken, hvor vi har lagt til flere kapitler, gjort små endringer og tillegg basert på tilbakemeldinger fra barna under undervisningen.

Denne boken presenterer spennende og interessante fakta om isbjørnen, dens leveområder, diett og oppførsel. Den vil være nyttig for elever på barneskoler og ungdomsskoler, og kan også brukes til hjemmelesning eller som læremiddel i naturfag- og biologitimer.

Følgende bidro til å skape boken:

hovedidé, tekst: M. Grisjenko, O. Shadrina

design: J. Kapitanova

korrektor: L. Danilova

redaktør: E. Koreneva

ISBN 78-5-6053275-1-6



© Ekspertsenteret PMO for Arktis utvikling,
2025

© ANO "Bevegelsen for økologi "DOM", 2025

Kontaktinformasjon:

Telefon: 8 (3919) 38-37-36,

e-mail: hello@anodom.ru



Innhold

Til den lille leseren	6
Den største bjørnen	7
Den absolutte mesteren	8
Arktis, ikke Antarktis	9
Hvit eller polar?	10
Havbjørnen	11
Svarthvit	12
Snøskuter med klør	13
Bitekraftens mester	14
Herren av Arktis	15
Grepene jeger	16
Uforutsigbar mester	17
Supernese	18
Nysgjerrig reisende	19
Omsorgsfull mor	20
Forsvarsløse klumper	21
Første steg	22
Den røde boka	23
Farlig bjørn	24
Isbjørn - renhold	25
Vennskap mellom hvite og brune bjørner	26
Hvitedag	27
Tilpasningsmekanismer	28
Bokmerker	29



Til den lille leseren

Kjære venn!

Vi har skrevet "En faktabasert bok om isbjørn" spesielt for deg!

Når du leser denne boken, kan du:

- ✓ lære spennende fakta om isbjørn — det største og mest fryktede rovdyret på kloden, som føder verdens søtteste unger,
- ✓ få undersøkt bjørnen og andre dyr med din smarttelefon ved hjelp av appen Isbjørn,
- ✓ Få vite hvordan bjørnens kropp er tilpasset de kalde forholdene i Arktis.

Boken har også en bonus — kule isbjørnklistremer!

Det gjør lesingen mye morsommere!

Isbjørn i interaktiv utvidelse:

1 Last ned mobilappen Isbjørn i Google Play og AppStore



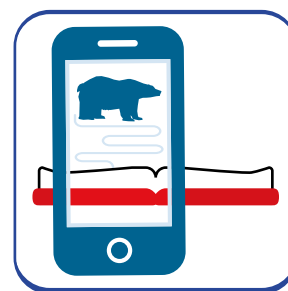
2 Finn et bilde av en isbjørn på en smarttelefon-skjerm på en av bokens sider



3 Rett mobilkameraet mot siden med bildet



4 Bli med inn i den utvidete virkeligheten!





Den største bjørnen

Det finnes flere bjørnetyper i verden.

Men den hvite bjørnen er den største og sterkeste av dem.



#Hvor_stor_har_du_bliitt_i_bjørnestørrelse?





Den absolutte mesteren

En gang møtte folk en rekordstor hvit bjørn. Den veide hele 1002 kilo. Når den reiste seg opp på bakbeina, var høyden omtrent 3,4 meter.

Hvite bjørner står stødig på bakbeina og balanserer godt. Selv små bjørneunger kan stå på bakbeina allerede fra tre måneders alder. Dette ferdigheten er svært viktig for hvitbjørnens sikkerhet, observasjon og jakt.

