

Matematikkprøve – eksamensklassen

Fredag 11. april 2014

Oppgave 1. En bil kjører med en fart på 75 km / t.

- a) Hvor mange km kjører bilen på 20 minutter?
- b) Hvor mange minutter bruker bilen på å kjøre 15 km?

Oppgave 2. På Kiwi koster 750 gram kjøttdeig 45 kr. På Rema koster 500 gram 36 kr.

- a) Regn ut hvor kjøttdeigen koster minst pr kg.
- b) Jan skal kjøpe 15 kg kjøttdeig. Hvor mye sparer han på å velge den billigste butikken?

Oppgave 3. På et kart er det 13 cm mellom to byer. Målestokken er 1 : 1 500 000.

Hvor mange km er det mellom de to byene?

Oppgave 4. På en tegning er det 4.5 cm mellom to dører. Det er 18 meter mellom de to dørene.

Regn ut målestokken til tegningen.

Oppgave 5.

- a) En sykkel kostet før 3 500 kr. Prisen er nå satt ned med 30 %. Regn ut den nye prisen på sykkelen.
- b) En PC ble satt ned med 15 % i pris og koster nå 5 100 kr. Hva kostet PC-en før?

Oppgave 6. Jonny setter inn 75 000 kr i banken. Han får 3.5 % rente pr år.

- a) Hvor mye får han i rente det første året?
- b) Regn ut vekstfaktoren.
- c) Hvor mye har han i banken om 3 år?

Oppgave 7.

En flaske vann med temperatur 17 grader settes i et kjøleskap klokka 15.

Temperaturen til vannet går ned med 7 % pr time.

- a) Regn ut vekstfaktoren.
- b) Hva er temperaturen til vannet klokka 19?
- c) Hvor mange prosent går temperaturen til vannet ned fra klokka 16 til klokka 18?



Oppgave 8. Tabellen under viser karakterene på en naturfagprøve.

Karakter	Antall
6	2
5	5
4	10
3	9
2	6
1	0

- a) Lag et stolpediagram som viser karakterene.
- b) Regn ut gjennomsnittet til karakterene.
- c) Regn ut medianen til karakterene.
- d) Hva er variasjonsbredden og typetallet?
- e) Hvor mange % av elevene fikk karakteren 4 eller bedre?
- f) 2 elever velges ut tilfeldig. Hva er sannsynligheten for at begge elevene fikk karakteren 3?

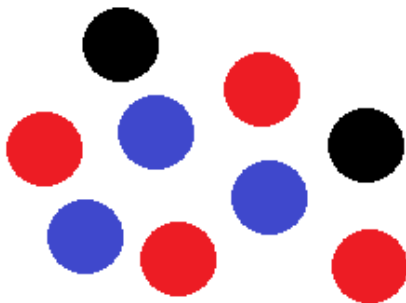
Oppgave 9. En terning kastes.

- a) Hva er sannsynligheten for at terningen viser 4?
- b) Hva er sannsynligheten for at terningen ikke viser 5?

Oppgave 10. To terninger kastes.

- a) Hvor mange mulige utfall er det?
- b) Hva er sannsynligheten for at begge terningene viser 3?
- c) Hva er sannsynligheten for at begge terningene viser mindre enn 3?

Oppgave 11. Figuren under viser kulene i en bolle. Vi skal trekke ut 2 kuler.



- a) Hva er sannsynligheten for at begge kulene er røde?
- b) Hva er sannsynligheten for at ingen av kulene er blå?

Oppgave 12.

- a) Koden til en sykkellås har 4 sifre (tall).
Hvor mange mulige koder er det hvis første tall ikke kan være 0?
- b) På hvor mange måter kan 7 personer stilles opp i en kø?



