

## Dragen i kvadratet

### Koordinater

Klipp ut setningene og sett dem i riktig rekkefølge slik at de viser hvordan arealet av den fargede dragen regnes ut.

Det fargede arealet består av to kongruente trekanter. Koordinatene til hjørnene til den ene av trekantene er $(\frac{1}{3}, \frac{2}{3}), (\frac{1}{2}, \frac{2}{2}), (\frac{1}{2}, 1)$	A
Linja mellom $(0, 0)$ og $(\frac{1}{2}, 1)$ har likningen $y = 2x$ .	B
Arealet av trekanten er $\frac{1}{2}(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{6}) = \frac{1}{24}$	C
Linja mellom $(0, 1)$ og $(1, 0)$ har likningen $y = 1 - x$ .	D
Derfor er det fargede arealet $2 \cdot \frac{1}{24} = \frac{1}{12}$	E
Punktet $(a, b)$ er skjæringspunktet mellom linjene $y = 2x$ og $y = 1 - x$ .	F
Vi tenker oss et enhetskvadrat tegnet inn i koordinatsystemet.	G
Trekantens høyde er $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$	H
Dermed blir $a = \frac{1}{3}, b = \frac{2}{3}$	I
Linja mellom $(0, 0)$ og $(1, 1)$ har likningen $y = x$ .	J

