

OPPGAVE 5

Vis hvordan du ville ha regnet ut disse oppgavene uten å bruke lommeregner:

1 p a) $6072 : 24$

Regn her:

1 p b) $12 \cdot 7,50$

Regn her:

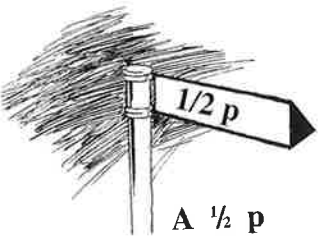
- 1 p c) Lag en tekstoppgave som passer til en av de to regneoppgavene ovenfor.
Velg selv benevning/enheter:

Skriv oppgaven her:

OPPGAVE 3

Løs oppgaven uten å bruke lommeregner.

Velg enten A, B eller C.



$$258 : 6 =$$



$$2548 : 1040 =$$



$$15,13 : 0,85 =$$

Regn oppgaven oversiktlig her:

Oppgave 4

Vis hvordan du vil trekke sammen disse tallene:

$$0,5 + 2^3 + \sqrt{36} - \frac{3}{2}$$

Løs oppgave 4 her.

Oppgave 10

Sett inn det tallet som mangler i ruten for at gjennomsnittet av tallene skal bli riktig:

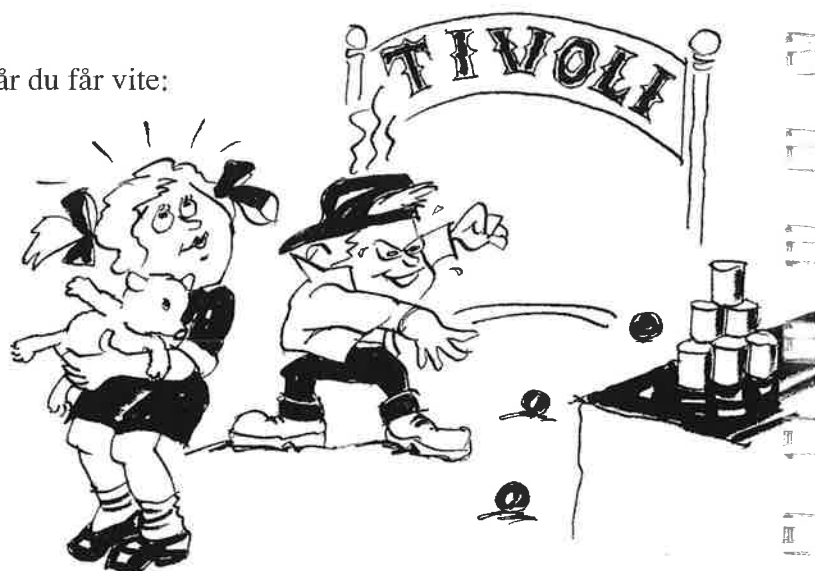
$$\frac{\square + 4 + 2 + 4}{4} = 3$$

OPPGAVE 1

2 p Eva, Karen, Ivar, Tor og Trygve var på tivoli, og alle prøvde ballkast.

Du skal finne ut hva de forskjellige vant, når du får vite:

- Fire av de fem fikk premie
- Eva vant en bamse, men den var mindre enn den Ivar vant
- Eva fikk 10 poeng mer enn Trygve
- Karen og Trygve vant like store bamser



Kryss av i tabellen for det du mener er rett:

	STOR BAMSE	MIDDELS BAMSE	LITEN BAMSE	INGEN PREMIE
Eva vant				
Karen vant				
Ivar vant				
Tor vant				
Trygve vant				

ANTALL POENG	PREMIE
41-50	Stor bamse
31-40	Middels bamse
21-30	Liten bamse
00-20	Ingen premie

OPPGAVE 1E

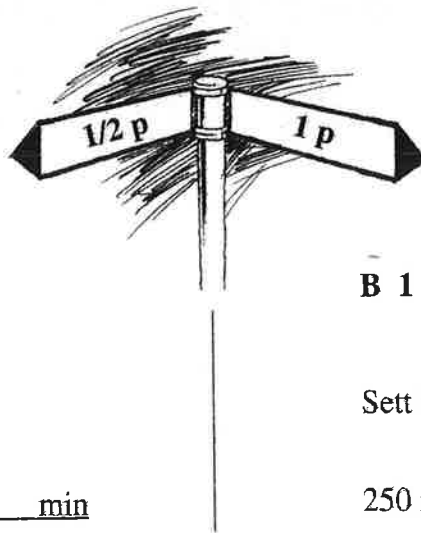
Norge vant sin gruppe i kvalifiseringen til EM i fotball i år 2000. Resultatene fra hjemmekampene finner du i tabellen nedenfor.

