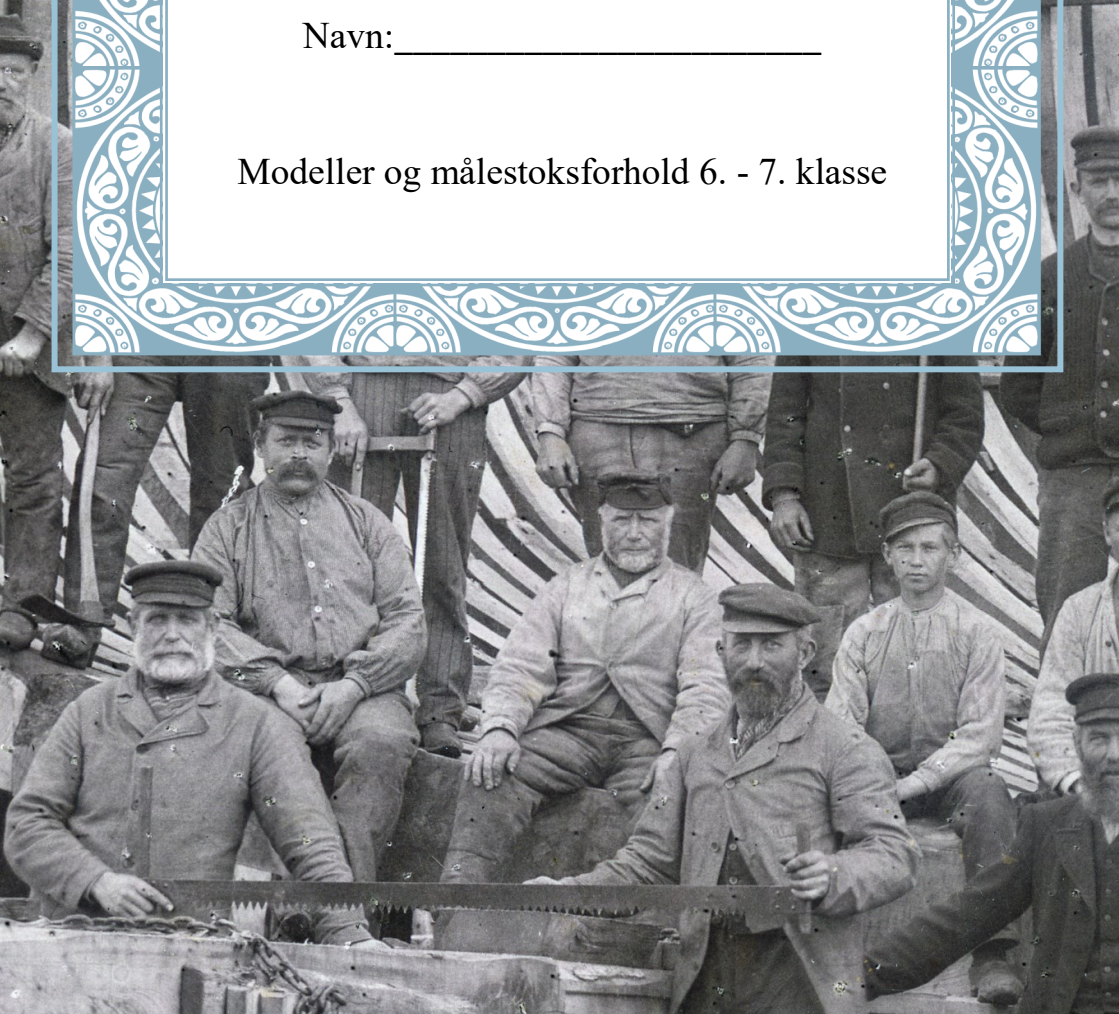


Matematik på Søfartsmuseet

Navn: _____

Modeller og målestoksforhold 6. - 7. klasse





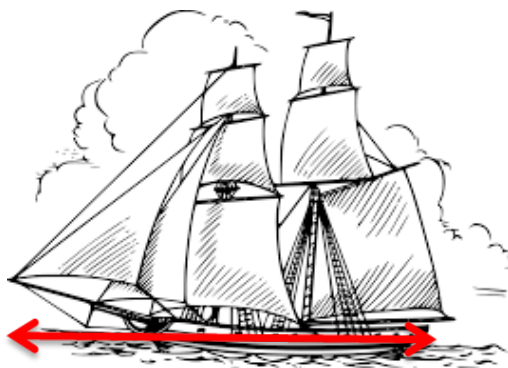
Målestoksforhold

På museet er der mange skibsmodeller. Modellerne er en nøjagtig gengivelse af de rigtige skibe, blot i en meget mindre størrelse.

