

Övningsprov

KAPITEL 1–2 VERSION 1

Del I

1 Skriv med siffror

a) tjugotusen sextiofem

b) tolv tusendelar

2 Vilket tal saknas?

a) $\frac{8}{5} = 1\frac{?}{5}$

b) $3\frac{2}{3} = \frac{?}{3}$

c) $\frac{19}{8} = ?\frac{3}{8}$

3 a) $10 \cdot 24$

b) $\frac{67}{10}$

c) $0,125 \cdot 100$

4 Skriv i grundpotensform.

a) 65 000

b) 0,015

c) sju och en halv miljon

5 Vilket tal ligger mitt emellan

a) 0 och -12

b) -7 och -15

c) $\frac{1}{4}$ och $\frac{1}{2}$

6 Avrunda till tiondelar.

a) 4,82

b) 0,588

c) 1,651 049

7 a) Vilken av följande beräkningar ger det största svaret?

b) Förklara hur du tänker.

A: $0,98 \cdot 45$

B: $\frac{45}{0,98}$

C: $0,918 \cdot 45$

D: $\frac{45}{0,918}$

Del II

8 a) $3\frac{1}{7} - 2\frac{5}{7}$ b) $\frac{3}{4} + \frac{7}{10} + \frac{4}{5}$ c) $\frac{3}{4} / \frac{2}{3}$

9 Hur mycket har priset sänkts per liter?



10 a) $\sqrt{100} \cdot \sqrt{9}$ b) $\frac{\sqrt{64}}{2}$ c) $\sqrt{25} - \sqrt{1}$

11 a) $(14 + 10) / (19 - 13)$ b) $52 - 5 \cdot (11 - 3)$ c) $\frac{0,2 + 0,8}{0,5 - 0,3}$

12 Familjen Grecco hyr en bil under en helg. Det kostar 575 kr i grundavgift. Dessutom får de betala 2,50 kr per kilometer. Vilken blir kostnaden om de kör 30 mil under helgen?

13 Hur lång tid tar det att springa 2,5 km om medelhastigheten är 10 km/h?
Svara i minuter.

14 En jordbruksfastighet har storleken 600 ha (hektar). Av detta är $\frac{1}{3}$ skog, $\frac{1}{4}$ odlad mark och $\frac{1}{5}$ ängsmark. Resten är myrmark.
a) Hur många hektar är myrmark?
b) Hur stor andel av fastigheten är myrmark?

Facit

- 1** a) 20 065
b) $0,012 \left(\frac{12}{1000} \right)$
- 2** a) 3
b) 11
c) 2
- 3** a) 240
b) 6,7
c) 12,5
- 4** a) $6,5 \cdot 10^4$
b) $1,5 \cdot 10^{-2}$
c) $7,5 \cdot 10^6$
- 5** a) -6
b) -11
c) $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$ och $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$
Mitt emellan ligger talet $\frac{3}{8}$.
- 6** a) 4,8
b) 0,6
c) 1,7
- 7** a) D
b) Svaret till A och C är mindre än 45 eftersom den andra faktorn är mindre än 1. B och D ger svar som är större än 45. Ju mindre nämnaren är desto större är kvoten. Alltså är det D som ger det största svaret.
- 8** a) $\frac{3}{7}$
b) $\frac{3}{4} + \frac{7}{10} + \frac{4}{5} = 0,75 + 0,7 + 0,8 = 2,25$ eller $2\frac{1}{4}$.
c) $\frac{3}{4} / \frac{2}{3} = \frac{9}{12} / \frac{8}{12} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$
- 9** Priset sänks med 50 kr. Per liter motsvarar det $50 / 4$ kr = **12,50 kr**.
- 10** a) $\sqrt{100} \cdot \sqrt{9} = 10 \cdot 3 = 30$
b) $\frac{\sqrt{64}}{2} = \frac{8}{2} = 4$
c) $\sqrt{25} - \sqrt{1} = 5 - 1 = 4$
- 11** a) $(14 + 10) / (19 - 13) = 24 / 6 = 4$
b) $52 - 5 \cdot (11 - 3) = 52 - 5 \cdot 8 = 52 - 40 = 12$
c) $\frac{0,2+0,8}{0,5-0,3} = \frac{1}{0,2} = \frac{10}{2} = 5$
- 12** 30 mil = 300 km
Kostnad: $(575 + 300 \cdot 2,50)$ kr = $(575 + 750)$ kr = **1 325 kr**
- 13** Eftersom 2,5 km är en fjärdedel av 10 km så är tiden en fjärdedel av en timme, det vill säga **15 min**.
- 14** a) Skog: $600 / 3$ ha = 200 ha
Odlad mark: $600 / 4$ ha = 150 ha
Ängsmark: $600 / 5$ ha = 120 ha
Myrmark:
 $(600 - 200 - 150 - 120)$ ha = **130 ha**
b) Andel: $\frac{130}{600} = \frac{13}{60}$