

Jörgen

$$1 \% = \frac{1}{100} \quad 10 \% = \frac{1}{10} \quad 20 \% = \frac{1}{5} \quad 25 \% = \frac{1}{4} \quad 50 \% = \frac{1}{2}$$

$$1 \% = 0,01 \quad 10 \% = 0,10 \quad 40 \% = 0,40 \quad 7 \% = 0,07 \quad 3,5 \% = 0,035$$

$$\text{procenttalet} = \frac{\text{delen}}{\text{det hela}}$$

Hur många procent är 14 kr av 200kr?

$$\frac{14/2}{200/2} = \frac{7}{100} = 0,07 = 7 \%$$

Hur många procent är 13 kr av 25 kr?

$$\frac{13 \cdot 4}{25 \cdot 4} = \frac{52}{100} = 0,52 = 52 \%$$

Av de 80 eleverna som lämnade Vallaskolan hade 16 sökt till det naturvetenskapliga programmet i gymnasieskolan. Hur många procent av eleverna var det?

$$\% = \frac{16}{80} = 0,20 = 20 \%$$

Svar: 20 % av eleverna sökte det naturvetenskapliga programmet

Beräkna 7 % av 6350 kr.

$$7 \% \text{ av } 6350 \text{ kr} = 0,07 \cdot 6350 \text{ kr} = 444,50 \text{ kr}$$

Lotta tjänade 13 400 kr per månad. Hennes lön ökade med 5 %. Hur stor blev hennes nya lön?

$$5 \% \text{ av } 13\,400 \text{ kr} = 0,05 \cdot 13\,400 \text{ kr} = 670 \text{ kr}$$
$$\text{Ny lön: } 13\,400 \text{ kr} + 670 \text{ kr} = 14\,070 \text{ kr}$$

Svar: Lottas nya lön blev 14 070 kr

Jörgen

$$\% = \frac{\text{förändringen}}{\text{ursprungliga}}$$

*Ett par skor hade kostat 345 kr. Priset sänktes med 55 kr.
Med hur många procent sänktes priset? Avrunda till hela procent.*

Pris från början: 345 kr

Sänkning: 55 kr

$$\% = \frac{55}{345} \approx 0,16 = 16\%$$

Svar: Priset sänktes med 16 %

*Jonas månadslön höjdes från 13 475 kr till 13 920 kr. Med hur
många procent höjdes hans lön? Avrunda till tiondels procent.*

Lön från början: 13 475 kr

Höjning: 13 920 kr – 13 475 kr = 445 kr

$$\% = \frac{445}{13475} = 0,033 = 3,3 \%$$

Svar: Jonas lön höjdes med 3,3 %

Jörgen

HUR MÅNGA PROCENT

Hur många procent är

- 1) a) 12 kr av 200 kr b) 15 kr av 300 kr c) 15 kr av 50 kr
- 2) a) 6 kr av 50 kr b) 8 kr av 40 kr c) 16 kr av 400 kr
- 3) I en klass fanns 30 elever. Av dem var 12 pojkar. Hur många procent av eleverna i klassen var pojkar?
- 4) Vi en skidtävling deltog 60 löpare från olika länder. Av dem kom 12 från Japan. Hur många procent av skidlöparna kom från Japan?

Hur många procent är

- 5) a) 18 kr av 300 kr b) 24 kg av 400 kg c) 7 kr av 50 kr
- 6) a) 11 g av 200 g b) 3 kr av 8 kr c) 18 m av 40 m
- 7) Eva tjänade 80 kr per timme. Hennes timlön höjdes med 4 kr. Med hur många procent höjdes hennes lön?
- 8) I en klass på 25 elever var endast 17 närvarande. Hur många procent var närvarande?
- 9) I en årskurs i en skola skulle man rösta om vart man skulle åka på skolresa. 36 elever röstade då på Oslo med 44 röstade på Göteborg. Hur många procent av eleverna röstade på Göteborg?
- 10) Ett par skor kostade 600 kr. Priset sänktes med 144 kr. Med hur många procent sänktes priset?

PROCENT - DECIMALFORM

Skriv i decimalform

- 11) a) 25 % b) 92 % c) 75 % d) 10 %
- 12) a) 35% b) 4 % c) 12,5 % d) 7,3 %

Skriv i procentform

- 13) a) 0,17 b) 0,08 c) 0,135 d) 0,045
- 14) a) 0,03 b) 0,005 c) 0,2 d) 0,60

Jörgen

BERÄKNING AV DELEN

Beräkna

- 15) a) 50 % av 400 kr b) 25 % av 800 kr c) 10 % av 60 kr
- 16) a) 3 % av 200 kr b) 6 % av 300 kr c) 12 % av 600 kr
- 17) a) 7 % av 2300 kr b) 2,3 % av 40 000 kr c) 3,4 % av 600 kg
- 18) Annas skolväg är 24 km. Hon cyklar 5 % av den vägen. Resten åker hon skolbuss.
Hur lång väg behöver Anna cykla?
- 19) Erik tjänade 14 000 kr per månad. Hans lön höjdes med 4 %. Hur stor blev hans nya lön?
- 20) Hyran för en lägenhet är 2400 kr per månad. Hyran höjs med 4,5 %. Hur stor blir den nya hyran?