Målestoksforholdet fortæller, hvor meget mindre modellen er i forhold til det rigtige skib. 1:100 betyder, at modellen er 100 gange mindre. Er skibet 100 meter langt, er modellen 1 meter.

Skibets længde målt fra agterenden med eventuelle jollebomme kaldet *davider* til og med spryd og kaldes *længde overalt*.

Du kan se en david i agterenden på skonnerten FORTUNA i museets mur.



Længde overalt

Regnestykker med målestok: 1x 100.

Her skal du forestille dig, at du bliver bedt om at lave en skibsmodel, der er 100 gange mindre end skibet. Altså skal du dividere med 100. Du skal regne fra m til cm. Det er let da 1 m er det samme som 100 cm.



**Hvis skibet er 75 meter , der svarer til 7500 cm er modellen altså
 $7500 : 100 \text{ cm} = 75 \text{ centimeter}$**

Hvis skibet er 60 meter, er modellen _____ cm

Hvis skibet er 80 meter, er modellen _____ cm

Hvis skibet er 80,5 meter, er modellen _____ cm

Hvis skibet er 67 meter, er modellen _____ cm

Her har du modellens længde og skal udregne skibets længde. Nu skal du
gange og regne fra cm til m.

Hvis modellen er 35 cm, er skibets længde _____ m

Hvis modellen er 65,5 cm er skibets længde _____ m



M/S Samka er bygget på
Statskvarnen i 1956.
Ikke af Jern Røs, som var
skibet fra 1987 til 1992.
A, som den så ud da han
f. Jørgensen.

Havnen før og nu

Havnemodellen 1:100 finder I i **Havnerummet** – bygning 1, 1.sal

Læs oplysningerne om molen og havnen.

1. Værftsrummet - bygning 1, 1. sal

- 1) Find modellen af SAMKA og mål dens længde ____
- 2) Tjek om SAMKA ligger ved kajen. Prøv at mål skibets længde. (Lån en tommestok på museet eller gå nogle en-meter skridt).
- 3) Sammenlign med jeres egen beregning – stemmer de to overens?

Find svar på spørgsmålene:

3) I tiden efter 2. verdenskrig blev der bygget en serie på 23 af mindre motorskibe. De blev kaldt carolinere. Hvor mange blev der bygget i Marstal på H.C. Christensens værft? ____

4) Hvad var længden overalt på disse skibe ____

5) Hvor stor kunne lasten være? ____

6) Hvor stor var besætningen ____

Gå en tur over i **bygning 2** og gå ombord på carolineren DORA. Her kan se, hvordan den er indrettet og gå ind i de forskellige rum ombord.

2. Jagtrummet – bygning 1, 0.sal

I står på dækket af jagten, der er bygget op i normal størrelse, dvs. at målestoksforholdet er 1:1. Men hvis I kigger rigtig efter, kan I se, at der mangler noget. Det er ikke hele jagten, der er med. Kig på modellen på væggen.

I skal nu måle den del af jagten, der er og ud fra målet beregne:

Jagtens fulde længde inklusiv det, der mangler _____

Hvis det hele var med, hvor meget ville så stikke ind i butikken?

Hvor meget ville stikke ud gennem muren til Havnegade?

Find svar på spørgsmålene:

Hvor mange master har jagten? _____

Hvor stor en besætning var der? _____

Hvor meget last/tonnage kunne der være? _____

Hvor sejlede jagterne? _____



Find kortet



Jagtrummet

3. Skonnertrummet - bygning 1, 0.sal

Find modellen af **FULTON**.

Mål modellen og find længden _____

Modellen er lavet i målestoksforholdet 1: 50. Udregn FULTONS meter overalt. _____

Find svar på spørgsmålene:

Hvor mange typer af skonnerter er der? _____

Hvilken type er FULTON? _____

Hvor mange master har FULTON? _____

Hvornår kom den i søen? _____

Hvor sejlede den dengang? _____

Ved I, hvor den sejler nu og hvad/hvem, den sejler med?

