

Oppgave 1. Løs ligningene og ulikhetene.

a) $4 - \frac{x}{80} = -1$

b) $3 - (2 - x) < -3 + 3x$

c) $2\left(\frac{x}{3} - \frac{1}{2}\right) = 1 - \frac{x}{12}$

d) $3 - \frac{1-x}{3} < -2$



Oppgave 2. Løs ligningssettet.

$$a - 5t = -6$$

$$4t - 3a = -4$$

Oppgave 3. Tom og Hans brukte til sammen 3 timer på matematikkleser en uke.
Hans brukte 40 minutter mer enn Tom.

Sett opp ligninger med 2 ukjente og regn ut hvor mange minutter hver av dem brukte på matematikklesene.



Oppgave 4. Tabellen nedenfor viser resultatene på en engelskprøve.

Karakter	Antall
6	1
5	5
4	6
3	11
2	2
1	0

- Hvor mange karakterer ble gitt til sammen?
- Finn gjennomsnittet, medianen, typetallet og variasjonsbredden til karakterene.
- Lag et stolpediagram som viser karakterfordelingen.
- Hvor mange prosent av elevene fikk karakteren 4 eller bedre?

Oppgave 5. Tabellen nedenfor viser resultatene av en fartskontroll (målt i km / t).

77	62	71	85	58	60	67	66	81	64
61	69	79	65	70	76	68	92	59	69

Lag et histogram med klassebredde 5 som viser resultatene av fartskontrollen.

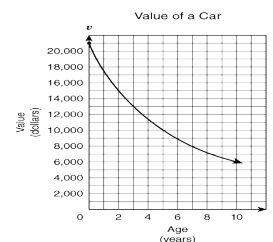
Oppgave 6. Tabellen nedenfor viser temperaturene i en by i løpet av et døgn.

Kl. 04	Kl. 08	Kl. 12	Kl. 16	Kl. 20	Kl. 24
-3	-1	4	5	2	0

Lag et linjediagram som viser utviklingen i temperaturen i løpet av døgnet.

Oppgave 7. Hussein kjøper ny bil til 450 000 kr.
Bilens verdi reduseres med 15 % hvert år.

Finn vekstfaktoren til bilens verdi, og regn ut verdien etter 6 år.



Oppgave 8. Regn ut.

a) $2(3 + 5x - xy)$ b) $3^{-2}(4 + \frac{1}{2})$ c) $379 \cdot 10^{-5}$ d) $2 - (x - (-2)(x - 3))$

Oppgave 9.

En gullbarre har form som et prisme med lengde 15 cm, bredde 5 cm og høyde 3 cm.

Gull veier $19.32 \text{ kg} / \text{dm}^3$, og 1 kilo gull har en verdi på 290 000 kr.

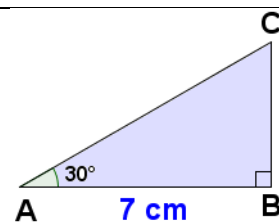
a) Regn ut overflaten til gullbarren.

b) Regn ut verdien til gullbarren.



Oppgave 10.

- a) Regn ut hvor mange grader vinkel C er.
b) Regn ut lengdene til sidene AC og BC.
c) Regn ut arealet og omkretsen til trekant ABC.



Oppgave 11.

Tommy kjører med en jevn fart på $80 \text{ km} / \text{t}$.

a) Hvor mange km kjører Tommy på 30 minutter?

b) Hvor mange minutter bruker Tommy på å kjøre 12 km?

Per kjører i $90 \text{ km} / \text{t}$.

c) Hvor mange minutter mindre enn Tommy bruker Per på å kjøre 5 mil?

