Repetition kap 3–4

Alla uppgifter i det här repetitionsavsnittet finns som lösta exempel i Gamma.
Intill varje uppgift står det på vilken sida du hittar exemplet. Om det är någon
uppgift som du inte vet hur du ska lösa, kan du slå upp den sidan i boken
och titta på hur en lösning kan se ut.

 **Sid**

 1Diagrammet visar hur kostnaden för två olika sorters äpplen beror av vikten. 134

 a) Hur stor är skillnaden i pris per kilogram?

 b) Är kostnaden proportionell mot vikten? Motivera ditt svar.

 

 2Jonas köper apelsiner. En påse väger 1,8 kg och kostar 27 kr.
En mindre påse väger 1,4 kg. Hur mycket kostar den,
om kostnaden är proportionell mot vikten? 134

 3 Du tar upp en kula i taget, utan att lägga tillbaka någon kula.
På hur många olika sätt kan de fyra kulorna tas upp? 142

 

 4Ett fotbollslag kan välja mellan vita, röda, blå och svarta tröjor,
Shortsen kan väljas mellan tre färger: vita, blå och röda.
På hur många olika sätt kan tröjor och shorts kombineras? 142

 5a) 10 + 2 · 7 b) 9 · 5 – 27 / 3 146

 6 En korv kostar 15 kr och en dricka 20 kr.
Edvin köper två korvar och en dricka. 146

 a) Teckna ett uttryck för hur mycket Edvin ska betala.

 b) Räkna ut hur mycket Edvin ska betala.

 7Märta är *x* år. 150

 a) Dante är 2 år yngre än Märta. Teckna ett uttryck för hur gammal Dante är.

 b) Teckna ett uttryck för Märtas ålder när hon är dubbelt så gammal som nu.

 8 Beräkna värdet av uttrycken. 157

 a) 3*x* – 7 för *x* = 5

 b) 4*y* + 2*z* för *y* = 3 och *z* = 6

 9Förenkla uttrycken. 157

 a) 2*a* + *a* b) 4*b* – *b* c) 4*x* + 3*y* + 2*x* ‒ *y*

10 Talen i en talföljd kan beräknas med uttrycket 3*n* – 1.
I uttrycket är *n* = 1, *n* = 2 och så vidare. 162

 a) Vilka är de tre första talen talföljden?

 b) Använd uttrycket och räkna ut det 50:e talet i talföljden.

11Lös ekvationerna. 169

 a) 5*x* + 3 = 23 b)  – 1 = 2

12 Hur stor är vinkeln *B* i den här triangeln? 202

 

13En karta är ritad i skala 1 : 20 000. På kartan är det 3 cm mellan två hus.
Hur långt är det i verkligheten? Svara i meter. 213

14Hur lång är getingen i verkligheten? 214

 

15I verkligheten är skidorna 1,6 m långa. Vilken är skalan? 214

 

16 Hur lång omkrets har en rund spegel med diametern 12 cm?
Avrunda till hela centimeter. 219

17Beräkna arean av de båda trianglarna. 225

 a) b)

  

18Hur stor volym har rätblocket? 225

 

Facit Repetition kap 3–4

 1 a) 15 kr

 b) Ja, eftersom graferna är räta
 och utgår från origo.

 2 21 kr

 3 24 sätt

 4 12 sätt

 5 a) 24

 b) 36

 6a) (12 ∙ 15 + 20) kr

 b) 50 kr

 7 a) (*x* – 2) år

 b) 2 ∙ *x* år

 8 a) 8

 b) 24

 9 a) 3*a*

 b) 3*b*

 c) 6*x* + 2*y*

10a) 2, 5 och 8

 b) 149

11a) *x* = 4

 b) *y* = 12

1275°

13600 m

14 1,5 cm

151 : 40

16 38 cm

17a) 3,6 cm2

 b) 7 cm2

1830 cm3