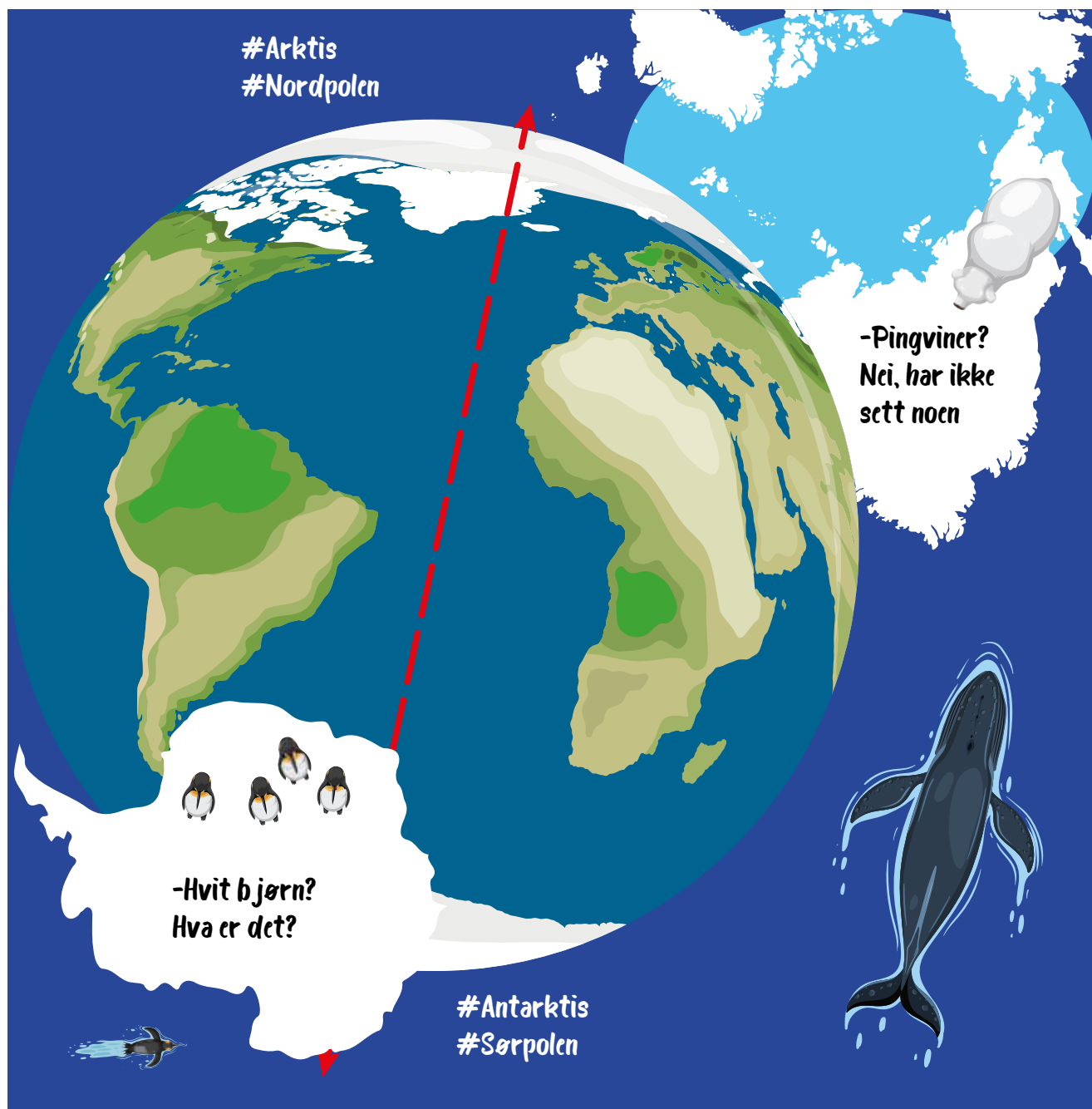


Arktis, ikke Antarktis

Hvite bjørner lever bare i Arktis. Det er et kaldt område dekket av is og snø. Selv om sommeren er det ikke særlig varmt her, og vinteren er ekstremt kald.

Arktis omfatter området rundt Nordpolen, mens planeten også har et Sørpol, som ligger i Antarktis.

Hvordan skille dem? Navnene høres nesten like ut, og begge steder er det kaldt. Men husk: Arktis er en region, det vil si et område nord på jordkloden, Antarktis er et kontinent, det frosne landet sør for Afrika, Sør-Amerika, Australia og andre land. Og husk, Arktis er hjemmet til hvite bjørner, Antarktis er kjent for pingviner.





Hvitharen eller pølarbjørnen?

Selv om det engelske "polar bear" bokstavelig talt oversettes som "polar bjørn", er det vanlig å kalle den hvit i Russland. Det mest kjente navnet for isbjørner stammer fra den sovjetiske animasjonsfilmen "Umka", som på tsjuksjisk betyr "voksen hannbjørn".

