

Oppgave 1. Løs ligningene.

a) $2x - 5 = 11$ b) $3x - 5 = -4x + 13 + 2x$

c) $\frac{4x}{5} - 3 = x - \frac{1}{4}$ d) $\frac{1}{6} - \frac{3y-1}{4} = 3 \left(y - \frac{1}{3}\right)$



Oppgave 2. Løs ligningssettene.

a) $4x + 2y = 6$
 $y + 3x = 2$ b) $-2x + 3y = 17$
 $2y - x = 12$

Oppgave 3. Jon og Tom har 100 kr til sammen. Jon har 30 kr mer enn Tom.
Bruk ligningssett med 2 ukjente til å finne hvor mange kr hver av dem har.

Oppgave 4. Jon er 12 år yngre enn Tom. Tom og Jon er 80 år til sammen.
Bruk ligningssett med 2 ukjente til å finne ut hvor gamle hver av dem er.

Oppgave 5. Regn ut.

a) $5 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$ b) $700 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$ c) $40 \text{ cm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$

d) $20 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$ e) $5 \text{ timer} + 3 \text{ minutter} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ sekunder}$ f) $0.1 \text{ m}^3 + 45 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dl}$

Oppgave 6. Regn ut.

a) $10 - (3 + 2 \cdot 3)$ b) $6 \cdot 10^{-1} - \frac{3}{5}$ c) $2^3 : (1 - 3^{-1})$ d) $-2(3 - (-2)(5 - 2^{-1}))$

e) $4w + 2(3w - 2x)$ f) $\frac{x}{4y} - \frac{2+x}{2}$ g) $a^4(a^3 - a^2 + 2b^3 - 7)$

Oppgave 7. Konstruer trekant ABC der $AB = 4 \text{ cm}$, $\angle A = 67.5^\circ$ og $\angle B = 30^\circ$.
Tegn hjelpefigur først.



Oppgave 8. Skriv tallene på standardform.

- a) 0,019 b) 102 000 000 000 c) 0,00042

Oppgave 9. På en skole er det 330 jenter og 270 gutter.

a) Hvor mange prosent av elevene er jenter, og hvor mange prosent er gutter?

40 % av guttene på skolen går i 3. klasse. 25 % av guttene i 3. klasse har matematikk.

b) Hvor mange gutter i 3. klasse har matematikk?

c) Butikken Superkjøp selger en PC for 2 800 kr.

På butikken Megapris koster den samme PC-en 3 150 kr.

Hvor mange % dyrere er PC-en på Megapris?



Oppgave 10. Forkort brøkene.

a) $\frac{8xy}{6x}$

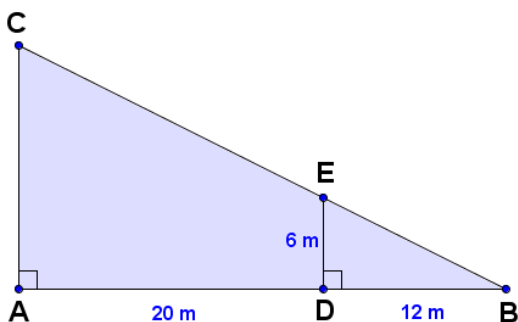
b) $\frac{4xy+6x+2x^4}{12x}$

c) $\frac{10a^4w^3c^5}{18a^2w^7c}$

d) $\frac{8a-12ay}{10y-15y^2}$

Oppgave 11. Trekantene ABC og DBE er formlike.

- a) Regn ut lengden til linja AC.
b) Regn ut lengden til linja CB.
c) Regn ut arealet til trapeset ADEC.



Oppgave 12. Regn ut arealet i dm^2 til de grønne områdene.

