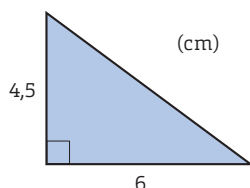


- 1 a) Beräkna längden av den tredje sidan.

M K

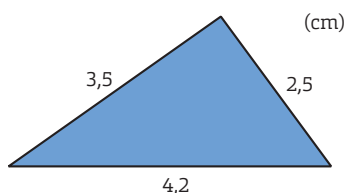
- b) Triangeln avbildas i längdskalan 2 : 1. Hur stor area har bilden? **L**

B M K



- 2 Triangeln ser ut att vara rätvinklig. Men är den det? Förklara hur du tänker.

P B R

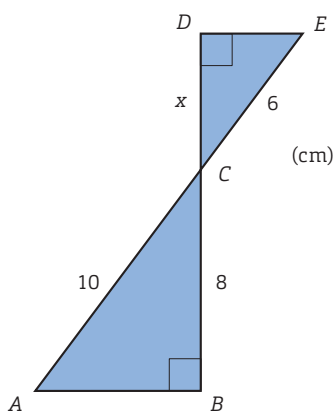


- 3 En kvadrat har arean 81 cm^2 . Hur lång är diagonalen? Avrunda till tiondels centimeter.

P B K

- 4 Triangelarna ABC och CDE är likformiga. Hur lång är sidan CD ?

P B K



- 5 Avståndet mellan två byar är i verkligheten 16 km. Hur långt är det på en karta i skala 1 : 250 000?

B M K

- 6 Myggan är avbildad i skala 5 : 1. Hur lång är den i verkligheten? Mät i hela centimeter.

B M K

- 7 Hur många gånger mer väger jordens insekter än jordens människor? Avrunda till tiotal.

B M K

Jordens insekter väger tillsammans ungefär $3,0 \cdot 10^{15} \text{ kg}$. Det kan jämföras med att alla människor på jorden väger ungefär $3,8 \cdot 10^{11} \text{ kg}$.



- 8 Förenkla uttrycken.

M K

- a) $4(3x + y) - 3x(1 - y) - 2y(x + 2)$
b) $9ab - 3b(2a - 1) + 2b(1 - a)$

- 9 Ett trädgårdsland på $3\,000 \text{ m}^2$ ska bevattnas med en vattenspridare som i vanliga fall kan spruta ut $8\,500$ liter vatten i timmen. Men den här dagen läcker 10 % av vattnet ut från slangen innan det hunnit fram till vattenspridaren. Hur lång tid måste man vattna för att bevattningen ska motsvara 10 mm regn? Svara i hela timmar. **L**

P B K

- 10 Ett badkar innehåller 225 liter vatten. Ur ett hål i botten rinner det ut $22\frac{1}{2}$ liter på $1\frac{2}{3}$ min. Hur lång tid dröjer det innan badkaret blir tomt? **L**

P B K

(Uppgiften är hämtad från en räknelära från 1888.)