Pomorer kaller bjørnen "oshkuy", nanuk - av eskimoer, nordmenn kaller den "isbjørn", "tornassuk" (åndenes herre) - navnet på isbjørn på språket til innbyggerne i Øst-Greenland. Og helt eventyrlige navn: hvit sjøhjort, Guds hund, sjøløvens mareritt, rytter på isfjell, hvalens undergang, sjømann fra isflaket, gammel mann i pelsjakke.

Representanter for de urfolkene i nord kaller isbjørnen "bestefar" eller "bestefaren", og oppfatter den som en åndelig forfader eller beskytter.





Havbjørnen

Isbjørnen tilbringer en betydelig del av livet sitt i vann eller på flytende is. Den jakter på marine dyr, svømmer godt og dykker. Derfor fikk den sitt offisielle vitenskapelige navn – *Ursus maritimus*, som på latin betyr "sjøbjørn".

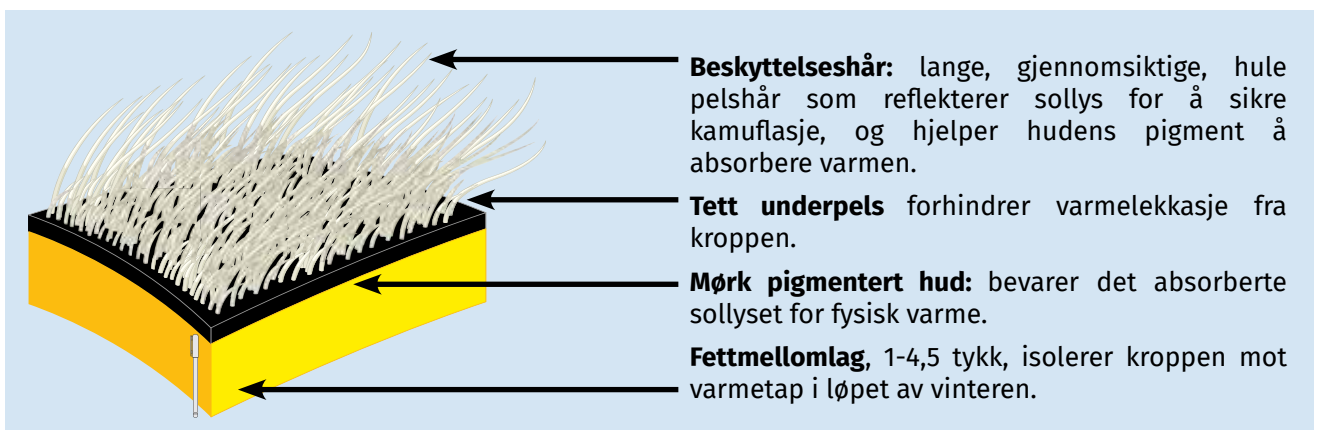
I vannet svømmer den som en hund, og på de brede labbene har den til og med spesielle svømmehud. Den voksne bjørnen svømmer med en hastighet på omtrent 10 km/t.

Isbjørnen kan svømme hele dager uten pause, og tilbaklegge hundrevis av kilometer på vannoverflaten. Den største registrerte distansen er 687 kilometer på 9 dager, svømt av en isbjørn uten stopp for hvile. Denne ufrivillige rekorden satte hun på jakt etter nye iser og jaktområder.



Svarthvit

Pelsen til hvitharen er egentlig gjennomskinnelig. Det hvite ser du bare fordi den reflekterer sterkt lys. Nesa, de læraktige putene på potene og hele huden til bjørnen er svart. Så, den hvite bjørnen er egentlig svart (eller rettere sagt, mørkhudet).



