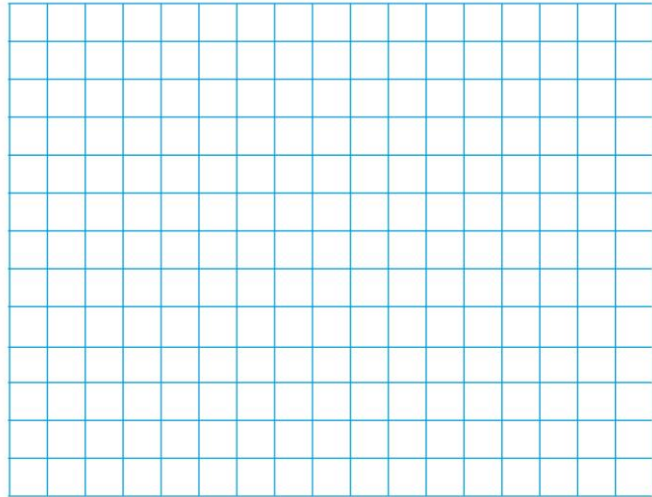
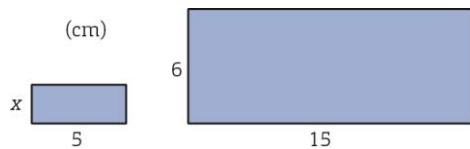


EFTER AVSNITT 4.4

Namn: _____

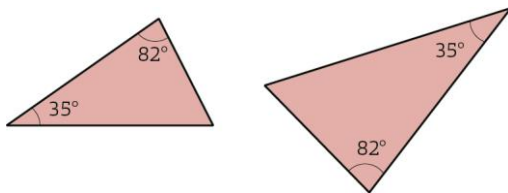
- 1 Rektanglarna är likformiga. Beräkna längden av sidan x .

B M K



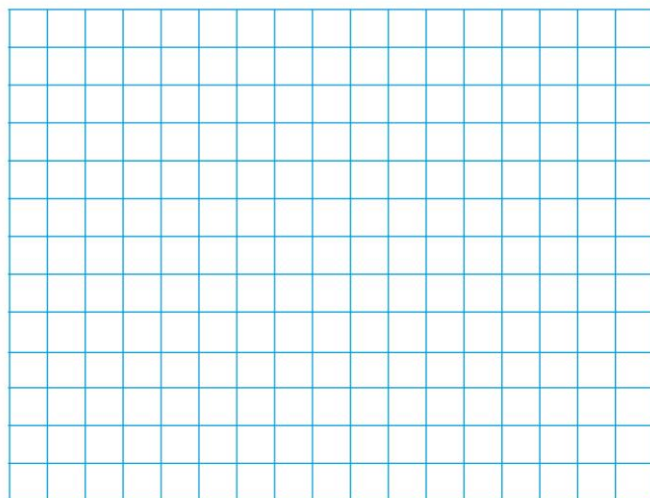
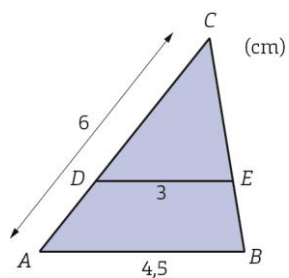
- 2 Är trianglarna likformiga? Förklara hur du tänker.

B R



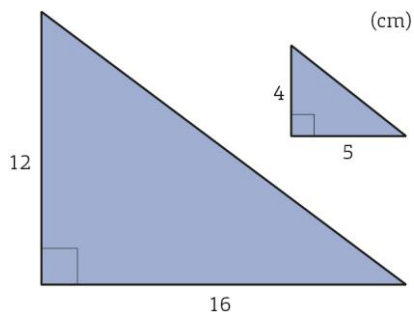
- 3 DE är parallell med AB . Hur lång är sträckan CD ?

