

Opgave nr. 134
Tema: Det danske flag
Matematik

Bilag, som hører med til denne opgave:

Side 2: Billeder og oplysninger om det danske flag

Side 3: Priser på forskellige flag

Side 4: Graf over forholdet mellem flag og flagstang

I skal til prøven vise, hvordan I kan anvende matematik på materialet.

I kan f.eks. arbejde med *procentregning, forholdsregning, beregning af areal og grafer i koordinatsystemet...*

Her er lidt flere oplysninger og nogle spørgsmål, som I kan vælge at besvare eller at tage udgangspunkt i:

- Undersøg, om flagene side 2 har korrekt længde og bredde.
- Undersøg, om målene i tabellen side 3 er rigtige.
- Vis, hvordan I kan konstruere et dansk flag med de rigtige dimensioner
- Vis, hvordan I kan bruge oplysningerne på det store flag øverst side 2 til at finde længde, bredde og vægt af flaget.
- Undersøg om flagenes mål i tabellen side 2 overholder reglen om, at bredden skal være en femtedel af flagstangens højde.
- Se på priserne side 3, og find ud af, om der er sammenhæng mellem pris og flagets størrelse.
- Grafen side 4 nederst viser en funktion.
Forklar sammenhængen mellem denne funktion og modellen.

God fornøjelse

Opgave nr. 134
Tema: Det danske flag
Matematik

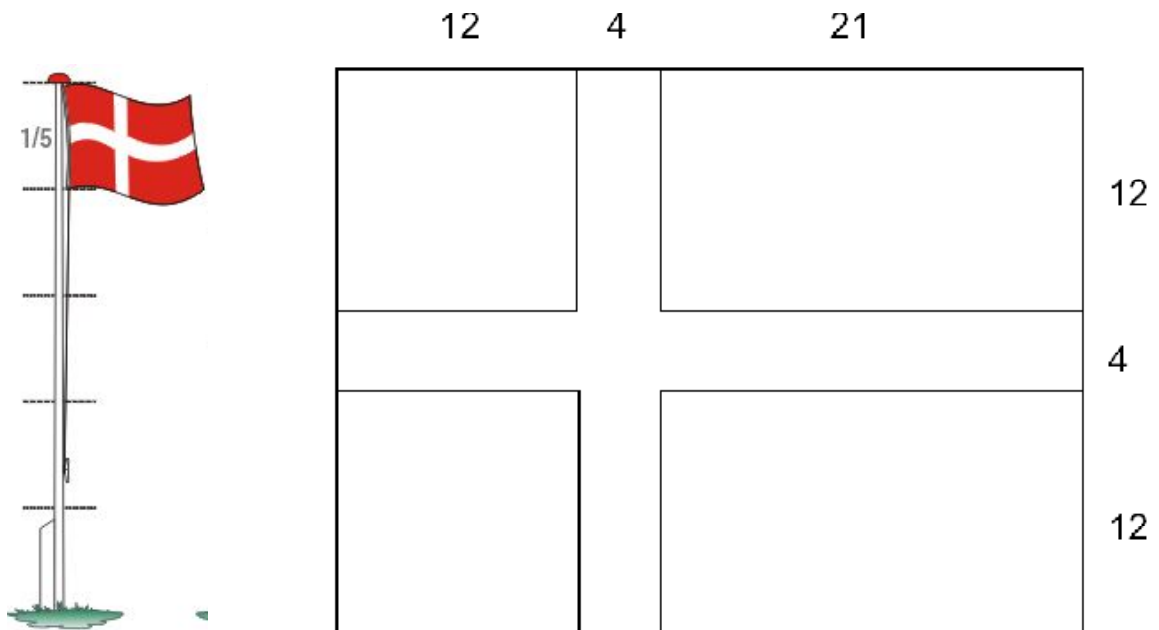
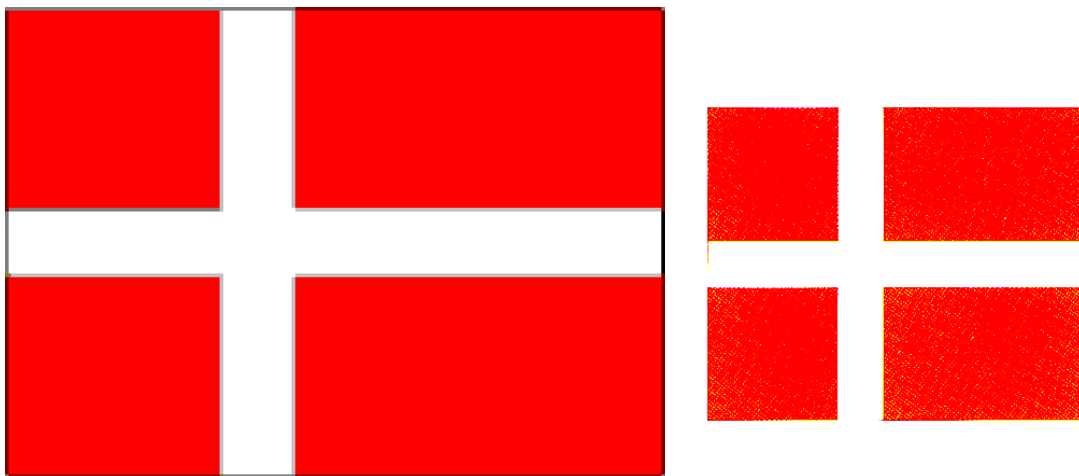
I Dannebrogflaget er forholdet mellem længde og bredde er 37:28

Et firma har lavet et flag på 138 m² og som vejede 150 g/m²

Bredden på et flag skal altid være en femtedel af flagstangens højde.

En model for flagets bredde kan derfor se sådan ud:

$$\text{flagets bredde} = 0,2 \times \text{flagstangens højde}$$



Opgave nr. 134
Tema: Det danske flag
Matematik

Stang (meter)	Størrelse (cm)	Pris excl. moms
1,5	40× 30	46
2	50×35	55
2,5	65×49	64
3	75×57	70
4	100×76	88
5	125×94	111
6	150×114	138
7	175×133	171
7,5	200×152	210
8	225×170	236
9	250×189	302
10	275×208	389
11	300×227	447
12	325×246	482
13	350×265	643
14	375×284	729
15	400×303	819
16	425×320	906

Kilde www.klauber.flag

Husk Netto

Flagstang med Dannebrogflag, 150 cm højt, pr. stk
40.-

Bordflag på messingfod, "guld" eller "sølv", 48 cm højt, pr. stk
30.-

NETTO
 - 22 år til billig pris



Opgave nr. 134
Tema: Det danske flag
Matematik

Graf over flagets bredde i forhold til flagstangshøjden

Model: flagets bredde = $0,2 \times$ flagstangens højde