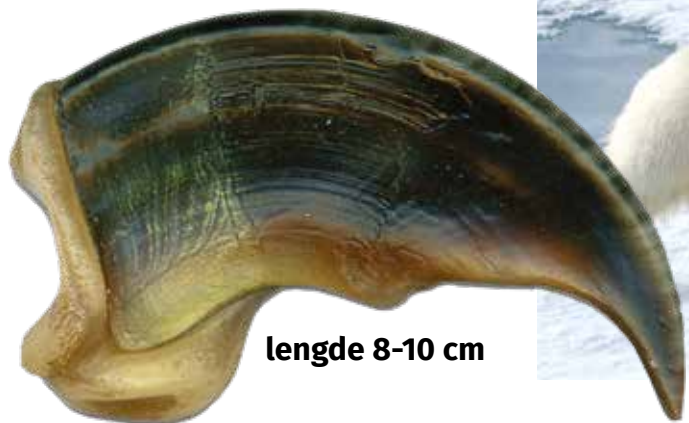
Snøskuter med klør

Poten til den hvite bjørnen er bredere enn hos andre bjørner. De synker ikke ned i dyp snø. På undersiden har den tykke læraktige puter som hjelper den å ikke gli på isen.

Som hos mennesker har hvitharen fem fingre. På hvert finger er en skarp, kromet klo. Den er kortere, men bredere enn hos brunbjørn.

I motsetning til katter, kan ikke klørne til hvitharen trekkes inn igjen.

Isbjørn



Brunbjørn



Svartbjørn



Bitekraftens mester

En annen av de viktigste verktøyene for isbjørnjegeren er tennene. En voksen isbjørn har 42 tenner. Tennene til isbjørnen er forskjellige i form og funksjon: 12 fortenner – skjærtenner, 4 skarpe og lange – hjørnetenner og 26 brede tenner for å male maten.

Isbjørnen er mester i bitekraft! Det viser seg at biter kan måles. Denne indikatoren kalles bitekraftkoeffisient og måles i kilogram. Bitekraftkoeffisienten til isbjørnen er 226,5 kilogram, som er den høyeste registrerte verdien blant alle nålevende rovdyr.

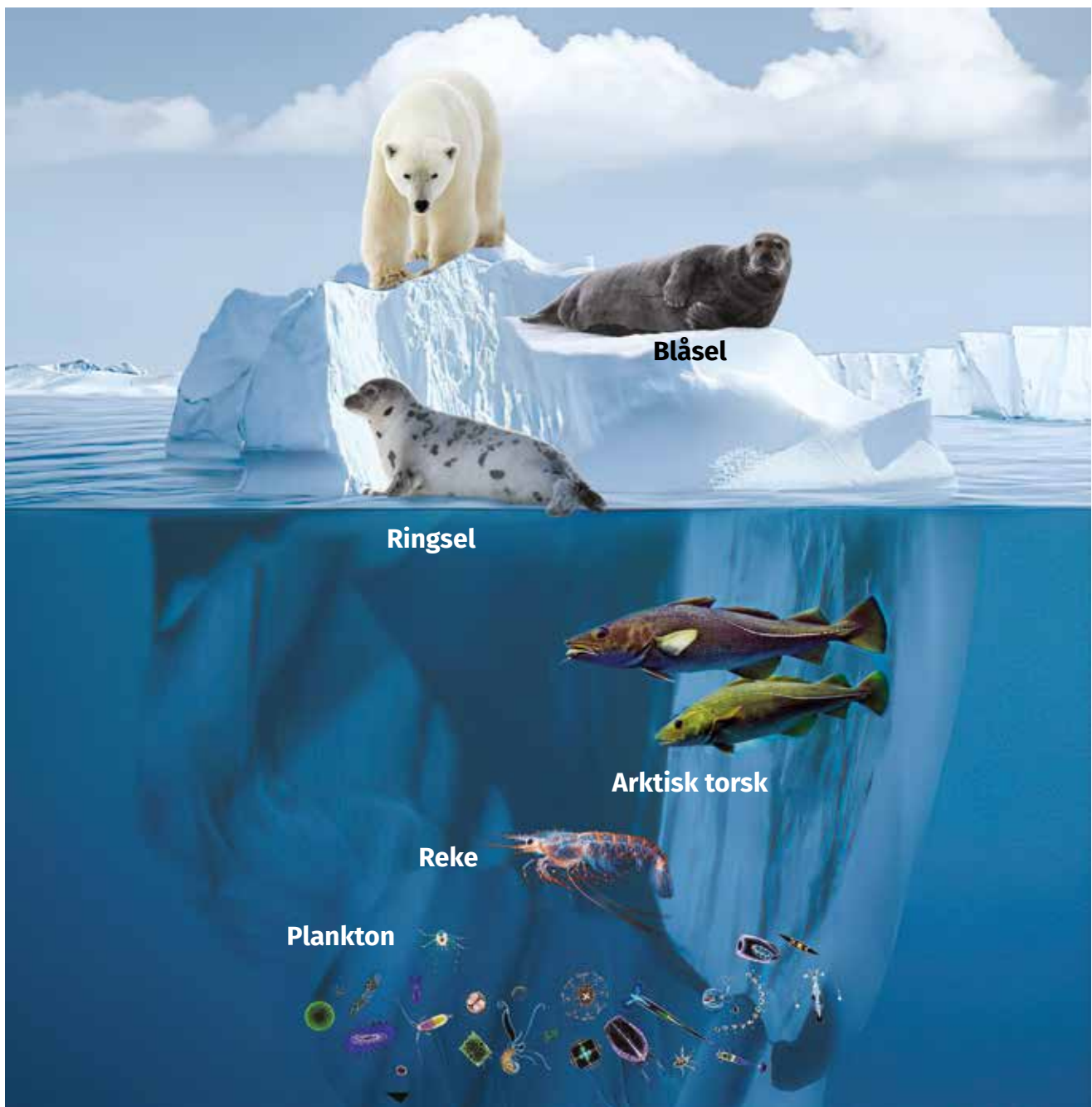
Mennesket biter også! Den gjennomsnittlige kraften i et menneskebitt er 45-68 kilo. Det er den samme styrken som en annen innbygger i Arktis har – pelsen.