Beräkna

- 21) a) 65 % av 6500 kr b) 5 % av 2880 kr c) 9,5 % av 880 kr
- 22) a) 34 % av 6500 kg b) 23,5 % av 45 000 kr c) 68,4 % av 550 kg
- 23) Magnus tjänade under ett år 142 400 kr. Av det fick han betala 31,5 % i skatt.
Hur mycket betalade Magnus i skatt?
- 24) Ett slags mässing innehåller 34 % zink. Hur många kg zink finns i ett mässingsstycke som väger 250 kg?
- 25) Hur mycket får man betala för en bromsreparation som egentligen skulle ha kostat 985 kr? Avrunda till hela kronor.
- 26) Lars betalar 2400 kr i hyra för sin lägenhet. Hyran höjdes med 4 %. Hur stor blev den nya hyran?
- 27) Vid en hastighetskontroll kontrollerades 350 bilar. Av dessa körde 14 % för fort.
Hur många körde för fort?

15 % rabatt
PÅ ALLT SOM RÖR
BROMSAR

HÖJNING ELLER SÄNKNING



- 28) En tröja hade kostat 495 kr. Priset sänktes med 100 kr. Med hur många procent sänktes priset? Avrunda till hela procent.
- 29) Priset på en bok höjdes från 135 kr till 156 kr. Med hur många procent höjdes priset? Svara i hela procent.
- 30) Med hur många procent har priset sänkts på DVD-R skivor? Svara i hela procent.

DVD-R skivor

av högsta kvalitet

98 :-

ord pris 139 :-

- 31) En jeansjacka hade kostat 875 kr. Priset sänktes med 195 kr. Med hur många procent sänktes priset? Svara i hela procent.
- 32) Kvarterets pizzabutik höjde sitt pris för en vanlig pizza från 38 kr till 42 kr. Med hur många procent höjdes priset? Svara i tiondels procent.
- 33) I början av november kunde man köpa en speciell ”fars-dagsslips” för 95 kr. Den hade tidigare kostat 175 kr. Med hur många procent hade man sänkt priset? Avrunda till hela procent.
- 34) På vilka av dessa två varor, batteriladdaren eller skruvdragaren, har priset sänkts mest, i procent räknat?
- 35) Priset på en liten platt-tv sänktes med 500 kr till 1975 kr. Med hur många procent sänktes priset? Avrunda till hela procent.
- 36) Under ett år växte Stina 8 cm. Hon blev då 168 cm lång. Med hur många procent ökade hennes längd?

BATTERILADDARE nu 197 :-
Hella 6 amp. Ord pris 289 :-

SKRUVDRAGARE nu 49 :-
Med laddare. Ord pris 56:50 :-

FACIT – PROCENT

- 1) a) 6 %
b) 5 %
c) 30 %
- 2) a) 12 %
b) 20 %
c) 4 %
- 3) 40 %
- 4) 20 %
- 5) a) 6 %
b) 6 %
c) 14 %
- 6) a) 5,5 %
b) 37,5 %
c) 45 %
- 7) 5 %
- 8) 68 %
- 9) 55 %
- 10) 24 %
- 11) a) 0,25
b) 0,92
c) 0,75
d) 0,10
- 12) a) 0,35
b) 0,04
c) 0,125
d) 0,073
- 13) a) 17 %
b) 8 %
c) 13,5 %
d) 4,5 %
- 14) a) 3 %
b) 0,5 %
c) 20 %
d) 60 %
- 15) a) 200 kr
b) 200 kr
c) 6 kr
- 16) a) 6 kr
b) 18 kr
c) 72 kr
- 17) a) 161 kr
b) 920 kr
c) 20,40 kr
- 18) 1,2 km
- 19) 14 560 kr
- 20) 2508 kr
- 21) a) 4225 kr
b) 144 kr
c) 83,60 kr
- 22) a) 2210 kg
b) 10 575 kr
c) 376,2 kg
- 23) 44 856 kr
- 24) 85 kg
- 25) 837,50 kr (837,25 kr)
- 26) 2496 kr
- 27) 49 st
- 28) 20 %
- 29) 16 %
- 30) 29 %
- 31) 22 %
- 32) 10,5 %
- 33) 46 %
- 34) Batteriladdaren (32 %)
- 35) 20 %
- 36) 5%