

4 Spild ikke regnvandet

En familie på 5 personer beslutter, at de vil opsamle regnvand. De bor i et parcelhus - se skitsen på bilag til opgave 4. Mens de planlægger dette, foreslår børnene, at de hver især skal komme med forslag til at spare på vandet.

Faderen beslutter, at han vil arbejde videre med planerne om opsamling af regnvand. Han beder dig om at udarbejde en arbejdstegning for ham. Husets længde er 12 m, dets bredde er 8 m. Husets øvrige mål fremgår af skitsen på bilag.

- 4.1 Tegn husets grundplan i målestoksforholdet 1:100
- 4.2 Beregn arealet af husets grundflade.
- 4.3 Tegn desuden husets gavl i samme målestoksforhold.
- 4.4 Beregn tagets areal, når der ikke er udhæng på huset.

Den regnmængde, der kan opsamles fra taget, kan beregnes ud fra følgende formel:

$$\text{Nedbør i mm gange husets grundfladeareal i m}^2 = \text{vandmængden i liter}$$

Man kan regne med at udnytte 75% af nedbøren.

- 4.5 Hvor mange liter kan opsamles det første år, når nedbøren forventes at være 67 cm, og når man kan opsamle 75% af regnvandet?

Familien søger også oplysninger om priser på regnvandstønder.

- 4.6 Hvad er normalprisen for en regnvandstønde fra annoncen her?
- 4.7 Hvor mange % kunne man spare ved at købe tønden den 1. maj?

KUN den 1. MAJ

Regntønde med kitsæt
Sort eller grøn 220 liter plasttønde til opsamling af regnvand.
Incl. hane og kitsæt til at forbinde tønden til nedløbsrøret.
Normalpris 318,-

1.maj kun

199,-