	Hjemmekamp
Norge – Albania:	2 – 2
Norge – Latvia:	1 – 3
Norge – Georgia:	1 – 0
Norge – Hellas:	1 – 0
Norge – Slovenia:	4 – 0

Hvor mange mål scoret Norge i gjennomsnitt på disse kampene?



OPPGAVE 6



Velg enten A eller B

A 1/2 p

Sett inn riktig tall.

En time og ett kvarter = _____ min

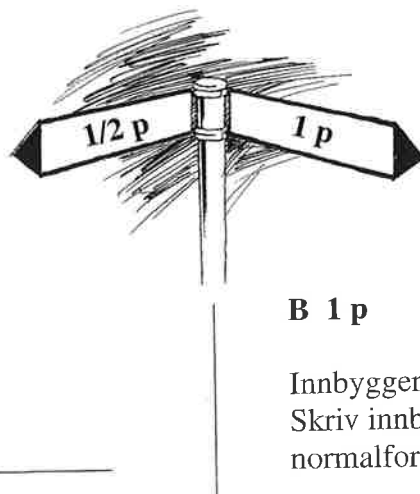
B 1 p

Sett inn riktig tall.

250 m/min = _____ km/h (km/t)

OPPGAVE 7

Velg enten A eller B.



A 1/2 p

Hvor mye er 2^3 ?

Svar: _____

B 1 p

Innbyggertallet i Norge er ca. 4 500 000. Skriv innbyggertallet på normalform / standardform.

Svar: _____

OPPGAVE 3

Regn disse oppgavene uten å bruke lommeregner:

1 p

a) 32 % av 450 kr

Regn her:

--

1 p

b) $6,51 : 0,3$

Regn her:

--

OPPGAVE 2

1 p

Elsa og fem av vennene hennes er på tur.
Elsa har påtatt seg å koke ris til middag.

På pakken står
denne oppskriften:

Regn ut og sett inn det Elsa
trenger for 6 personer:

RIS TIL 2 PERSONER:
1 $\frac{1}{2}$ dl ris
3 dl vann
$\frac{1}{3}$ ts salt

RIS TIL 6 PERSONER:
..... dl ris
..... dl vann
..... ts salt



OPPGAVE 2D

Torild kjenner en regel hun synes er grei å bruke:
«Når du skal finne ut omtrent hvor lang tid en kjøretur
med bil tar, setter du antall kilometer lik antall minutter.»

På en kjøretur ser Torild på et skilt at det er 105 km
til Mo. Hun passerer skiltet kl. 17.55.

1 p a) Når er det rimelig å anta at Torild er framme i Mo?

1 p b) Hvor stor gjennomsnittsfart regner hun med å ha
når hun bruker regelen ovenfor?



OPPGAVE 17

2 p Hilde, Ina, Janne og Kari er på tur.

Liv som ikke er med på turen, har fått disse opplysningene:

- Janne har med seg 350 kroner
- Kari har med seg 50 kroner
- I gjennomsnitt (middelverdi) har de fire jentene med seg 175 kroner
- Medianbeløpet for de fire er 150 kroner
- Hilde har flere penger med seg enn Ina



Liv regnet etter og sa:

«Da må Hilde ha 200 kroner, og Ina må ha 100 kroner.

Jeg har kontrollert at det stemmer, og det er det *eneste* riktige svaret.»

Har Liv rett? Forklar.

OPPGAVE 1

2 p Kari, Lars, Mona, Nina og Ove går i klasse 10B, og alle fem fylte 16 år i løpet av mars måned i år.

Du skal finne fram til når hver av dem hadde fødselsdag, ut fra disse opplysningene:

- En gutt er yngst av disse fem
- Ove er eldre enn Mona
- Ove og Mona har fødselsdag på samme ukedag
- Nina er eldre enn Kari



Navn: _____

Fødselsdag: 4. mars 9. mars 20. mars 23. mars 26. mars

OPPGAVE 1G



Den første uka i mars noterte Tone utetemperaturene hver dag.

