

Proportionalitet och procent | **DIAGNOS RP6**

Förändringsfaktor

Diagnosen omfattar sex uppgifter där eleven ges möjlighet att visa att hon kan använda generella metoder för beräkning av upprepade procentuella förändringar.

Uppgifterna behandlar:

- 1 Procentuell prishöjning och sänkning, val av lämplig beräkning.
- 2 Upprepat räntepåslag på kapital, val av lämplig beräkning.
- 3 Upprepat procentuell prissänkning, val av lämplig beräkning.
- 4 Upprepat procentuell lönehöjning, val av lämplig beräkning.
- 5 Formulera eget uttryck för upprepat procentuell sänkning.
- 6 Formulera eget uttryck för upprepat procentuell höjning.

Genomförande

Påpeka för eleverna att de inte ska räkna ut uppgifterna endast visa vilka uttryck som ger rätt svar om man skulle räkna ut dem.

För elever som behärskar de här uppgifterna tar det ca 15 minuter att genomföra diagnosen. Elever som använder betydligt längre tid saknar i allmänhet tillräckliga kunskaper för att lösa den här typen av uppgifter. Det kan därför vara lämpligt att avbryta diagnosen efter cirka 20 minuter.

Skriv i resultatblanketten ett X om uppgiften är korrekt löst, 0 om den är felaktigt löst och sätt ett streck(-) om uppgiften är överhoppad.

Uppföljning

För att få underlag för en uppföljning av diagnosen kan du studera den ifyllda resultatblanketten. Där kan man se om det bara är enstaka elever som gjort fel på en uppgift eller om det är många elever. Detta kan ha stor betydelse för planering och genomförande av uppföljningen såväl på individnivå som på gruppnivå. Studera även elevens redovisade lösningar. Uppgifterna kräver att eleverna har god grundläggande förståelse för procentbegreppet.

Vid planeringen kan du använda dig av det strukturschema som gäller för området/delområdet. Här kan man se vilka förkunskaper som krävs för denna diagnos till exempel att den bygger på kunskaper från tidigare diagnoser RP3, RP4 och RP5. Uppgifterna i diagnosen är varierade på ett sådant sätt att de täcker olika aspekter av förändringsfaktor. Genom att studera vilka uppgifter eleverna har löst respektive inte löst kan man därför bilda sig en uppfattning om vad vissa elever behöver ytterligare undervisning om. Eleven behöver även ha god förståelse för matematisk notation och till exempel förstå innebörden av parenteser och prioriteringsregler.

Facit

- 1 c
- 2 a och d
- 3 b och d
- 4 b och d
- 5 lämpligt uttryck är till exempel:
 $250 \cdot 0,8 \cdot 0,7$ eller $250 \cdot 0,56$
- 6 lämpligt uttryck är till exempel:
 $28\,000 \cdot 1,07 \cdot 1,03$