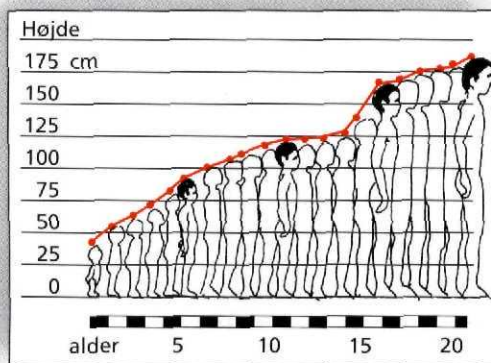
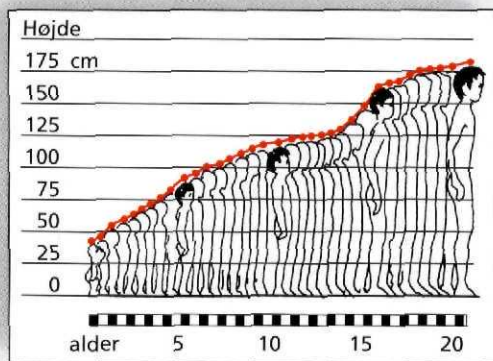


▲ Grafen viser et menneskes vækst fra 0 år til 20 år.



▲ Her er højden målt hvert år. „Knækkene“ ses ikke så tydeligt.



▲ Når højden måles hvert halve år, ligner grafen en kurve uden „knæk“.

Linjestykker og kurver

Et barns højde er afhængig af barnets alder. Tegningen til venstre viser resultatet af målinger hvert femte år.

152 Hvad fortæller et linjestykkes hældningstal om?

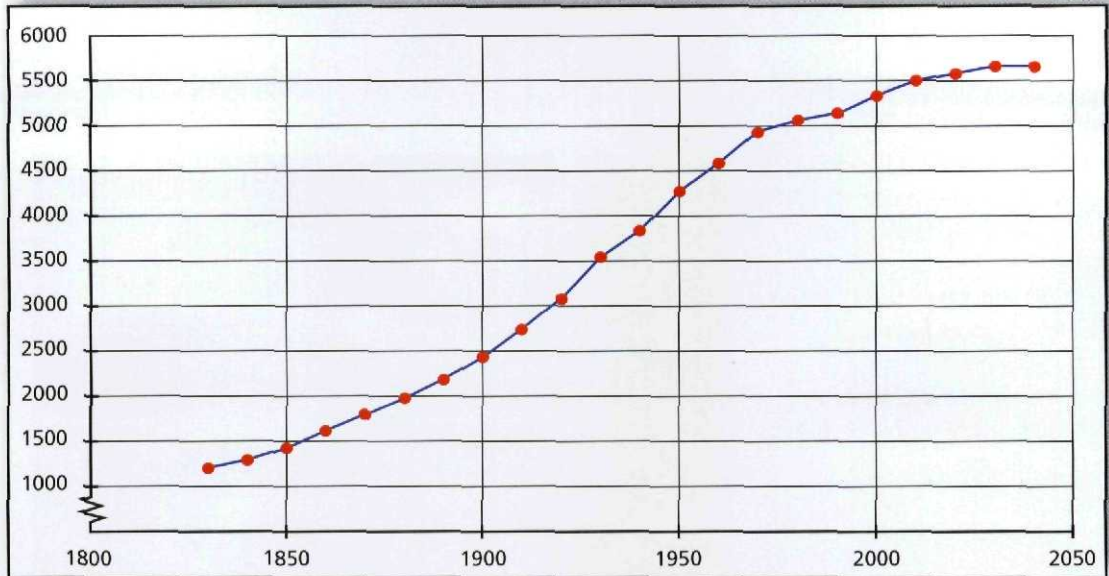
Når man mellem de enkelte koordinatsæt (*alder, højde*) tegner rette linjestykker, viser det, at man går ud fra, at barnet vokser lige meget hvert år.

153 Viser grafen, at væksten pr. år var lige stor i alle de tyve år?

Børn og unge vokser ikke lige meget hvert år. Grafen øverst er derfor ikke helt præcis. Det bliver mere præcist, hvis man måler højden hvert år – se den midterste tegning.

Hvis man måler hvert halve år eller måske hver måned, bliver linjestykkerne kortere, og „knækkene“ bliver mindre.

Hvis man måler meget tit, vil grafen blive en kurve uden „knæk“.



▲ Antal 1 000 personer. Tallene fra år 2000 og frem er prognose.

154 Grafen viser befolkningstallet i Danmark fra 1830 til år 2030. Grafen er „blød“.

En sådan graf, kan dække over store udsving.

Tegn en kurve med „knæk“, der viser befolkningstallet 1916-1925:

Befolkningen i Danmark 1916-25 (1 000 personer)									
1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925
2936	2972	3006	3041	3079	3285	3322	3356	3389	3425

155 Den samlede årlige nedbør i Danmark er i gennemsnit på 712 mm. Det giver et gennemsnit på 59 mm pr. måned. Grafisk kunne det vises med tallet 0 mm ved 1. januar og tallet 712 mm 31. december. Men der er store udsving:

Nedbør (mm) Jylland og øerne											
Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
57	95	141	182	230	285	351	418	491	567	646	712

Tegn en graf, der viser den samlede nedbørsmængde gennem året. Hvad fortæller hældningstallene?