Temperaturene var:

6°C, 3°C, 2°C, 4°C, 0°C, 4°C og 2°C

Finn gjennomsnittstemperaturen for den uka.

OPPGAVE 1I

Lise skal kjøpe nytt sykkelutstyr.

Hos SPORT AS ser hun denne plakaten:

Lag en tekstoppgave ut fra opplysninger som er gitt på plakaten.



OPPGAVE 1F

Hvor mange liter rommer disse flaskene til sammen?



OPPGAVE 1B

Mathjørnet har tilbud på kjøttdeig.
400 g koster 19,90 kr.

Finn kg-prisen for kjøttdeig.

OPPGAVE 1J

Skriv tallrekka opp igjen med de tallene som mangler:

0,2 0,5 0,9 _____ 2,0 _____

OPPGAVE 1G

Petter skal til England og veksler inn 2640 kr i engelske pund (GBP).
Hvor mange pund får han når kursen er 13,20?



OPPGAVE 2

Løs disse oppgavene **uten** å bruke lommeregner.

1 p

- a) Einar kjøpte 2,4 kg druer til 22,50 kr per kg. Hva betalte han?

1 p

- b) Sju personer skal dele 966 kr slik at alle får like mye. Hvor mye får hver av dem?

Vis utregningen her:

Svar: _____ kr

Vis utregningen her:

Svar: _____ kr

OPPGAVE 2E

Grader Celsius (C) kan regnes om til grader Fahrenheit (F) ved hjelp av denne formelen:

$$C = \frac{5}{9} (F - 32)$$

-) Finn en formel for F uttrykt ved C.

OPPGAVE 1H

Jon har jobb som avisbud tre timer hver søndag. Når han har jobbet fire søndager, har han tjent 900 kroner.

Hvilken timelønn har han?



Oppgaver som gir maksimalt 1 poeng

OPPGAVE 1A

Hans kjøpte 200 g smågodt og betalte 16 kr.

Hva var hg-prisen for smågodt?



OPPGAVE 4

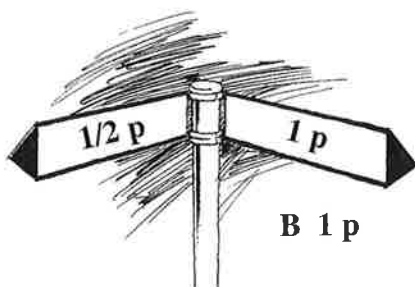
Velg enten A eller B

A 1/2 p

Mål linjestykket CD og oppgi svaret i millimeter.



Svar: _____ mm



B 1 p

Mål linjestykket EF og oppgi svaret i desimeter med én desimal.



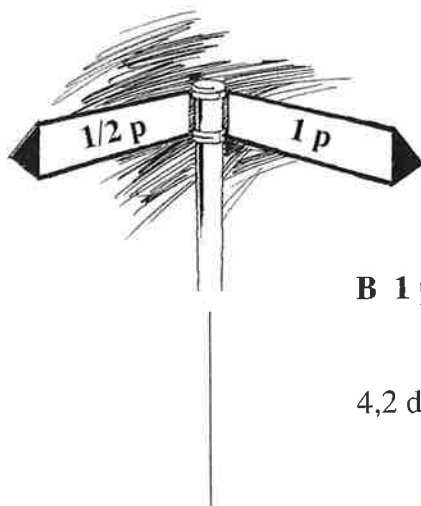
Svar: _____ dm

OPPGAVE 6

Velg enten A eller B

A 1/2 p

2500 g = _____ kg



B 1 p

4,2 dm + _____ cm = 1,25 m

Oppgave 2 (4 poeng)

Frisøren lager et blekemiddel når kundene skal bleke håret. Blekemiddelet består av 2 deler blonderingspulver og 3 deler vannstoff (hydrogenperoksid).

For én behandling bruker frisøren 40 g blonderingspulver.

a) Regn ut hvor mange gram vannstoff frisøren må tilsette for å få riktig blandingsforhold.

Frisøren har igjen 0,25 kg blonderingspulver og 240 g vannstoff.

b) Hvor mange behandlinger med hårbleking kan frisøren gi?

OPPGAVE 3B

Fru Hansen har tidligere betalt 0,52 kr per kilowatt-time for elektrisk strøm.

Nå har hun fått brev fra strømlleverandøren om at prisen har steget til 0,86 kr per kilowatt-time.

