

Matematikkprøve 10. klasse
Fredag 28. september 2012

Vis hele utregningen av svarene, og skriv tydelig og ordentlig.
Svarene skal skrives på eget ark.

Oppgave 1. Regn ut. (x = multiplikasjon, altså gangetegn)

- a) $3 - 7 + 2$
- b) $4 - (-6) - 6$
- c) $18 - 5 \times 2$
- d) $4 + 3 \times 5 - 8 : 4$
- e) $2 + 4 \times 3 - 3 (2 + 4)$
- f) $17 - 2 (6 - 5) (3 - (-1))$
- g) $-2 (12 - 2 (6 - 2) - 2)$
- h) $2 - (-4) : (-2) - 3 (3 - (1 - 4))$

Oppgave 2. Regn ut.

- a) 10^4
- b) $2^3 \times 2^2 \times 2^4 : 2^6$
- c) 10^0
- d) 6×10^3
- e) $10 + 10^2$
- f) $5 + 2 (1 + 2^3)$
- g) $2 + 3 (5 - 3)^3$
- h) 10^{-3}
- i) $2^5 : 3^{-2} \times 2^{-3} \times 3^{-1}$
- j) $1 - 3^{-2} (2^3 + 1)$
- k) $2^{-3} (2^2 - (3 - 1)^{-2})$

Oppgave 3. Skriv tallene på standardform.
(Eksempel: $36\,200 = 3.62 \times 10^4$)

- a) 4 300
- b) 203 000
- c) 0.098
- d) 200 000 000
- e) 0.000202

Oppgave 4. Regn ut.

- a) 0.0049×10^2
- b) 0.00075×10^6
- c) $34\,000 \times 10^{-2}$
- d) 527.1×10^{-5}

Oppgave 5. Regn ut.

- a) $13.952 - 4.76$
- b) 6.3×44.4
- c) $2.3 : 0.04$

Oppgave 6.

- a) Skriv opp 5 forskjellige oddetall.
- b) Skriv opp 5 forskjellige partall.
- c) De 5 første primtallene er 2, 3, 5, 7 og 11.
Skriv opp de 5 neste primtallene.

Oppgave 7. Thomas skal kjøpe inn varer til en skolefest.

Det kommer 60 personer på festen.

Thomas regner med at han må kjøpe inn 200 gram kjøttdeig,
0.5 liter is og 0.5 liter brus pr person.

- a) Hvor mange liter brus må Thomas kjøpe inn?
- b) Hvor mange kilo kjøttdeig må han kjøpe inn? (1 kilo = 1 000 gram)

Butikken Mega har følgende priser på de varene Thomas trenger:

2 liter is	32.50 kr
1.5 liter brus	18.00 kr
500 gram kjøttdeig	37.50 kr

- c) Hvor mange bokser med 2 liter is må Thomas kjøpe?
- d) Hvor mange pakker med 500 gram kjøttdeig må Thomas kjøpe?
- e) Hvor mye må Thomas betale til sammen for isen, brusen og kjøttdeigen han skal kjøpe?

