

Formel, värdetabell & graf

Matematik 1 / Grafer & funktioner

UPPGIFT!

En stor isklump läggs i en skål med vatten på en bänk. Vattentemperaturen y °C (i skålen) efter x minuter kan du avläsa i värdetabellen nedan.



x (min)	0	2	4	6	8	10
y (°C)	23	18	14	11	9	8

a) Rita en graf i koordinatsystemet nedan, som visar hur y beror av x .

Dra en så jämn kurva som möjligt.

b) Efter hur många minuter är temperaturen 10 °C i skålen?

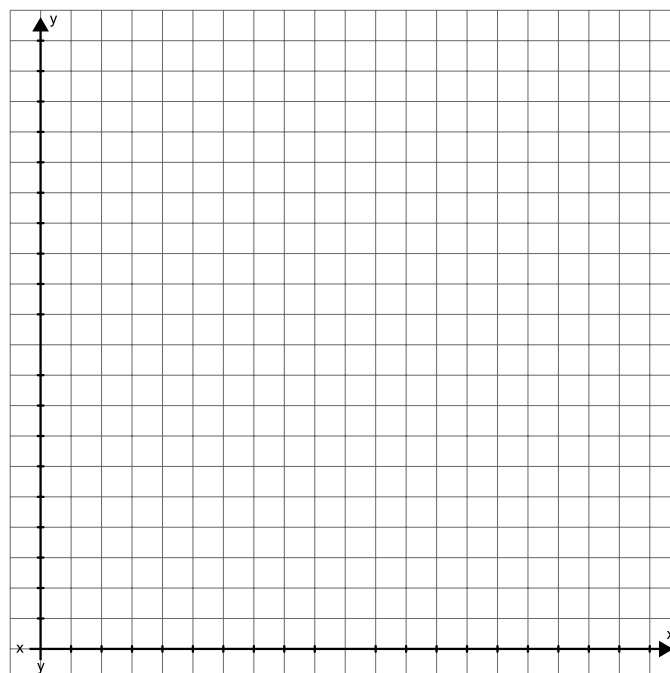
Svar:

c) Förklara vad punkten (0; 23) beskriver.

Svar:

d) Tror Du att kurvan kommer att skära x-axeln? Motivera!

Svar:
.....



UPPGIFT!

I USA mäter man temperaturen i grader Fahrenheit (°F) och i Sverige i grader Celsius (°C). Om man multiplicerar temperaturen i grader Celsius med 1,8 och adderar med 32 så får man temperaturen i grader Fahrenheit.



a) Skriv en formel där y är temperaturen i Fahrenheit och x är temperaturen i Celsius.

Svar:

b) Rita en graf som visar grader Fahrenheit som funktion av grader Celsius.

(graderingen på axlarna ska vara x = 10, 20, 30, 40 och y = 20, 40, 60, 80 ...)

c) Avläs i koordinatsystemet vad temperaturen i USA är när vattnet når kokpunkten!

Svar:

d) Vad är temperaturen mätt i Celsius när det är noll grader i USA?

Svar:

x	y =

