

Övning på triangel – area, samband mellan vinklarna

Matematisk nivå

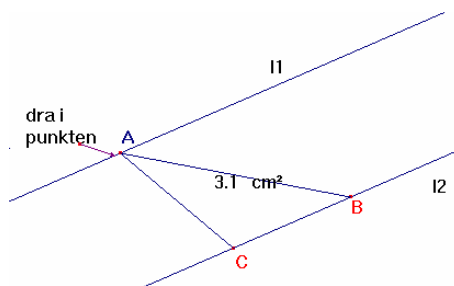
Övningen kan användas i matematik kurs B.

Teknisk nivå

Någon tidigare erfarenhet av TI-Nspire är en fördel.

Anvisning

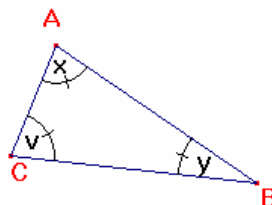
1. Rita två parallella linjer l_1 och l_2 (se bilden nedan). Konstruera en triangel ABC, där ett hörn, A, ligger på linjen l_1 och punkterna B, C ligger på l_2 . Mät arean. Undersök triangelns area då läget av A ändras längs linjen.



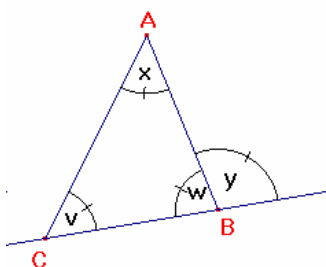
Skriv slutsats med förklaring:

2. Formulera *vinkelsummasatsen*:

Svar:



3. Konstruera en triangel ($\triangle ABC$) Mät (*Measurement ->Angle*) alla inre vinklar x,v,w och yttervinkeln y enligt figuren nedan.



x	v	y	w

Ändra på vinklarna genom att *dra i A* och skriv in några värden i tabellen ovan.
Undersök samband mellan yttervinkeln y och respektive inre vinklarna.
Formulera och skriv som geometriska satser.

Svar:

Bevisa *algebraiskt* satserna i upp.3.