

Oppgave 1. Regn ut.

a)	$-10(10^2 + 10^3)$	e)	$2x + 10y + 5x - (2x - y)$
b)	$\sqrt{100} - (\sqrt{25} - \sqrt{16})$	f)	$-x^2(-x)^2 + 3x^3 \cdot 2x$
c)	$3 + 3^{-1} + 3^{-2}$	g)	$5x - (2x + 3)(2y + 5x)$
d)	$5 \cdot 10^{-2} + 20 \cdot 10^{-3}$	h)	$2(3x - 3)^2 - (2x + 3)^2$

Oppgave 2. Skriv på standardform.

a)	350 000	b)	0.0000056	c)	0.0074	d)	$2\,000^5$
----	---------	----	-----------	----	--------	----	------------

Oppgave 3. Forkort brøkene.

a)	$\frac{400}{60}$	c)	$\frac{10x^2}{4xy}$	d)	$\frac{10x^{15} + 30x^{18} - 15x^{17}}{20x^{16}}$
b)	$\frac{xy - xy^2}{x^2y^2}$	e)	$\frac{10x - 4}{15x^2 - 6x}$		

Oppgave 4. Følgende varer blir solgt med 30 % rabatt. Regn ut de nye prisene.

Offroad sykkel	Før: 4 500 kr	Nå:
Langrennsski	Før: 2 300 kr	Nå:
Dunjakke	Før: 1 400 kr	Nå:

Oppgave 5. På en skole var det 275 gutter og 225 jenter.  
Regn ut hvor mange prosent av elevene som var jenter.

Oppgave 6. På en naturfagprøve ble det følgende resultater:

Karakter	Antall	
6	1	a) Hvor mange elever hadde naturfagprøven?
5	4	b) Hvor mange elever fikk karakteren 4 eller bedre?
4	6	c) Hvor mange prosent av elevene fikk karakteren 5?
3	10	d) Hvor mange prosent fikk karakteren 3 eller bedre?
2	5	
1	2	

Oppgave 7.

- Ei jakke gikk opp i pris fra 1 200 kr til 1 500 kr. Hvor mange % gikk prisen opp?
- En sykkel gikk ned i pris fra 3 500 kr til 2 450 kr. Hvor mange % gikk prisen ned?

Eksamen voksne våren 2012, del 2: Oppgave 4 og 9

Eksamen grunnskole våren 2011, del 2: Oppgave 1 og 6