B M K



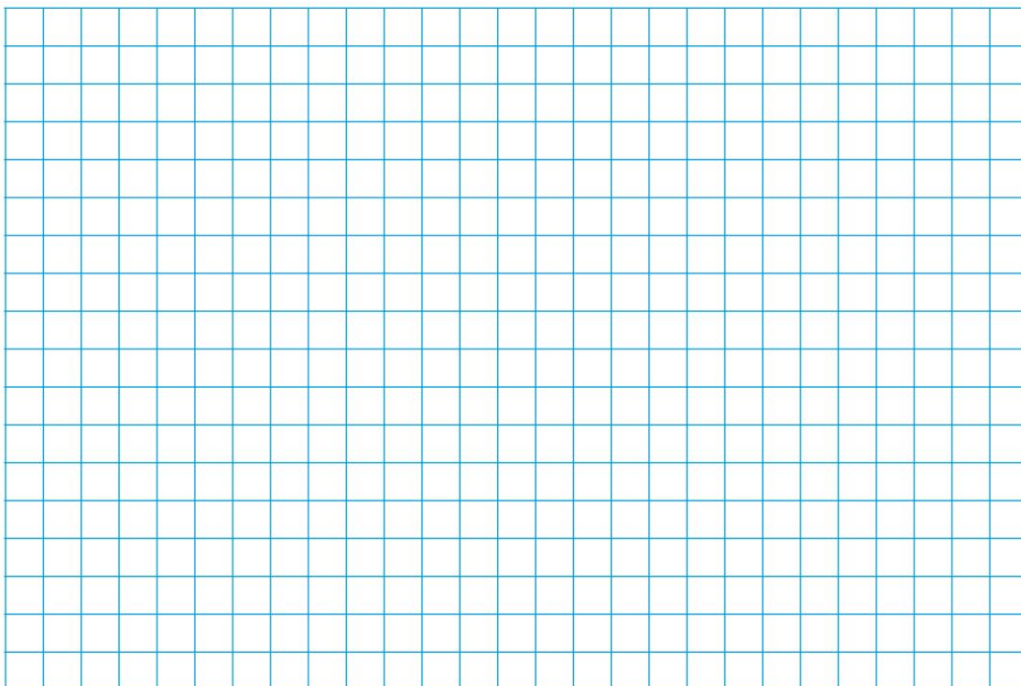
4 Är triangelarna likformiga? Förklara hur du tänker.

P B R



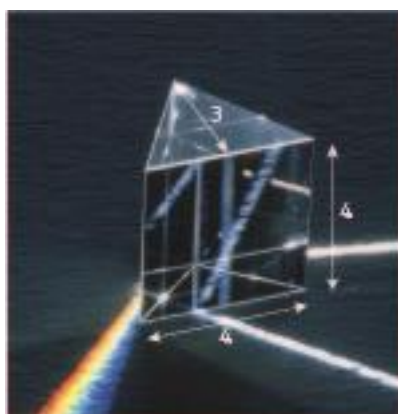
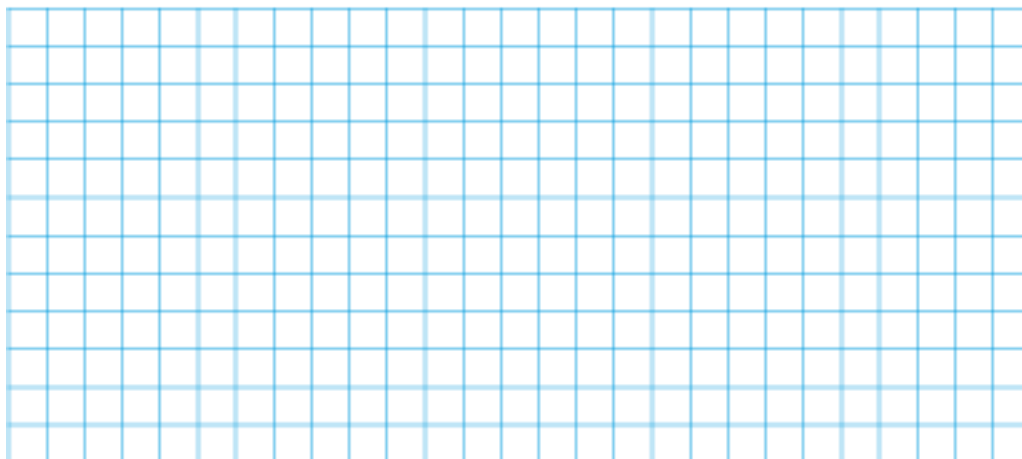
5 Summan av två tal är 38,5. Om det ena talet multipliceras med 5 och det andra med 6 så får man samma resultat. Vilka är de två talen? **L**

