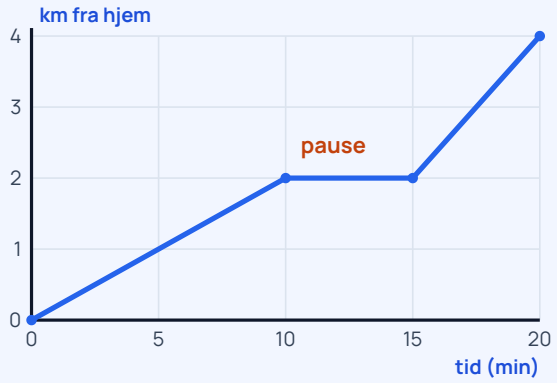
Grafer der fortæller en historie

7. klasse · Tal og algebra · Funktioner: aflæs og tegn grafer

Navn: Klasse: Dato:

★ Eksempel: Emmas cykeltur

Grafen viser, hvor langt Emma er fra sit hjem på vej til skole. Hvad fortæller grafen?



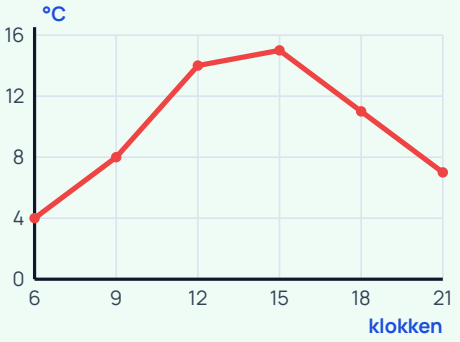
Aflæs: Efter 10 min er Emma 2 km fra hjemmet.
Vandret stykke: Fra 10 min til 15 min står afstanden stille. Hun holder pause: 15 min − 10 min = 5 min.
Fart på første stykke: 2 km på 10 min. 60 min er 6 gange så lang tid: 2 km · 6 = 12 km. Farten er 12 km/t.
Fart på sidste stykke: 2 km på 5 min. 60 min er 12 gange så lang tid: 2 km · 12 = 24 km. Farten er 24 km/t.

Svar: Emma holder 5 minutters pause og kører hurtigst på sidste stykke (24 km/t). Jo stejlere grafen er, jo hurtigere kører hun.

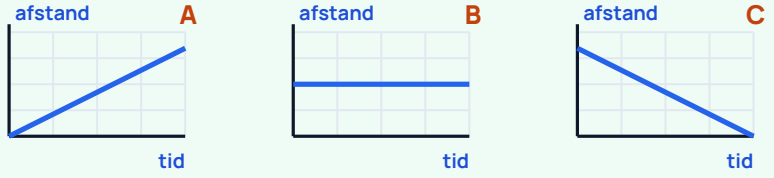
Husk: Stiger grafen, kommer hun længere væk. Vandret graf: hun står stille. Falder grafen, kommer hun tættere på hjemmet.

✎ Øv dig

1 Grafen viser temperaturen i Aarhus en forårsdag.
a) Hvor varmt var det kl. 9?
b) Hvad var den højeste temperatur, og hvornår?
c) Hvor mange grader steg temperaturen fra kl. 6 til kl. 12?
d) Hvornår efter kl. 15 var det 11 grader?



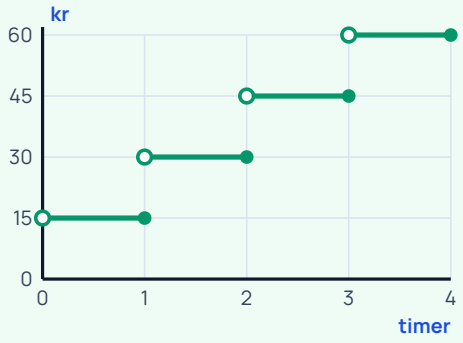
2 Graferne viser Sofies afstand til sit hjem. Hvilken graf passer til hvilken historie?
1) Sofie går hjem fra sin ven. 2) Sofie går hen til sin ven med samme fart hele vejen. 3) Sofie sidder hjemme hos sin ven og spiller.



