

Indkøb af malerværktøj



Familien Petrussen vil male deres hus.

Inden de går i gang, besøger de det lokale byggemarked og ser på pensler.



Runde pensler pr. stk. 35 kr.
Flade pensler pr. stk. 40 kr.

1. **Beregn prisforskellen mellem den dyreste og den billigste pensel.**

De køber:

- 2 runde pensler
- 2 flade pensler
- 2 store flade pensler nr. 1
- 1 stor flad pensler nr. 2
- 1 flad pensel nr. 3

2. **Beregn prisen for penslerne.**



3. **Beregn, hvad store flade pensler koster i gennemsnit.**

Store flade pensler:
nr. 1: 60 kr. nr. 2: 55 kr. nr. 3: 50 kr.

$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

$$1 \text{ liter} = 1 \text{ dm}^3$$

I butikken finder de en spand med maling.
Der står ikke, hvor meget maling, der er i spanden.
De måler derfor på spanden.

4. **Beregn hvor mange liter maling, der kan være i spanden. (helt tal).**



Maling

På en anden spand med maling står der, den kan indeholde 25 liter maling.

Spanden er 75 % fyldt op med maling.



5. Beregn hvor mange liter maling, der er i spanden.

Butikken har tilbud på maling.

Tilbud: 3 stk. 750 kr.

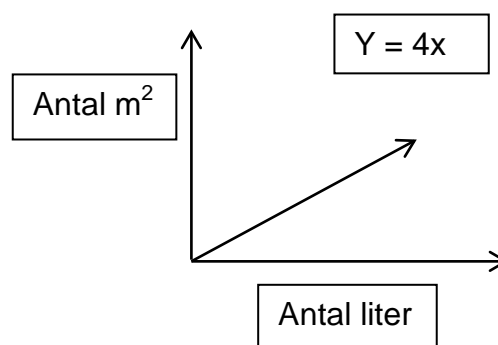
1 stk. 300 kr.

6. Beregn hvor mange kr., der spares ved køb af 3 spande maling.



På en malerspand står der, at der skal bruges 1 liter maling til at male 4 m² træværk.

7. Indtegn på millimeterpapir den rette linje, der beskriver sammenhængen mellem antal liter maling og m² malet træværk.



8. Beregn eller aflæs i dit koordinatsystem, hvor mange m² træværk, der kan males med 10 liter maling.

Gavlen

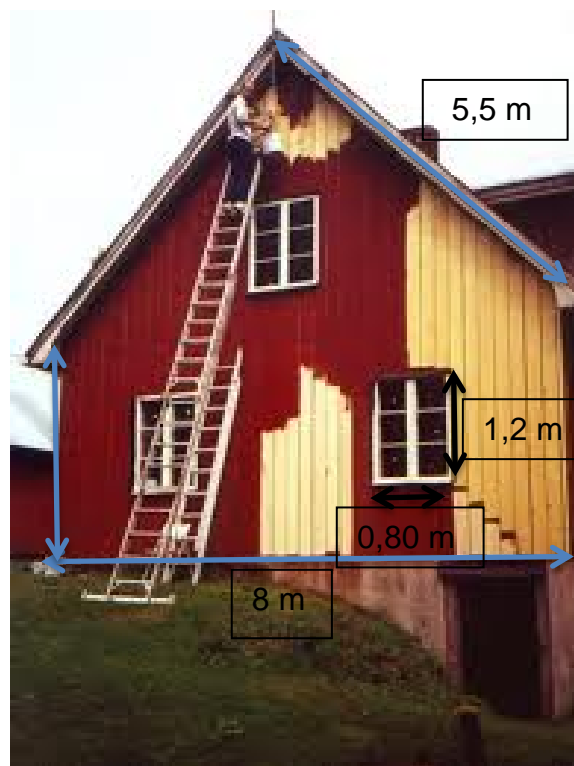
Familien er ved at male gavlen.

9. Beregn arealet af et vindue.

10. Beregn forholdet mellem bredde og højde på et vindue.

4 m

11. Tegn på millimeterpapir en tegning af gavlen uden vinduer i målestokforhold 1:50.



Det tager 6 timer før malingen er tør, så gavlen kan males anden gang. Petrussen er færdig med at male første gang kl.13.00.

12. Beregn på hvilket tidspunkt, Petrussen kan starte med at male anden gang.

Havebord

Familien vil have et bord til deres terrasse.

Bordpladen er rund og lavet af træstave og en rund træklods i midten.

Diameteren på bordpladen er 150 cm.

13. Beregn omkredsen af bordpladen.

14. Beregn arealet af bordpladen.



Radius på træklodsen i midten er 15 cm.

15. Beregn hvor mange gange, diameteren på hele bordpladen er større end diameteren på træklodsen.

Rumfanget af hele bordpladen er 17000 cm^3 .

$$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ kg}$$

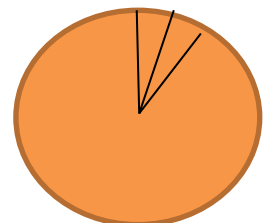
Benene til bordet vejer 4 kg.

16. Beregn hvor mange kg, bordpladen og benene vejer i alt.

Til $\frac{1}{4}$ af bordpladen bruges 9 træstave.

17. Beregn hvor mange træstave, der bruges til hele bordpladen.



18. Beregn hvor mange grader, der er imellem hver træstav.



Jydsk

Bordet kan købes i Jydsk i Grønland for 1500 kr.

Bordet kan også købes på internettet til 150 Euro.

 US dollar	USD	0,0% ▲	565,7600
 Euro	EUR	0,0% ▲	743,8600

19. Beregn, hvad bordet koster i kr. på internettet.

Hvis bordet købes på internettet, skal der også betales for fragt.

Fragt til Grønland koster 300 kr.

20. Vis ved beregning, hvor det er billigst at købe bordet.