Oppgave 1 (V2015 del1, 1,5 poeng)

Thomas har disse 4 filmene:

Thomas trekker tilfeldig én film.

1. Bestem sannsynligheten for at Thomas trekker *Avatar.*

Thomas trekker tilfeldig 2 av de 4 filmene og tar dem med til Markus. Markus sier: «Jeg så *Gravity* i går, så jeg håper du ikke tok med den filmen.»

1. Bestem sannsynligheten for at Thomas har tatt med *Gravity*.

Oppgave 2 (V2015 del1, 1 poeng)

Nedenfor ser du vekten til 4 av spillerne i Chelsea Football Club.



1. Gjennomsnittsvekten for de 4 spillerne er \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kg
2. Medianvekten for de 4 spillerne er \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kg

Oppgave 3 (V2014 del1, 1,5 poeng)

I en eske ligger det to grå kuler og tre røde kuler.



1. Bestem sannsynligheten for at du trekker tilfeldig én rød kule.

Du legger kulen tilbake i esken.

1. Bestem sannsynligheten for at du trekker tilfeldig to røde kuler når den første kulen ikke legges tilbake i esken før du trekker den andre kulen.

Oppgave 4 (H2013 del1, 4 poeng)

På en matematikkprøve fikk 10 elever disse karakterene:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Karakter | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Frekvens (antall) | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 2 |

1. Summen av alle karakterene for de 10 elevene ble \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Gjennomsnittskarakteren for de 10 elevene ble \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Oppgave 5 (H2013 del1, 4 poeng)

Hva er mest sannsynlig å få?



Oppgave 6 (H2013 del1, 4 poeng)

Bestem gjennomsnitt og median for disse tallene:

2 4 6 1 2 8 3 4 2 2

Oppgave 7 (V2013 del1, 4 poeng)

 PIN-koder på mobiltelefoner består av 4 sifre.

Hvert siffer kan være et tall fra og med 0 til og med 9.

Hvor mange ulike PIN-koder er det mulig å lage?



Oppgave 8 (V2013 del2, 4 poeng)

I butikken kan Live velge mellom 11 typer tannbørste, 10 typer tannkrem og 8 typer tanntråd.



1. På hvor mange ulike måter kan Live velge én type tannbørste, én type tannkrem og én type tanntråd?

Tannlegen anbefalte Live å kjøpe en bestemt type tannbørste og en bestemt type tanntråd som de har i butikken. Men Live har glemt hva tannlegen anbefalte, og velger tilfeldig én type tannbørste og én type tanntråd.

Live velger tannbørsten og tanntråden som vist nedenfor.

****

1. Bestem sannsynligheten for at dette er de typene som tannlegen anbefalte.

*Oppgave 9 (H2013 del2, 3 poeng)*

Vi kaster 2 terninger. Utfallsrommet består av 36 mulige utfall.



1. Bestem sannsynligheten for at summen av øynene på terningene blir 7.
2. Bestem sannsynligheten for at summen av øynene på terningene blir et primtall.

*Oppgave 10 (V2014 del2, 1 poeng)*

Et svømmebasseng har 8 baner.

På hvor mange ulike måter kan 8 svømmere stille seg opp på de 8 banene?