1 → _____ 2 → _____ 3 → _____

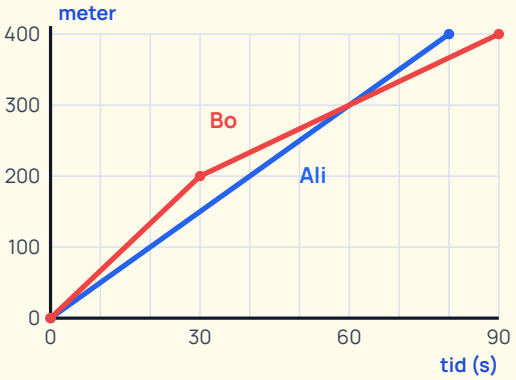
✎ Øv dig (fortsat)

3 P-pladsen koster 15 kr pr. påbegyndt time. Det er en **trappegraf**: en tom prik betyder "ikke med", en fyldt prik betyder "med".
a) Hvad koster 40 minutter?
b) Hvad koster 1½ time?
c) Hvad koster 2 timer og 50 minutter?
d) Du har 40 kr. Hvor længe må du højst holde?

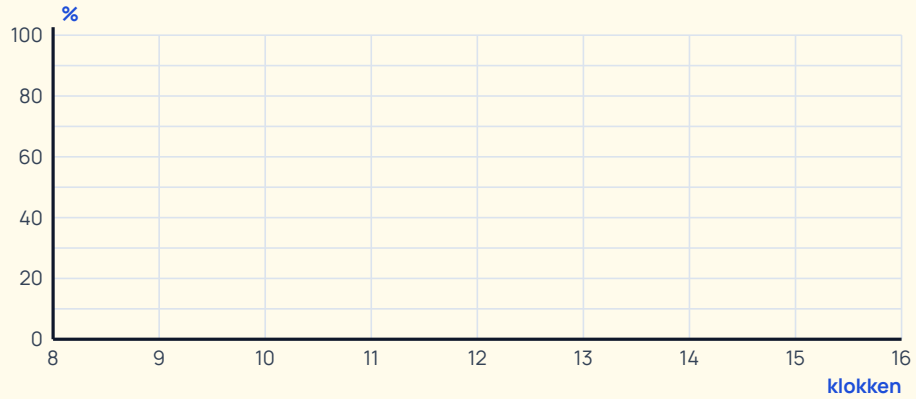


⚑ Brug det

4 Ali og Bo løber 400 m. Grafen viser, hvor langt de er nået.
a) Hvem er foran efter 30 sekunder, og med hvor mange meter?
b) Hvornår har de løbet lige langt? Hvor langt er de så nået?
c) Hvem vinder, og med hvor mange sekunder?
d) Ali løber med samme fart hele vejen. Hvor mange meter løber han pr. sekund?

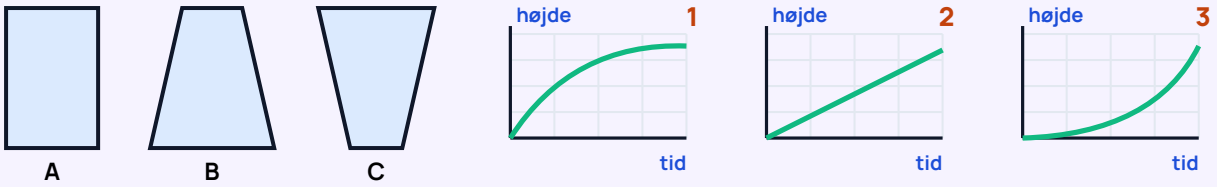


5 Kl. 8 er Malous mobil opladet 100 %. Den bruger 10 procentpoint i timen. Kl. 12 sætter hun den til opladning i én time, og så er den på 100 % igen. Bagefter bruger den 10 procentpoint i timen igen.
a) Tegn grafen fra kl. 8 til kl. 16. b) Hvornår viser mobilen 70 %? (to svar) c) Hvor mange procentpoint blev mobilen opladet på den ene time?



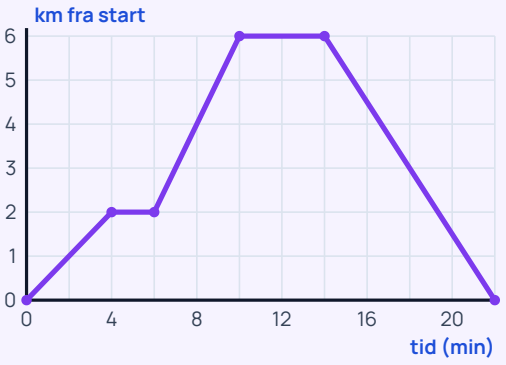
◆ Udfordring

6 Der løber lige meget vand i glassene hvert sekund. Graferne viser vandets højde. Hvilken graf passer til hvilket glas? Forklar.



A → _____ B → _____ C → _____

7 Skriv en historie, der passer til bussens graf. Hvor holder bussen stille? Hvornår kører den hurtigst, og hvor hurtigt (km/t)?



© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.