

1 Uden hjælpemidler

Løs opgaverne i dit hæfte

1.1 $5a + b + a + b =$

1.2 $5 \cdot (a + b) + a + b =$

1.3 $5 \cdot (a + b + a + b) =$

1.4 $5a \cdot (a + b) + a + b =$

1.5 $2x + 5 = 15$

1.6 $5x - 3 = 2x + 7$

1.7 $2(3x - 4) = 10$

1.8 $7x - 2 = 3x + 10$



2 Med hjælpemidler

Løs opgaverne på din computer

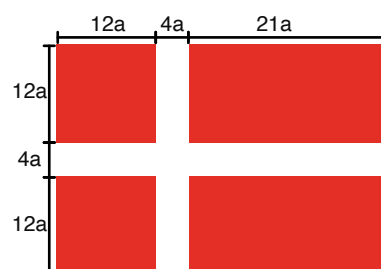
Morten har 3 brødre. Jesper er 3 år ældre end Morten, Steven 10 år yngre end Morten og Lasse er 14 år yngre end Morten. Tilsammen er de 4 brødre 167 år gamle.

2.1 Opstil en ligning i WordMat og find de 4 brødres alder.

Dannebrog har dimensioner som på tegningen.

2.2 Opstil et regnestykke og find omkredsen af Dannebrog.

2.3 Opstil et regnestykke og find arealet af den røde del af Dannebrog.



3 Tegn

Løs opgaverne i GeoGebra

Der skal bygges en ny idrætshal. For at leve op til byggekravene skal den være dobbelt så lang som den er bred. Arealet af hallen skal være mellem 1800 m^2 og 2200 m^2 .

3.1 Tegn et forslag til hvordan hallen kan se ud. Dit forslag skal indeholde beregninger, der viser at byggeriet overholder byggekravene.

Hallen koster cirka 50 000 000 kr at bygge og skal finansieres dels af et kommunalt tilskud og dels private sponsorater. Hver gang der indsamles 1 kr ved private sponsorater til byggeriet, vil kommunen give 2 kr i tilskud.

3.2 Opstil en ligning og beregn hvor mange penge der skal indsamles ved private sponsorater før der er penge nok til at bygge hallen.

Grunden som hallen skal bygges på har form som en trapez med mål som på tegningen.
Arealet af en trapez findes ved at bruge formlen:
 $A = 0,5 \cdot (a + c) \cdot h$

Arealet af byggegrunden er 4390 m^2 .

3.3 Tegn grunden.