Fru Hansen synes at de allerede har svært høye strømutfgifter, og sier derfor til resten av familien: "Vi må sette ned forbruket så mye at de totale strømutfgiftene blir de samme som før, selv med den nye prisen."

Hvor mange prosent må familien sette ned forbruket?



OPPGAVE 1F

Trine tjente 364 kr i løpet av 7 timer.

Tor tjente 220 kr i løpet av 4 timer.

Hvor stor var forskjellen i timelønnen?



OPPGAVE 1E

En dag i desember målte Ole temperaturen tre ganger:

Kl. 1200 Temperaturen var +2 °C.

Kl. 1800 Temperaturen var 5 °C lavere enn ved første måling.

Kl. 2400 Temperaturen var 3 °C lavere enn ved andre måling.

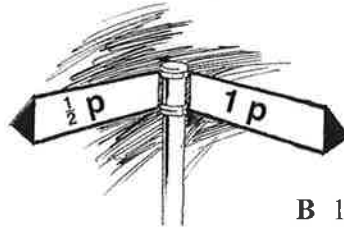
Hvor mange grader celsius (°C) viste termometeret kl. 2400?

OPPGAVE 3

Velg enten A eller B.

Vis utregning uten å bruke lommeregner.

A $\frac{1}{2}$ poeng



B 1 poeng

Anne jobber 2,5 timer og tjener 140 kr.

Hva ville hun ha tjent på 3,5 timer?



Hvor langt er det fra Ås til Dal?

Vis utregningen av A eller B her:

Oppgave 21

Du er på butikken og handler. Du vil kjøpe følgende varer:

1 avis	kr 10,00
1 pizza	kr 24,90
1 melkesjokolade	kr 19,00
1 brus	kr 9,90
Smågodt	kr 32,50
2 lettmeik à kr 10,95	kr 21,90
1 grovbrød	kr 11,50
2 kg epler til kr 14,00 per kg	kr 28,00

Svar på oppgave 21 her.
Begrunn svaret ditt.

Du vet at du har 170 kroner igjen på betalingskortet.

Er det nok til å betale for varene?

OPPGAVE 1H

I en beholder er det 27 liter eplesaft.
Tore skal fylle saften på flasker som tar $\frac{3}{4}$ liter.

Hvor mange flasker trenger han?



OPPGAVE 3B

Dette får du vite om seks personer i en gruppe:

- Den eldste er 17 år
- Middelveien (gjennomsnittsalderen) er 10 år
- Medianen er 9 år
- Typetallet er 8 år
- Variasjonsbredden er 12 år

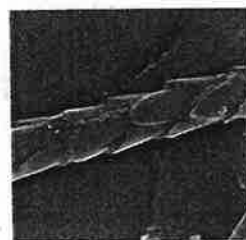
Finn alderen til hver av de seks personene.
 Vis/forklar hvordan du løste oppgaven.



OPPGAVE 6

Se infoheftet s. 3 og 4.

- a) En fotballbane er 110 m lang. 110 m = _____ kilometer
- b) Et hårstrå er 0,1 mm bredt. 0,1 mm = _____ nanometer
- c) Et lysår er $9,5 \cdot 10^{15}$ m. 2 lysår = _____ kilometer
- d) En minnebrikke har en kapasitet på 120 megabyte. 120 megabyte = _____ kilobyte



Hår i mikroskop.

OPPGAVE 2 A

En 10-kronemynt er 2,0 mm tykk og veier 6,8 g.

Tenk deg at du legger 10-krone-mynter tilsvarende 1 million kroner oppå hverandre.

Hvor høyt blir 10-krone tårnet?

Hvor mange tonn veier det?

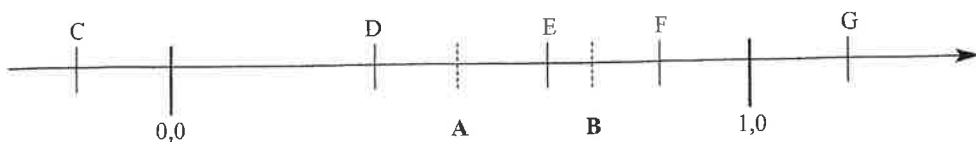


OPPGAVE 9

1 p

To tall, A og B, er markert på tallinjen nedenfor.

Hvilket av tallene C, D, E, F eller G viser produktet $A \cdot B$? Sett ring rundt riktig svar.



