

Undrar om jag
fixar en "en
åttio"?



GEOMETRI åk7



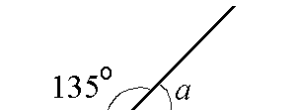
Kolla hur?

Vinklar 4

"Beräkna utan att mäta"



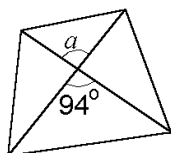
1. Beräkna vinkeln a utan att mäta i figuren.



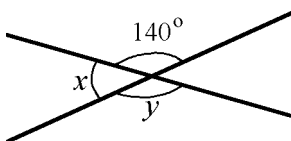
2. Beräkna vinkeln a utan att mäta i figuren.



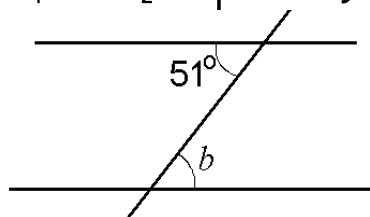
3. Bestäm vinkeln a utan att mäta i figuren.



4. Bestäm vinklarna x och y . (ej mäta).



5. Bestäm vinkeln b utan att mäta i figuren.
(Linjerna L_1 och L_2 är parallella)

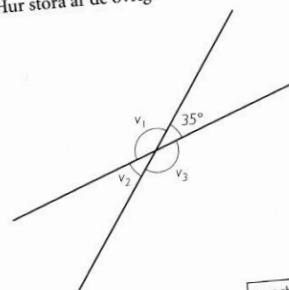


6. Hur stor är vinkelsumman i en triangel?
7. Hur stor är summan av de två spetsiga vinklarna i en rätvinklig triangel?
8. Hur stora är vinklarna i en liksidig triangel?
9. I en triangel är en av vinklarna 73° och en annan 17° . Beräkna triangelns tredje vinkel.
10. I en triangel är en av vinklarna 45° och en annan 69° . Beräkna triangelns tredje vinkel.

Här smyger jag in
ett exempel.
Kanske blir det
lättare nu?

EXEMPEL

Två rätta linjer skär varandra. En av de fyra vinklar som bildas är 35° .
Hur stora är de övriga vinklarna?



$$v_1 = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$$

$$v_2 = 35^\circ$$

$$v_3 = 145^\circ$$

Svar: Vinklarna är 145° , 35° och 145° .

v_1 och den vinkel som är 35° är sidovinklar.
De är tillsammans 180° .

v_2 och vinkeln som är 35° är vertikalkvinklar. Sådana
vinklar är lika stora. Alltså är v_2 lika med 35° .

v_3 och v_1 är vertikalkvinklar.
Därför är $v_3 = 145^\circ$.

Självtest



Till testet