**Lineær funktion

y = a . x + b**

**SLIKBUTIKKEN**

Det er fredag og der skal blandes fredagsslik.

Prisen er 7 kr pr. 100 gram slik. Du vil gerne købe 1 kg slik.

x = vægten af slik (målt i 100 gram) Det vil sige 100 gram = 1, 200 gram = 2 osv.

y = prisen, du skal betale for slikket

Lav et sildeben over værdierne op til 1 kg slik

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x (slik målt i 100 g) | 1 | 2 | Osv. |  |  |  |  |  |  |
| y (pris kr.) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ud fra sildebenet skal I tegne en graf.
X-aksen er mængden af slik målt i 100 gram. Y-aksen er prisen i kr.

Ud fra grafen kan I nu aflæse a og b.
Værdien a aflæses ved at gå 1 ud på x-aksen og se, hvor meget grafen stiger på y-aksen.
Værdien b aflæses, hvor grafen skærer y-aksen.

**TUR I TAXA**

Efter en bytur skal I med taxa hjem. I skal fra Herning til Kibæk. En køretur på 14 km.
Der er to taxaselskaber i byen, som har forskellige priser.

TAXA HERNING - 45 kr. som start beløb og 16 kr. pr. km.
TAXA MIDT - 0 kr. som start beløb og 23 kr. Pr. Km

Opstil et sildeben for værdierne af hver af taxaselskaberne.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X (antal kørt km) | 1 | 2 | 3 | osv |  |  |  |  |  |
| y (pris taxa Herning) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| y(pris taxa Midt) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Opstil de kendte værdier i i funktionen y = a . x + b

Ud fra sildebenet skal I tegne en graf.
X-aksen er antal kilometer. Y-aksen er prisen i kr.
Vær opmærksom på at TAXA HERNING har et startbeløb på 45 kr.

Hvilket taxaselskab er det billigste at bruge, når I skal køre turen til Kibæk?

Hvor mange kilometer kan man komme for 400 kr. med henholdsvis TAXA HERNING og TAXA MIDT?