

## TEST 1 : TRIGONOMETRI - 50 MINUTTER - UDEN NOGEN HJÆLPEMIDLER

Husk skriv navn og klasse på alle papirer

**Opg 1 :** Du ligger på stranden. Der er 1 meter hen til din parasol fra toppen af dit hoved. På den anden side af parasollen, i samme retning, er der 9 meter hen til en skrænt. Når du ser op på toppen af skrænten, ligger parasollens top på samme linje. Parasollen er 1,5 meter høj. Tegn skitse og bestem skræntens højde?

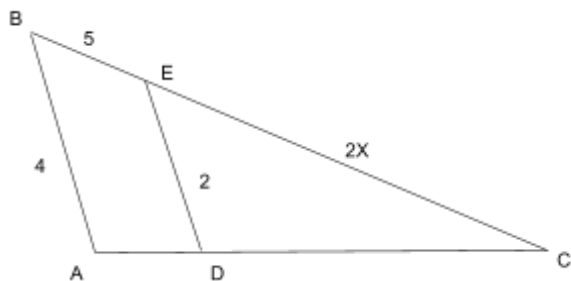
**Opg 2 :** For en trekant ABC gælder det at  $A=90^\circ$ ,  $C=45^\circ$  og  $a=2$ .  
Tegn skitse og find ukendte sider og vinkler.

**Opg 3 :** For en trekant ABC gælder det at  $B=90^\circ$ ,  $A=60^\circ$  og  $c=1$ .  
Tegn skitse og find ukendte sider og vinkler.

**Opg 4 :** For en trekant ABC gælder det at  $B=45^\circ$ ,  $C=30^\circ$  og  $c=2$ .  
Tegn skitse og find ukendte sider og vinkler.

**Opg 5 :** For en trekant ABC gælder det at  $a=\sqrt{13}$ ,  $b=4$  og  $c=1$ .  
Tegn skitse og find vinkel A.

**Opg 6 :** På nedenstående figur, er ED og BA parallelle. Bestem x.



**Opg 7 :** Bestem den stumpe vinkel mellem linjerne  $y = x + 2$  og  $x = 2$

---

### MINI FORMELSAMLING

eksakte værdier for cos og sin:

v	$0^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$	$60^\circ$	$90^\circ$
cos(v)	1	$\sqrt{3}/2$	$1/\sqrt{2}$	$1/2$	0
sin(v)	0	$1/2$	$1/\sqrt{2}$	$\sqrt{3}/2$	1

cosinusrelationen for vinkel A:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2 \cdot b \cdot c \cdot \cos(A)$$

relationer retvinklet trekant:

$$\sin(v) = \frac{\text{modstående katete}}{\text{hypotenusen}}$$

$$\cos(v) = \frac{\text{hosliggende katete}}{\text{hypotenusen}}$$

sinusrelationen:

$$\frac{\sin(A)}{a} = \frac{\sin(B)}{b} = \frac{\sin(C)}{c}$$