Herren av Arktis

Den hvite bjørnen lever der det ikke vokser bær, og der det ikke finnes bier som produserer søt honning. Det er heller ikke mulig å finne deilige nøtter, kastanjer eller røtter, som vanlige bjørner elsker å spise.

Den hvite bjørnen må jakte. Hovedsakelig på sjøpattedyr — ringrev og sjøkanin. Ringreven og sjøkaninen spiser arktisk fisk. Fisken spiser nordlige reker. Rekene lever av plankton. Og ingen spiser den hvite bjørnen. Den står øverst i næringskjeden i Arktis. Derfor kalles den ofte "Arktis sin herre".



Grepende jeger

Den hvite bjørnen beveger seg vanligvis rolig, i en slags sakte marsj, og bouncer lett med hodet fra side til side mens den ser seg rundt. Men hvithundens treghet er lurespill. I et plutselig angrep kan farten være høyere enn en verdensmester i 100 meter sprint.





Uforutsigbar mester

Den hvite bjørnen er eksempelet på utålmodighet, en mester i kamuflasje og en uventet jager. Den kan sitte stille i timevis, lurende på en ringrev ved et hull i isen, skjult blant isfjell, og plutselig slå til. Selv den mest forsiktige og oppmerksomme reven merker ikke bjørnen før det er for sent.





Supernese

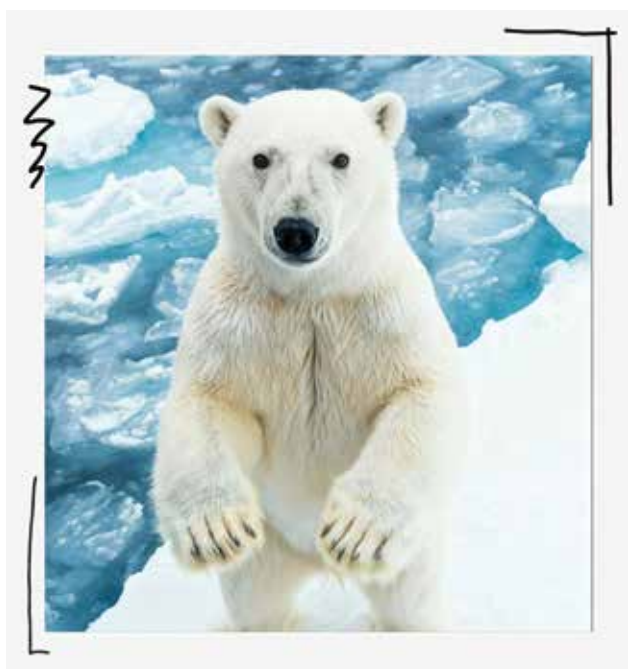
Hvitharen har svært godt utviklede sanseorganer. Hvite bjørner ser like godt som mennesker, hører litt bedre enn oss, og luktesansen er mye mer følsom. Den skjeldne, følsomme nesen hjelper hvitharen med å finne mat. Takket være den kan bjørnen oppdage en ringrev på opptil 1,6 km avstand, eller under et meter tykt snølag. Luktes inntrykk hos bjørnen er hundre ganger sterkere enn hos mennesker.