Hvor meget last kan den bære? _____

Hvem ejer FULTON nu? _____

Hvor hører den hjemme? _____



FULTON

4. Coasterrummet - bygning 1, 0.sal

Find modellen af **ELISABETH BOYE**.

1) Mål modellen og find dens længde. _____

2) Målestoksforholdet er 1:100. Udregn skibet ELISABETH BOYES meter overalt.

Find svar på spørgsmålene:

3) Hvor og hvornår blev den bygget? _____

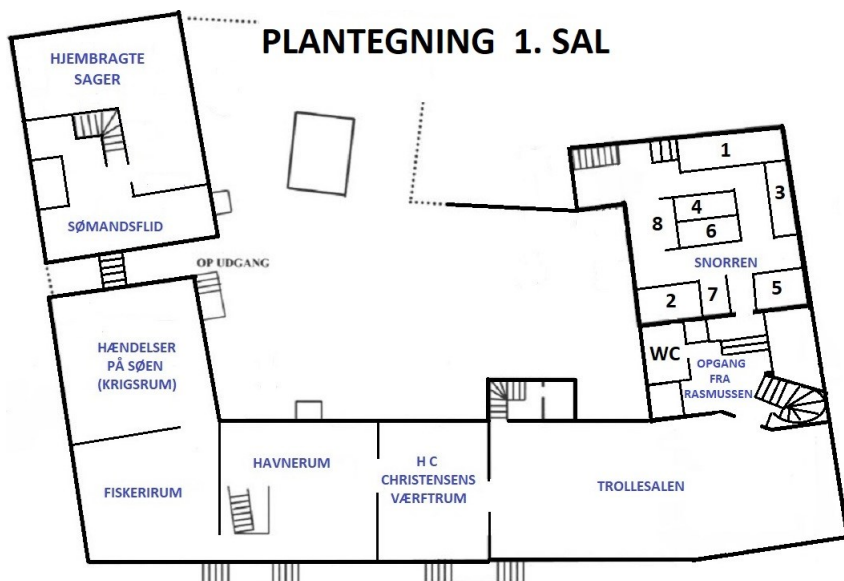
4) Hvor meget last kan den bære? _____

5) Hvor stor var besætningen på sådan et skib? _____

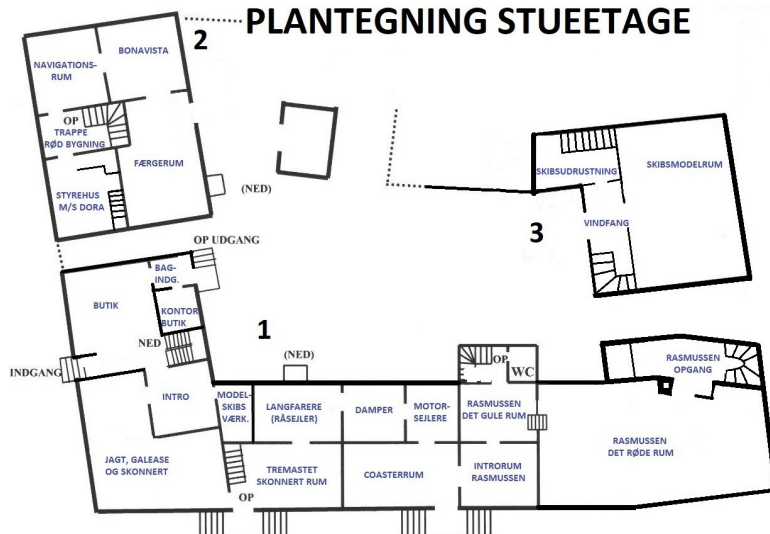


ELISABETH BOYE

PLANTEGNING 1. SAL



PLANTEGNING STUEETAGE



Marstal Søfartsmuseum

- en maritim oplevelse i autentiske omgivelser

Prinsensgade 1 5960 Marstal

Tlf. +45 62532331 Fax. +45 62531566

E-mail: info@marstalsmf.dk

www.marstalsmf.dk

