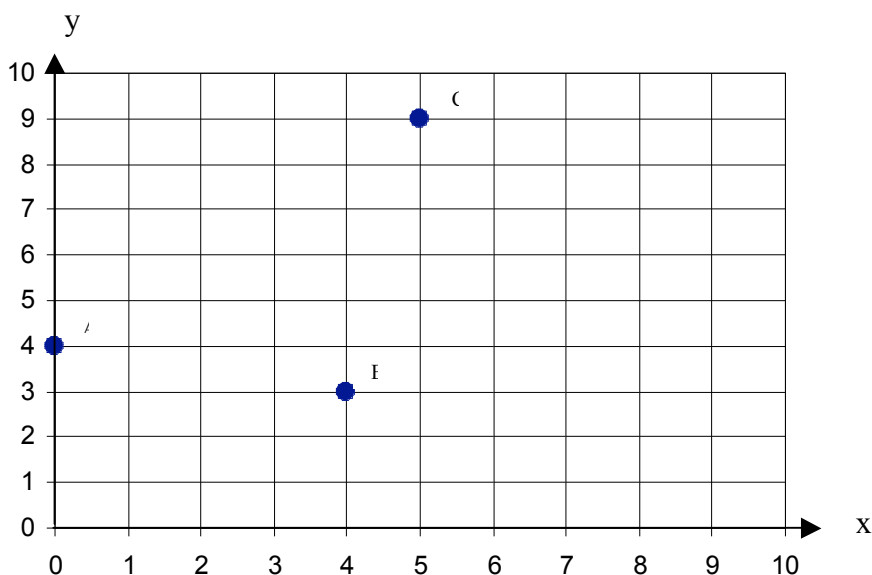


Provräkning på samband

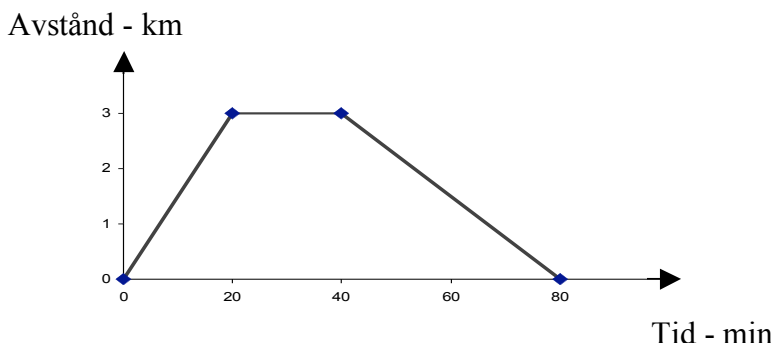
G

För betyget G krävs att du på ett godtagbart sätt löser nedanstående 4 uppgifter.

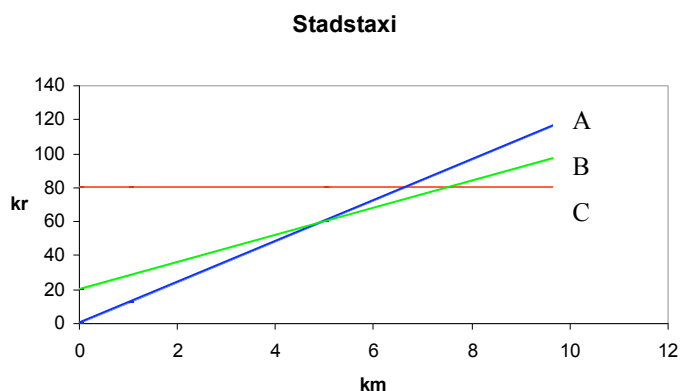
1. a) Ange punkternas läge i koordinatsystemet
- b) Pricka in följande punkter D (3,2) och E (8,6)



2. Åsa har varit ute och cyklat! Beskriv Åsas cykeltur!



3. a) Para ihop Taxibolagen med rätt linje i diagrammet!
- b) Vilken av linjerna är proportionell?
- c) Om du ska åka 6 km vilket alternativ bör du då välja? Förklara hur du tänker för vardera linjen.