Nysgjerrig reisende

Leveviset til hvitharen er enkelt og praktisk. Når de ikke jakter, hviler eller sover de. Etter å ha konsumert nok mat, tar bjørnen en lur. Når den våkner, vandrer den rolig videre på jakt etter neste måltid. Bjørnen bli gjerne opptatt av ting den møter på veien – ei vedkubbe som ligger igjen på stranden, en tønne, en haug med steiner. Den går selvfølgelig bort, lukter, snuser med snuten og potene, prøver å dytte, knuse eller rive. Hvis det er hvite bjørner i nærheten, bør man ikke la gummibåter, telt eller ryggsekker stå uten tilsyn.



Ømsørgsfull mor

Når en hunnbjørn er rundt 4–5 år gammel, får hun unger. Før hun føder, fyller hun kroppen med nødvendige fettreserver, gjør seg klar i hulen, og legger seg til ro i påvente av ungene.

Selv om det er kaldt og det blåser kraftig utenfor, har hunnbjørnen og den lille alltid en behagelig temperatur inne i hulen: rundt -17 grader. Hvite bjørner går ikke i lang dvale, i motsetning til brune bjørner.





Forsvarsløse klumper

Bjørnunger blir født i hiet om vinteren. Vanligvis blir det to småtasser. Bjørnunger blir født helt små, nesten nakne og forsvarsløse. Ungene spiser morsmelk.

Bjørnemelk er veldig fet. Fettinnholdet i melken vurderes i prosent. Isbjørnemors melk har et fettinnhold på 31%.



#bjørnung

30 cm lang, 400-700 g



#menneskebarn

50 cm lang, 3-3,5 kilo



Første steg

Til våren legger bjørneunger på seg 10-15 kilo. De følger mamma ut av hiet. Familien går på tur kun på dagtid og kun hvis været er fint. Binnen lærer ungene sine å svømme og jakte. Bjørneunger bor med mamma i to år, og deretter starter de et selvstendig liv.



- Du tråkket på skyggen min!



Den røde boka

Hvitharen er oppført i Den internasjonale Røde boka og Den røde boka for Russland. Det er lister over dyre – og plantearter som trenger vern av mennesket. Hvitharen må også beskyttes. Russland forbød jakt på hvitharen allerede i 1957.

I dag er det opprettet egne verneområder i habitatet til hvitharen i landet vårt: naturreservater, nasjonalparker, naturparker og fredningssoner. I den russiske arktis er det opprettet 28 spesielle vernede områder og vannområder.



Farlig bjørn

Hvitharen kan virke fredelig og vennlig, men den er fortsatt et rovdyr. For den er mennesket primært en matkilde. På steder hvor man kan møte hvitharen, er det viktig å følge noen enkle regler for sikkerhet:



1 Alltid være sammen med foreldrene og ikke gå bort fra de voksne et eneste skritt!



2 Hvis du ser en bjørn, hold deg så langt unna som mulig!



3 Ikke løp fra hvitharen – den vil tro at du er bytte, og begynne å jage deg.



4 Det er best å ikke snu ryggen til hvitharen.



5 Det er ikke lurt å legge seg ned på bakken. På bakken ligger bjørnens naturlige bytte – nerspeisen.



Isbjørn – renhold

Isbjørner er rovdyr; de kan bli skitne, spesielt når de spiser. Hvis vi pleier å vaske hendene før vi spiser, så gjør isbjørner seg i stand etter måltidet: de vasker ansiktet og gjør seg rene. De gjør dette veldig grundig, i omtrent 30 minutter. De bader i vann, ruller seg i snøen, børster pelsen med labbene og slikker seg for å holde pelsen ren og, viktigst av alt, luktfri – dette er veldig viktig for isbjørnen som jager!





