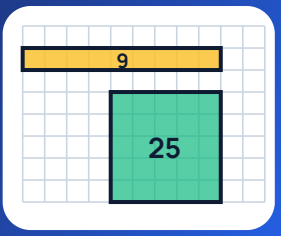
7. klasse · Geometri og måling

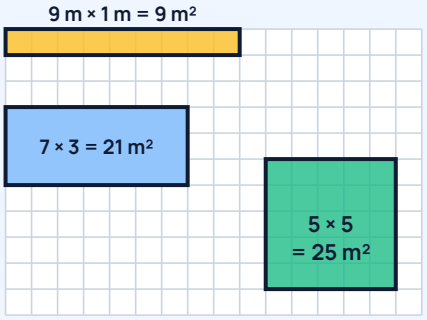
Omkreds og areal

Samme omkreds, forskelligt areal



Eksempel: Kaninfolden

Ida har **20 m hegn**. Hun vil lave en rektangulær kaninfold med hele meter. Hvilken fold giver kaninerne mest plads?



1 tern = 1 m · alle har omkreds 20 m

Omkreds = 2 · (længde + bredde)
20 m = 2 · (længde + bredde)
længde + bredde = 10 m

Længde	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Bredde	9 m	8 m	7 m	6 m	5 m
Areal	9 m²	16 m²	21 m²	24 m²	25 m²

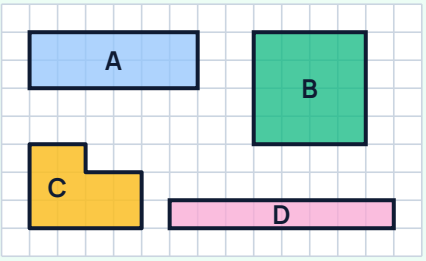
Areal = 5 m · 5 m
Areal = 25 m²

Svar: Ida skal lave et kvadrat på 5 m × 5 m. Så får kaninerne 25 m².

Samme omkreds kan give meget forskelligt areal. Jo mere kvadratisk rektanglet er, jo større er arealet.

1 Øv dig

1 Hver tern er 1 cm. Find omkreds og areal af figur A, B, C og D.



	A	B	C	D
Omkreds				
Areal				

Hvilke to figurer har samme omkreds, men forskelligt areal?

.....

2 Tegn alle rektangler med omkreds 12 cm og hele cm som sider på ternet papir. Find arealet af hvert. Hvilket har størst areal?

Længde	1 cm		
Bredde	5 cm		
Areal			

3 Nu er det omvendt. Tre rektangler har alle arealet 12 cm²: 1 × 12, 2 × 6 og 3 × 4. Find omkredsen af hver. Hvilket har den mindste omkreds?

.....

.....

2 Brug det

4 Ole vil lave en terrasse på 24 m² af fliser på 1 m × 1 m. Rundt om skal der kantsten. Kantsten koster penge, så han vil bruge så få som muligt.

Mål	1 × 24	2 × 12	3 × 8	4 × 6
Kantsten (m)				

Hvilken terrasse skal han vælge?

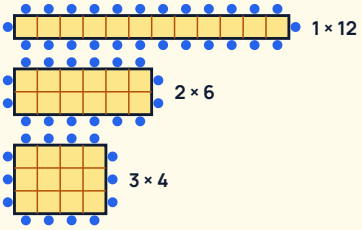
5 Lav figurer af en snor på 24 cm: et kvadrat, et rektangel på 10 cm × 2 cm og et rektangel på 8 cm × 4 cm. Find arealet af hver. Hvilken figur har størst areal?



.....

.....

6 Klassen har 12 kvadratiske borde på 1 m × 1 m. Der kan sidde én elev ved hver meter kant. Hvor mange elever kan sidde ved bordene, når de stilles 1 × 12, 2 × 6 og 3 × 4? Hvilken opstilling giver flest pladser? Hvorfor?



.....

.....

.....

3 Udfordring

7 Ida flytter kaninfolden op ad en mur. Nu skal der kun hegn på tre sider, og hun har 16 m hegn. Udfyld tabellen. Hvilke mål giver størst areal?



b (m)	2	3	4	5	6
Længde (m)	12				
Areal (m²)	24				

8 Kan en figur med omkreds 20 m have et areal, der er større end kvadratets 25 m²? Prøv med en cirkel: find radius (omkreds = $2 \cdot \pi \cdot r$) og areal ($\pi \cdot r^2$). Brug lommeregner og afrund til 1 decimal.

.....

.....

.....

© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.