P B K



6 Hur stor volym har glasprismat?

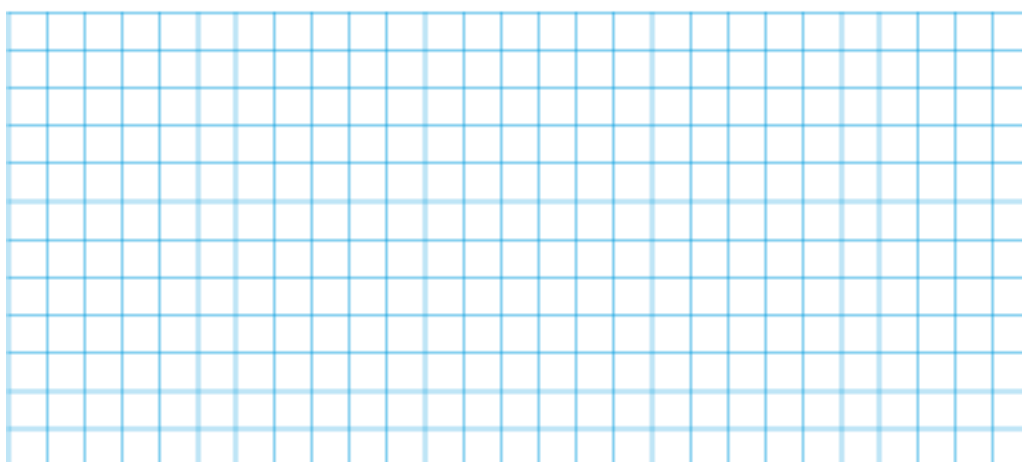
B M K




Med ett tresidigt glasprisma kan man skapa ett vackert spektrum, alltså ett band av färger. Glas har densiteten $2,5 \text{ g/cm}^3$.

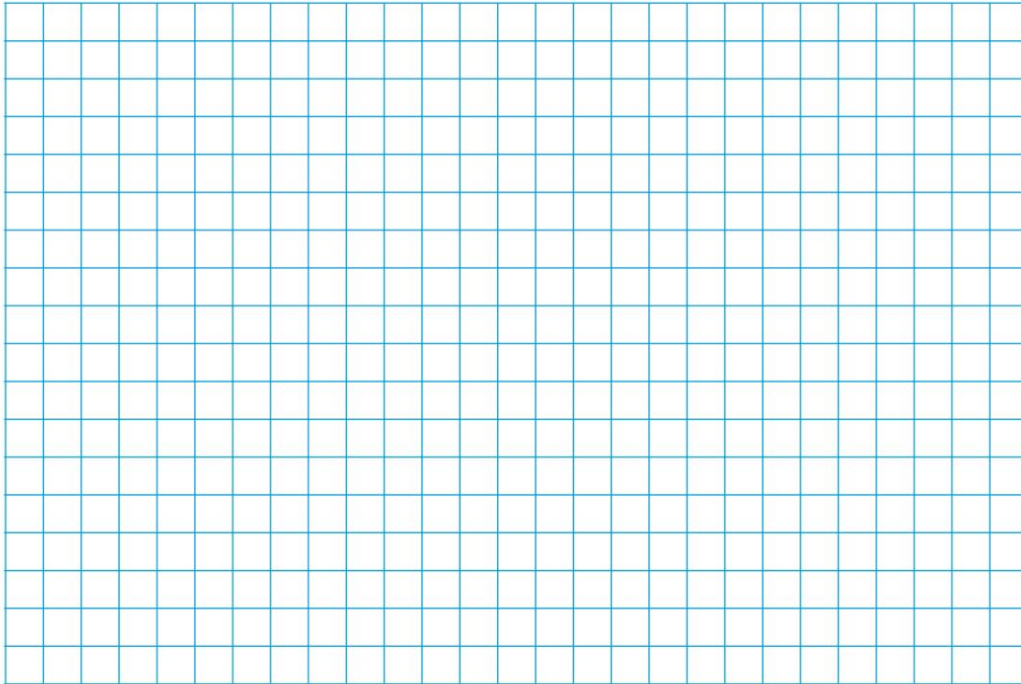
7 Hur mycket väger ett större glasprisma som är likformigt med det här prisma, om längdskalan är 2 : 1? **L**