Vennskapet mellom hvite og brune bjørner

Til dag, på grunn av klimaendringer, krysser leveområdene til hvite og brune bjørner hverandre. De møtes og danner til og med midlertidige familiepar, som får levedyktig avkom.

Mamma HVIT BJØRN + pappa GRIZZLY BJØRN = GROLAR

Mamma GRIZZLY BJØRN + pappa HVIT BJØRN = PIZLI

Det finnes også slike hybridbjørner i dyrehager og i naturen.



Hann-hybrid grolar



Hann-hybrid pizli



Hvitedag

Den internasjonale dagen for hvite bjørner feires 27 februar. Denne datoen er ikke tilfeldig: på denne tiden begynner bjørnemødre å forberede seg på å forlate hiet med nyfødte bjørneunger, og de er spesielt sårbare i denne perioden. Denne dagen er ment å sette fokus på problemene bjørnene står overfor: oppvarming, som fører til smelting av is og reduksjon av jaktområder, og ulovlig jakt – menneskelig aktivitet for å skaffe skinn fra disse fantastiske dyrene. Mange dyrehager og museer arrangerer spesielle aktiviteter denne dagen: fotoutstillinger, forelesninger, klasser som minner oss om viktigheten av å bevare denne arten.

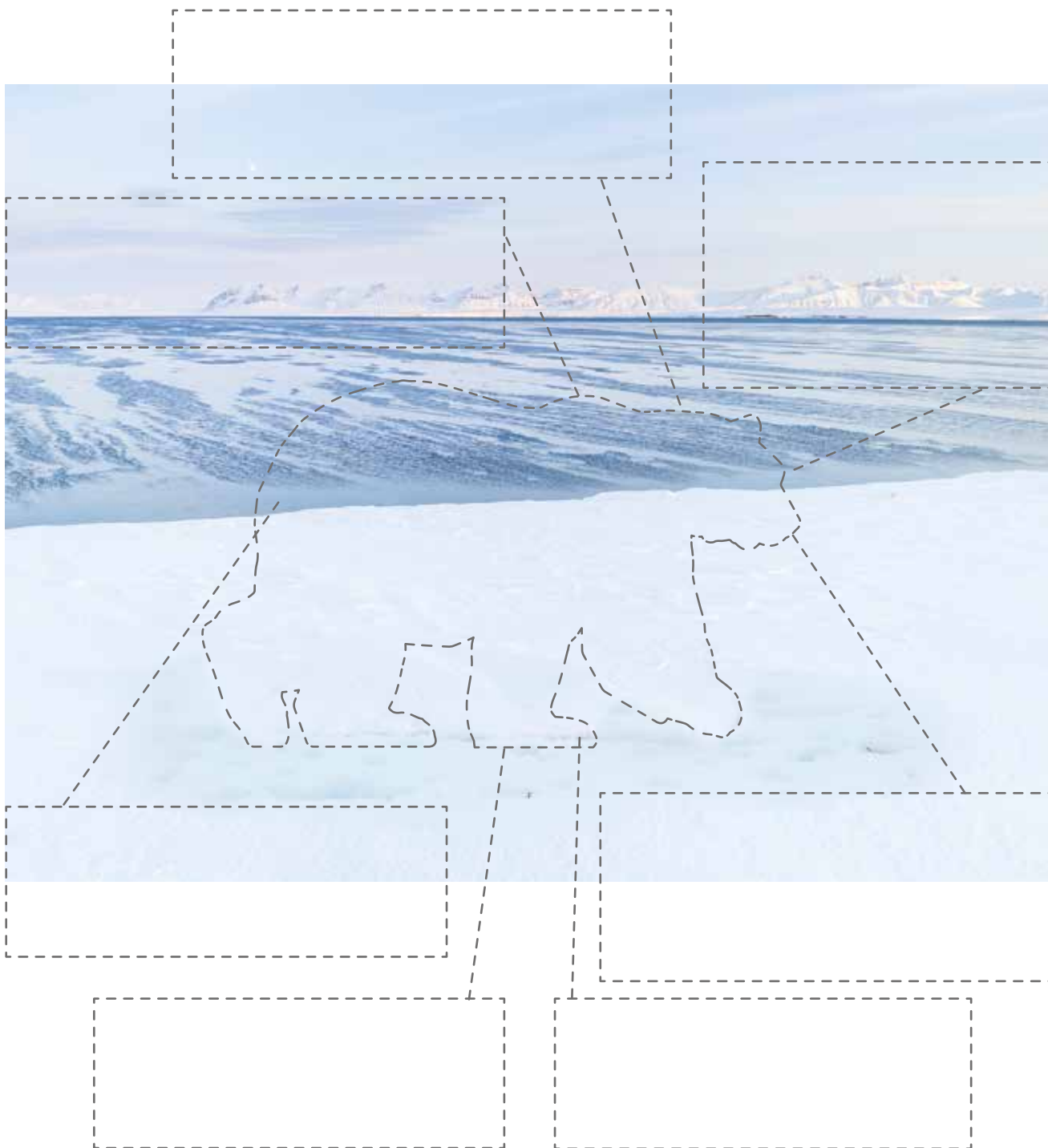


Hvordan hvitharen tilpasser seg det arktiske klimaet

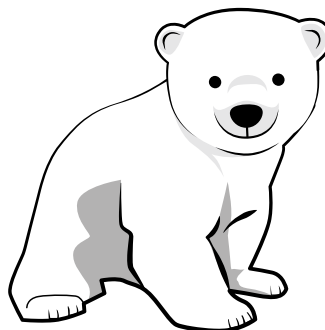
Vis at du husker det viktigste om hvitharen!

