


Repetition kap 1

Alla uppgifter i det här repetitionsavsnittet finns som lösta exempel i Matematik Z. 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) $15 - 5 \cdot 0,6$ b) $\frac{2,8}{0,04}$ c) $(2 + 5) \cdot 3^2$	11
2 a) Skriv talet 345 000 i grundpotensform. b) Skriv talet $8,2 \cdot 10^4$ utan tiopotens.	11
3 a) $\frac{2}{3} + \frac{7}{9}$ b) $1\frac{1}{2} - \left(\frac{2}{3}\right)^2$ c) $4 \cdot 1\frac{3}{8}$ d) $\frac{5}{6} / \frac{2}{3}$	16
4 a) $6 - (-2)$ b) $(-6) + (-2)$ c) $6 \cdot (-2)$ d) $\frac{6}{-2}$ e) $(-6)^2$	23
5 a) $10^2 \cdot 10 \cdot 10^4$ b) $\frac{2^7}{2^3}$ c) $\frac{5^4 \cdot 5^2}{5^3 \cdot 5^3}$	28
6 Skriv talen i grundpotensform. a) 0,07 b) 0,000 065	33
7 Skriv talen utan tiopotens. a) $3,5 \cdot 10^{-2}$ b) $1,45 \cdot 10^{-4}$	34
8 a) $10^3 \cdot 10^{-8}$ b) $\frac{2^3}{2^5}$ c) $4^{-5} \cdot 4^{-1}$	34
9 Beräkna och svara i grundpotensform. a) $4,5 \cdot 10^5 \cdot 2 \cdot 10^4$ b) $5 \cdot 10^4 \cdot 3 \cdot 10^2$	38
10 a) $\frac{9 \cdot 10^7}{3 \cdot 10^2}$ b) $\frac{2 \cdot 10^5}{5 \cdot 10^2}$ c) $\frac{10^7}{4 \cdot 10^4}$	39
11 a) $6 \cdot 10^{-7} \cdot 4 \cdot 10^3$ b) $\frac{7,5 \cdot 10^{-1}}{3 \cdot 10^3}$ c) $\frac{1,5 \cdot 10^{-2}}{5 \cdot 10^{-5}}$	39
12 a) $\sqrt{9} \cdot \sqrt{9}$ b) $(\sqrt{11})^2$ c) $(3\sqrt{3})^2$	44
 13 Beräkna och avrunda till hundra delar. a) $7\sqrt{11} - \sqrt{20}$ b) $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{2}}$	45
14 Beräkna med huvudräkning. a) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{12}$ b) $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{8}}$ c) $\frac{3}{\sqrt{3}}$	45

Facit Repetition 1

- 1** a) 12
b) 70
c) 63
- 2** a) $3,45 \cdot 10^5$
b) 82 000
- 3** a) $1\frac{4}{9}$
b) $1\frac{1}{18}$
c) $5\frac{1}{2}$
d) $1\frac{1}{4}$
- 4** a) 8
b) -8
c) -12
d) -3
e) 36
- 5** a) 10^7
b) 16
c) 1
- 6** a) $7 \cdot 10^{-2}$
b) $6,5 \cdot 10^{-5}$
- 7** a) 0,035
b) 0,000 145
- 8** a) 10^{-5}
b) 2^{-2}
c) 4^{-6}
- 9** a) $9 \cdot 10^9$
b) $1,5 \cdot 10^7$
- 10** a) $3 \cdot 10^5$
b) $4 \cdot 10^2$
c) $2,5 \cdot 10^2$
- 11** a) $2,4 \cdot 10^{-3}$
b) $2,5 \cdot 10^{-4}$
c) $3 \cdot 10^2$
- 12** a) 9
b) 11
c) 27
- 13** a) 18,74
b) 4,21
- 14** a) 6
b) 2
c) $\sqrt{3}$