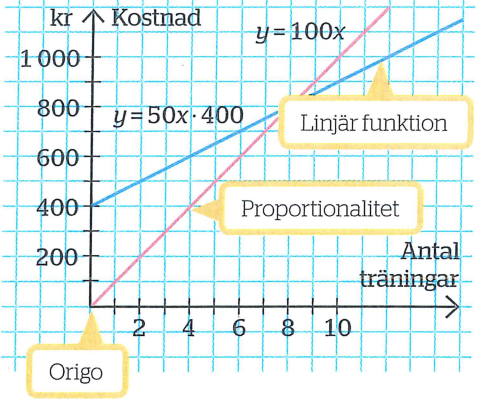
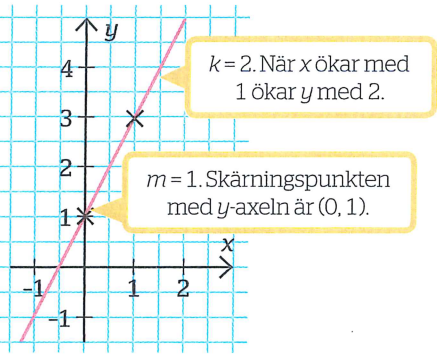


Begrepp	Förklaring	Exempel	Sida
variabel	Kan anta olika värden. Skrivs ofta med bokstäverna $x$ , $y$ och $z$ .	Kostnaden för att hyra en dator beror av den tid man använder datorn. Man säger att kostnaden $y$ är en funktion av tiden $x$ .	56
funktion	En regel som beskriver ett samband mellan variabler. $y$ är en funktion av $x$ om det till varje värde på $x$ finns exakt ett värde på $y$ .	Funktioner kan beskrivas med tabell, graf, ord och oftast även med en formel.	
graf	Värden/talpar som prickas in i ett koordinat-system och visar en funktion.		62
linjär funktion	Samband mellan variabler där grafen bildar en rät linje. En linjär funktion ökar eller minskar lika mycket hela tiden.		62
proportionalitet	En linjär funktion som kan beskrivas med en rät linje genom origo. Ökar med lika mycket hela tiden.		62
räta linjens ekvation	En ekvation av formen $y = kx + m$ . Lösningarna till ekvationen bildar en rät linje. Olika värden på talen $k$ och $m$ ger olika linjer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Värdet på <math>m</math> anger skärningspunkten med <math>y</math>-axeln.</li> <li>• Värdet på <math>k</math> anger lutningen.</li> </ul>	Rita den räta linjen $y = 2x + 1$ 	67
procent	Betyder hundraedel	En procent = $\frac{1}{100} = 0,01 = 1\%$	74
förändringsfaktor	Ett tal som multipliceras med det ursprungliga värdet för att få det nya värdet. Beskriver en procentuell förändring. Förändringsfaktor = $\frac{\text{nya värdet}}{\text{gamla värdet}}$	Ökning med 5 % ger förändringsfaktorn 1,05. Minskning med 18 % ger förändringsfaktorn 0,82.	74
upprepad procentuell förändring	Procentuell förändring i två eller flera steg: Multiplicera förändringsfaktorerna för att få fram den totala förändringen.	Ökning med 20 % och sedan en minskning med 20 % ger total procentuell förändring $1,2 \cdot 0,8 = 0,96$ . Minskning med 4 %. Ett värde ökar med 12 % varje år. Förändringsfaktorn är 1,12. Värdet $y$ efter $x$ år: $y = 1,12^x \cdot \text{startvärdet}$	78