P B K

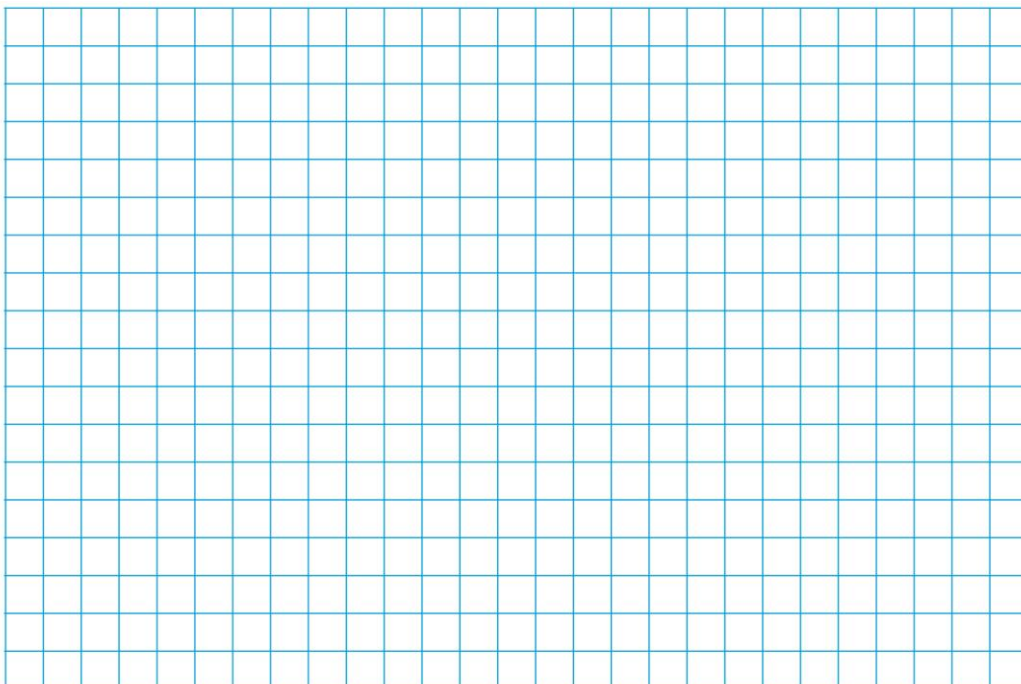


- 8  Den närmaste stjärna vi kan se från norra halvklotet är Sirius. Avståndet dit är 9 ljusår. Ett ljusår är den sträcka som ljuset hinner på ett år. Hur långt är det till Sirius uttryckt i kilometer? Svara i grundpotensform. Avrunda faktorn före tiopotensen till tiondelar. B M K