Taxi - lätt!
Vi kör dig vart du vill i stan för 80 kr.

Taxi - snabb!
Du betalar bara 20 kr för framkörning och sedan 8 kr/km.

Taxi - smidig!
Ingen framkörningsavgift. Hos oss betalar du bara 12 kr/km.

4. Du har fått ett sommarjobb och funderar på hur mycket pengar du kommer att tjäna. Din timlön är 55 kr. Du bestämmer dig för att göra ett diagram över din lön.
 - a) Gör en värdetabell och för in värdena i ett diagram.
 - b) Formulera ett samband för hur mycket du tjänar.
 - c) Om du ska köpa en cykel för 3000 kr, hur många timmar behöver du då jobba?

VG:

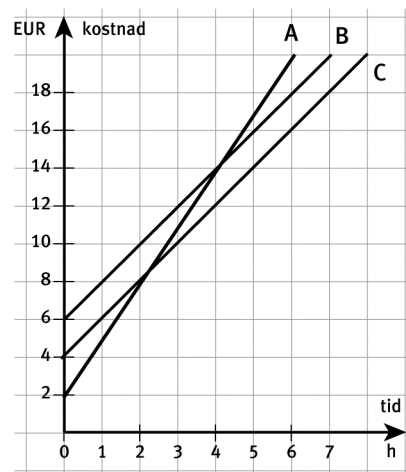
För att nå betyget VG krävs att du löser 3 av nedanstående uppgifter och tydligt redovisar dina beräkningar och resultat.

1. Gå tillbaka till uppgift 3 på G-delen. Formulera formler som passar till de 3 olika alternativen. Du ska kunna använda formeln för att räkna ut kostnaden på din resa.
2. I alpbyn finns tre skidaffärer. Kostnaden för att hyra en snowboard i de tre affärerna kan skrivas med hjälp av följande samband:

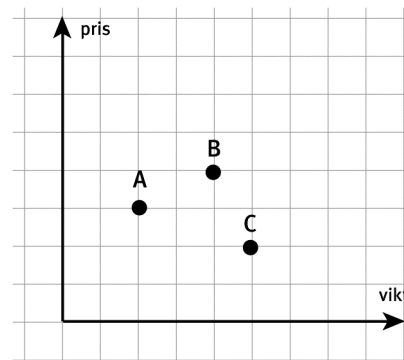
1 $K = 6 + 2x$ 2 $K = 2 + 3x$ 3 $K = 4 + 2x$

Alla enheter i EUR.

- a) Para ihop varje samband (1, 2, 3) med den graf (A, B, C) som hör till sambandet.
- b) Två affärer har samma timkostnad. Hur ser du det i diagrammet?
- c) Vilken är denna timkostnad?

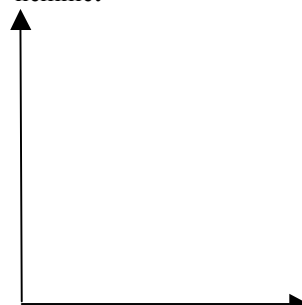


3. Diagrammet visar 3 godispåsars vikt och pris
 - a) Vilken påse kostar minst?
 - b) Rita av diagrammet med de tre påsarna. Markera en punkt i diagrammet som visar en påse som väger mindre än B men som har samma hektopris som B. Förklara varför du satte punkten just där.



4. Veronica går hemifrån till skolan. När hon kommit halvvägs till skolan upptäcker hon att hon glömt en bok hemma. Hon vänder om och går direkt hem. Väl hemma letar hon en liten stund innan hon hittar boken. Sedan springer hon direkt till skolan utan att stanna på vägen. Rita denna händelse som en graf i ett diagram med axlar, som ser ut som i figuren intill.

Avstånd från hemmet



MVG

Tid

För att nå betyget MVG kräver det att du löser nedanstående fråga och att du tydligt och noggrant redogör för ditt tillvägagångssätt och förklarar ditt resultat.

1. Du ska fylla mjölkkanan på bilden med vatten. Vattnet rinner med samma hastighet hela tiden.
Rita in i ett diagram hur vattendjupet förändras med tiden och motivera ditt diagram med ord

