

## Repetition kap 4

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

**sid**

- 1** a) Teckna ett uttryck för hur mycket man får tillbaka på 500 kr om man köper  $y$  kg vindruvor.  
b) Teckna ett uttryck för vad det kostar att köpa  $x$  kg bananer och  $y$  kg vindruvor. 161



- 2** a) Förenkla uttrycket  $a + b - 4a - 2b + 3b$ . 161  
b) Beräkna därefter värdet av uttrycket för  $a = 5$  och  $b = 8$ .

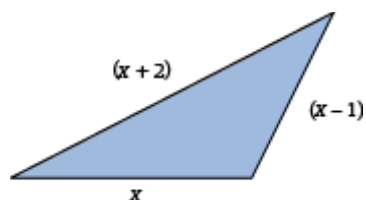
- 3** Den här följderna av tal bildar ett mönster: 166

2   5   8   11   14   17...

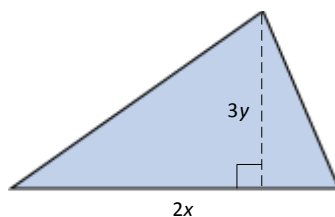
- a) Teckna ett uttryck för det  $n$ :e talet.  
b) Använd uttrycket och räkna ut tal nummer 100.

- 4** Förenkla uttrycken. 173  
a)  $5y + (3y + 1)$                       b)  $(5x - 2y) - (2x - y)$

- 5** Teckna ett uttryck för triangelns omkrets. Förenkla sedan uttrycket. 173



- 6** Teckna uttryck för arean. Förenkla sedan uttrycket. 178



- 7** Skriv uttrycken utan parentes. 178  
a)  $4(x + 3)$                       b)  $3a(2b - 1)$
- 8** Förenkla uttrycket  $2a(b + 2) - 3a(1 - b)$ . 178
- 9** Skriv uttrycken utan parentes. 183  
a)  $x(x + 5)$                       b)  $4x(2x - y)$
- 10** Förenkla uttrycket  $4x(x - 2) - 3x(x - 1)$ . 183
- 11** Lös ekvationen  $20 + \frac{3x}{4} = 29$ . 188
- 12** Lös ekvationen  $4z + z + 3 = 10 + 2z + 8$ . 189
- 13** Lös ekvationen  $11 = 9y - (5y + 1)$ . 193
- 14** Lös ekvationen  $4(x - 3) = 46 - 6(3 + x)$  194
- 15** I en skola gick 156 elever i åk 8. Det var 30 % av hela skolans elever.  
Hur många elever gick sammanlagt i skolan? 198
- 16** Ett tal är tre gånger så stort som ett annat tal. Om man adderar det  
mindre talet med 40 får man samma svar som när man subtraherar  
det större talet med 10. Vilka är talen? 199

## Facit Repetition 4

**1** a)  $(500 - 70y)$  kr  
b)  $(25x + 70y)$  kr

**2** a)  $2b - 3a$   
b) 1

**3** a)  $3n - 1$   
b) 299

**4** a)  $8y + 1$   
b)  $3x - y$

**5**  $3x + 1$

**6**  $3xy$

**7** a)  $4x + 12$   
b)  $6ab - 3a$

**8**  $5ab + a$

**9** a)  $x^2 + 5x$   
b)  $8x^2 - 4xy$

**10**  $x^2 - 5x$

**11**  $x = 12$

**12**  $z = 5$

**13**  $y = 3$

**14**  $x = 4$

**15** 520 elever

**16** 25 och 75