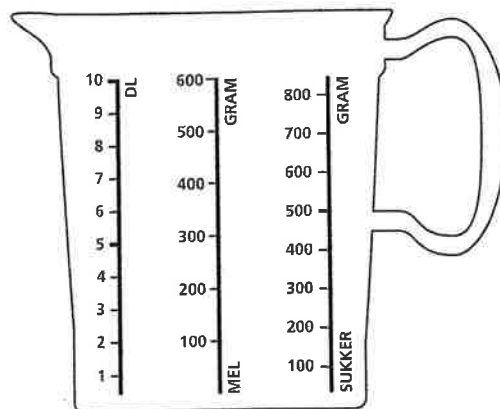
OPPGAVE 10

Bruk figuren til høyre.

2 p

a) Hvor mye omtrent veier 4 dl mel? Svar: _____

b) Finn tettheten til sukker. Svar: _____



nasjon side 2/3; Suzanne Less Haukei. Grafisk produksjon: Medietuset GAN

OPPGAVE 11

3 p

Lasse skal lage frokostblanding. Han bruker

- 2 kg havregryn til 8 kr per kg
- 500 g hvetekli til 14 kr per kg
- 300 g rosiner til 30 kr per kg
- 250 g nøtter til 52 kr per kg
- 200 g solsikkefrø til 35 kr per kg

- Hvor mye veier blandingen?
- Hva koster en kg av blandingen?
- Lag en grafisk framstilling som viser fordelingen i frokostblanding.



OPPGAVE 1B

Anne skal fly til Paris. Hun reiser fra Gardermoen kl. 0755, og lander på flyplassen ved Paris kl. 1030.

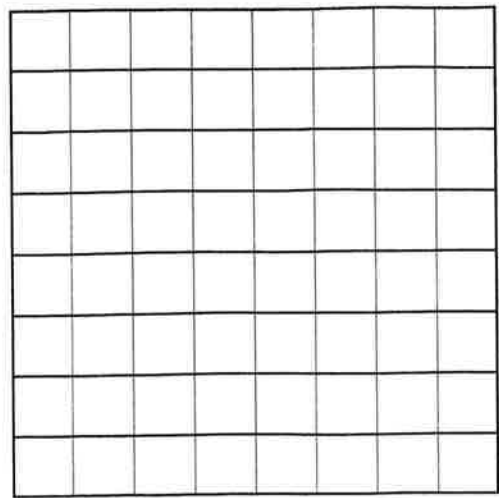
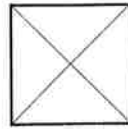
Hvor lang tid tar flyturen?

OPPGAVE 1C

Regn ut: $\frac{1}{2} \text{ m} + 6 \text{ dm} + 1,2 \text{ m}$

OPPGAVE 7

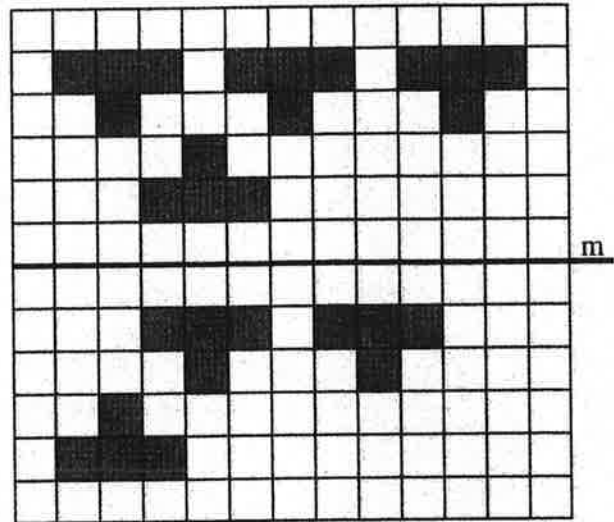
- 1 p Lag et symmetrisk mønster på rutearket, der du bruker begge de to typene kvadrater. Hele rutearket skal fylles ut.



OPPGAVE 2

Figuren viser en del av et mønster.

- 1 p a) Tegn inn resten av mønsteret slik at det blir symmetrisk om linjen m.
- 1 p b) Det finnes en symmetriakse til i det ferdige mønsteret. Tegn inn denne symmetriaksen.



OPPGAVE 7

- 1 p Tegn inn symmetriaksene på denne figuren.

