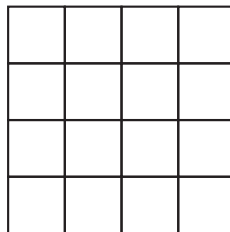


# Läxa 17

Efter avsnitt 5.1

- 1 a) Rita av bilden. Skugga sedan  $\frac{3}{8}$  av bilden.  
b) Hur många rutor till måste du skugga för att 75 % av rutorna ska vara skuggade?



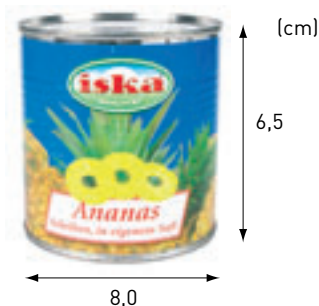
- 2 a) 2 dl grädde kostar 5 kr. Vilket är literpriset?  
b) Hur mycket kostar 300 g köttfärs om priset per kilogram är 80 kr?  
c) Vid ett tillfälle är priset på guld 360 kr/g. Hur mycket kostar då 2 kg guld?  
d) Du har kastat en femma tre gånger i rad med en vanlig tärning. Hur stor är sannolikheten att även nästa kast blir en femma?  
e) En kubikmeter olja kostar 13 000 kr. Vilket är priset per liter?  
f) Hur långt hinner du på 20 min med en medelhastighet på 90 km/h?



- 3 Lenas timlön höjdes med 3,5 %. Innan höjningen tjänade hon 120 kr per timme.  
a) Vilken är förändringsfaktorn?  
b) Hur mycket tjänade Lena efter höjningen?
- 4 I en triangel är sidorna 6 cm, 10 cm och 12 cm.  
I en annan triangel är sidorna 9 cm, 15 cm och 18 cm.  
Är trianglarna likformiga?



5



Hur stor är volymen uttryckt i centiliter?  
Avrunda till heltal.

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



- 7 Sveriges kanske största myrstack finns nära Värnamo i Småland. Myrstackens omkrets vid marken är 17 m och höjden är 2,8 m.
- Vilken är myrstackens diameter? Avrunda till tiondels meter.
  - Hur stor är myrstackens volym? Antag att myrstacken är konformad. Avrunda till hela kubikmeter.

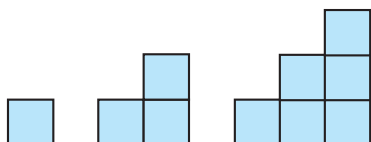
8 En miljon och en miljard låter ganska lika, men det är stor skillnad i storlek. Försök att komma på något praktiskt exempel på hur man kan beskriva skillnaden i storlek.

- 9 Titta på bilden nedan. Tänk dig en fortsättning på samma sätt. Antalet kvadrater räknas ut så här:

Figur 1:  $\frac{1 \cdot 2}{2}$

Figur 2:  $\frac{2 \cdot 3}{2}$

Figur 3:  $\frac{3 \cdot 4}{2}$



- a) Teckna ett uttryck för antalet kvadrater i figur nummer  $n$ .

Använd uttrycket och räkna ut antalet kvadrater i figur nummer

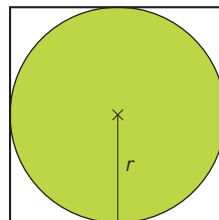
- b) 10                      c) 100

- 10 a)  $\frac{10^3 \cdot 10^{-4}}{10^{-1} \cdot 10^{-2}}$       b)  $5 \cdot 10^3 \cdot 7 \cdot 10^{-5}$       c)  $\frac{3 \cdot 10^{-6}}{4 \cdot 10^2}$



- 11 En stolpe till en brygga står till två tredjedelar i vatten.  $\frac{1}{4}$  av stolpens längd är nere i sjöbotten och 75 cm är ovanför vattenytan. Hur lång är stolpen?

- 12 Bilden visar en grön cirkel med radien  $r$  i en kvadrat. Hur många procent av kvadraten är grön? Avrunda till hela procent.



### Veckans problem

Johan har lika många femkronor som enkronor. Femkronorna är sammanlagt värda 148 kr mer än enkronorna. Hur mycket är alla mynten värda sammanlagt?