Oppgaver for kapittel 0

0.1

Finn

- a) $\frac{2}{3}$ av 9. b) $\frac{5}{8}$ av 24. c) $\frac{7}{2}$ av 12. d) $\frac{10}{4}$ av 32.

0.2

- a) Finn $\frac{2}{3}$ av $\frac{4}{5}$.
- b) Finn $\frac{6}{7}$ av $\frac{8}{11}$.
- c) Finn $\frac{9}{10}$ av $\frac{2}{13}$.

0.3

Du har startet et firma i lag med en venn, og dere har blitt enige om at du skal få $\frac{3}{5}$ av det firmaet tjener. Hvis firmaet tjener 600 000 kr, hvor mange kroner får du?

0.1

Skriv om brøkene til prosenttall

- a) $\frac{78}{100}$ b) $\frac{91,2}{100}$ c) $\frac{0,7}{100}$ d) $\frac{193,54}{100}$

0.2

Skriv verdien til

- a) 57%
- b) 98,1% c) 219% d) 0,3%

0.3

Skriv om brøken til prosenttall

- a) $\frac{7}{10}$ b) $\frac{11}{50}$ c) $\frac{9}{25}$ d) $\frac{29}{20}$

0.4

Finn

- a) 20% av 500. b) 25% av 1000. c) 70% av 90.
- c) 80% av 700. d) 15% av 200.

0.5

Hvor mange prosent utgjør

- a) 4 av 10?
- b) 6 av 24? c) 21 av 49?
- d) 18 av 81?

0.6

Se tilbake til *Undersøkelse* 2 på s. ?? og ??.

- a) Hyor mange prosent av det totale antallet har svart "tiger"?
- b) Hyor mange prosent av det totale antallet har svart "løve"?
- c) Hvor mange grader utgjør sektoren som representerer "krokodille"?
- d) Hvor mange grader utgjør sektoren som representerer "hund"?

0.7

- a) Hva er 40 økt med 10%?
- b) Hva er 250 økt med 30%?
- c) Hva er 560 økt med 80%?
- d) Hva er 320 økt med 100%?
- e) Hva er 800 økt med 150%?

0.8

- a) Hva er 40 senket med 10%?
- b) Hva er 250 senket med 30%?
- c) Hva er 560 senket med 80%?

0.9

Du kjøper en kryptovaluta for 20000 kr, og håper at verdien til denne vil stige med 8% i løpet av et år. Hvor mye er den i så fall verd da?

0.10

Du kjøper en ny gaming-PC til 20000 kr, og regner med at verdien til denne vil synke med 12% i løpet av et år. Hvor mye er den i så fall verd da?

0.11

Si at originalprisen på en bukse er $500\,\mathrm{kr}$. Først ble det gitt 20% rabatt på originalprisen, men etter en stund ble det gitt 30% rabatt på originalprisen. Avgjør hvilke av utsagnene under som er sann/ikke sann

- (i) Når rabatten gikk fra å være 20% til å være 30%, ble originalprisen redusert med 10%.
- (ii) Når rabatten gikk fra å være 20% til å være 30%, økte rabatten med 10%.
- (iii) Når rabatten gikk fra å være 20% til å være 30%, økte rabatten med 10 prosentpoeng.

0.1

- a) Finn vekstfaktoren fra oppgave 0.7a).
- b) Finn vekstfaktoren fra oppgave 0.7b).
- c) Finn vekstfaktoren fra oppgave 0.7c).

0.2

- a) Finn vekstfaktoren fra oppgave 0.8a).
- b) Finn vekstfaktoren fra oppgave 0.8b).
- c) Finn vekstfaktoren fra oppgave 0.8c).

0.3

Finn forholdet og forholdstallet mellom antall hester og antall griser når vi har:

a) 5 hester og 2 griser. b) 12 griser og 4 hester.

0.4

Totaktsmotorer krever som regel bensin som er tilsatt en viss mengde motorolje. STHIL er en produsent av motorsager drevet av slike motorer, på deres hjemmesider kan vi lese dette:



Vi anbefaler følgende blandingsforhold: Ved STIHL 1 : 50-totaktsmotorolje: 1 : 50 => 1 del olie + 50 deler bensin

Si at vi skal fylle på 2,5 l bensin på motorsagen vår, hvor mye olje må vi da tilsette?

0.5

De fleste brus inneholder ca 10 g karbohydrater per 100 g. En type saftsirup inneholder 44 g karbohydrater per 100 g. Saften skal lages med 2 deler sirup og 9 deler vann.

Hvor mange karbohydrater per $100\,\mathrm{g}$ inneholder ferdig utblandet saft?

Merk: I denne oppgaven går vi ut ifra at både 1 dl vann og 1 dl saftsirup veier 100 g.