Ljuset hastighet $\approx 3 \cdot 10^5$ km/s

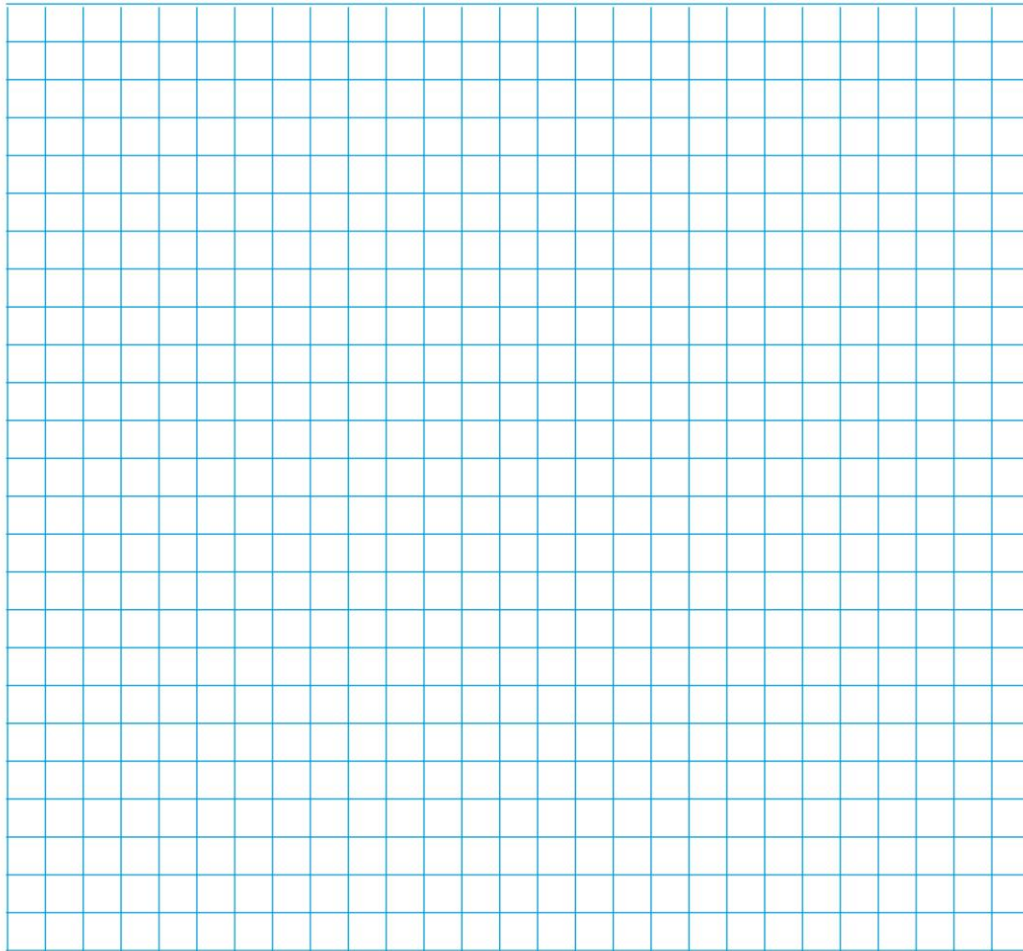
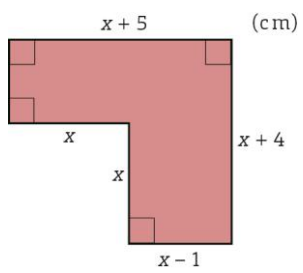


- 9  Lina och Nina är tvillingar. Nina är 1 kg lättare än Lina. Lina väger 2,5 % mer än Nina. Hur mycket väger var och en av tvillingarna? **L** P K



10 Beräkna figurens area. **L**

P B K



LEDTRÅDAR

- 5** Antag att det ena talet är x .
Då är det andra $(38,5 - x)$.
- 7** volymskalan = (längdskalan)³
- 9** Antag att Nina väger x kg och Lina $(x + 1)$ kg.
- 10** Teckna en ekvation med hjälp av de vågräta sträckorna.

FACIT

- 1** 2 cm
 $\left(\frac{x}{6} = \frac{5}{15}\right)$
- 2** Ja, eftersom vinklarna är lika stora.
- 3** 4 cm
 $\left(\frac{x}{6} = \frac{3}{4,5}\right)$
- 4** Nej, eftersom proportionen mellan sidorna är olika.
- 5** 21 och 17,5
 $[5x = 6(38,5 - x)]$
- 6** 24 cm^3
- 7** 480 g
- 8** $8,5 \cdot 10^{13} \text{ km}$
- 9** Nina: 40 kg
Lina: 41 kg
- 10** 74 cm^2