

Kære lærer.

Du har booket et forløb til din klasse og skal besøge udstillingen "Finder I noget?".

Under besøget vil dine elever arbejde med en række matematikopgaver. Disse er skitseret nedenfor.

Før besøget:

Med dette brev har du også fået tilsendt en genstand. Den knytter sig til en opgave, eleverne skal lave, inden de kommer på museet.

De skal tegne genstanden i et passende målestok, så godt det lader sig gøre. Derudover skal de give nogle bud på, hvad genstanden har været en del af. Denne skal skitseres.

Under besøget:

Under besøget vil I møde en museumsformidler, men eleverne skal også bruge din hjælp til at løse matematikopgaverne. Derfor er du og formidlerne fælles om undervisningen. Nedenfor er en forklaring på de forskellige opgaver, eleverne vil møde.

Opgaverne har forholdsvist fokus på emner indenfor geometri.

● Tegn vikingen

Ud fra målene på en lårbensknogle skal eleverne udregne, hvor høj vikingen i udstillingen har været. Der findes en formel til denne udregning. Derefter skal eleverne tegne personen i et passende målestoksforhold, som de skal finde.

● Palisaden

Der er en palisade (skanseværk) på udstillingen. Eleverne skal måle stolperne og ud fra diameter og afstand mellem dem komme med et bud på, hvor mange stolper, der har været benyttet.

● Vikingehus

Der er afmærket et vikingehus tæt på museet. Eleverne skal finde en metode til at regne arealet ud, – de skal selv finde ud af, hvad formen på huset har været. Det er en slags ellipse (formlen vedlagt denne skrivelse), men det kan være, eleverne vælger at dele grundplanen op i mindre trekanter el.lign.

● Kisten

En stor viking ligger i en grav. Eleverne skal finde ud af, hvor meget træ, der er brugt til kisten, og hvor meget den vejer.

Efter besøget:

Idéer til opgaver:

Der kan arbejdes videre med vikingehuset hjemme på skolen. De kan evt. tegne det eller indrette det, ud fra den viden man får under besøget eller har om vikinger. Evt. arbejde videre i Geogebra eller lignende.

Der kan også arbejdes videre med kisten. Eks. tegne en model på isometrisk "papir" også i Geogebra.

Link til hvordan dette gøres: https://www.youtube.com/watch?v=q_gjle81MHE

Der kan arbejdes med hvor meget luft og hvor meget menneske, der er i kisten. Elever kan udregne deres eget rumfang ud og sammenligne med vikingens størrelse.