Finn siden med klistremerker, ta bildet av bjørnen og beskrivelsene av tilpasningsmekanismene, klipp det ut langs konturene og lim det her.

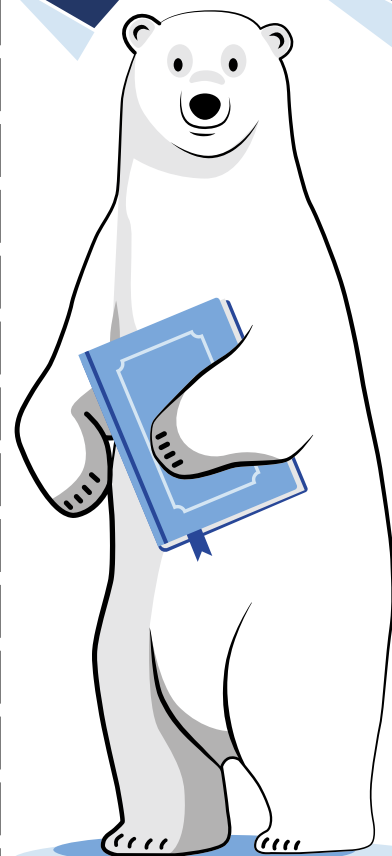
Diskuter med venner, foreldre eller lærere. Har du spørsmål, så spør!



- ✓ Klipp ut bokmerkene langs de svarte stiplede linjene merket med saksymboler. Du kan la dem være som de er, eller forbedre dem litt.
- ✓ Lag en brett på toppen langs den hvite stiplede linjen.
- ✓ Lag forsiktig hull der de hvite sirklene er med saks eller en blyant.
- ✓ Tre en bånd eller en tynn snor gjennom hullet og fest det med tape eller lim – slik blir bokmerket mer praktisk.



La oss lese sammen?!?!



6+

Informasjonsproduktets
tegn i henhold til den
føderale loven av 29.12.2010
nr. 436-FL



Trykt i 2025. Digitaltrykk.
Papir 110 g/m², format 210*297 mm.
Opplag 1000.

Trykt i trykkeriet "Union Print", Nizhny Novgorod

✉ oksana@upnn.ru

🌐 www.upnn.ru

#polarnatt





- ✓ Last ned mobilappen Isbjørn i Google Play og AppStore
- ✓ Finn et bilde av en isbjørn på en smarttelefonskjerm på en av bokens sider



- ✓ Rett mobilkameraet mot siden med bildet, og bli med inn i den utvidede virkeligheten!



#en_bjørn_på_håndflaten



- ✓ Spennende fakta om dyret – isbjørn
- ✓ Lærerike aktiviteter
3D-bilder av isbjørnen
og andre dyr i interaktiv utvidelse
- ✓ Kule isbjørnklistremerker



<https://spasimishku.ru/>

