

806109 TILASTOTIETEEN PERUSMENETELMÄT I
Taloustieteiden tiedekunnan opiskelijat
Harjoitus 4, viikko 40, syksy 2008

1. Aineistona YRITYS2007.
Vertaile sijoitetun pääoman tuoton jakaumia metalli- ja elintarvikealalla laatikkोजना -kuvion avulla.
2. (jatkoa harjoituksen 3 tehtävään 7)
Muodosta kuukausipalkan summajakauma ja esitä se graafisesti. Monellako työntekijällä kuukausipalkka oli a) korkeintaan 1700 euroa, b) vähintään 3000 euroa?
3. (jatkoa harjoituksen 3 tehtävään 8)
Muodosta arvosanan summajakauma ja esitä se graafisesti.
4. Aineistona YRITYS2007.
Määrää metallialan yritysten omavaraisuusasteen
 - a) a1) mediaani, a2) aritmeettinen keskiarvo.
 - b) b1) vaihteluväli ja vaihteluvälin pituus, b2) kvartiiliväli ja kvartiilivälin pituus, b3) keskihajonta ja varianssi.Käytä hyväksi harjoituksen 3 tehtävän 5 tuloksia ja laskimesi tilastotoimintoja.
5. (jatkoa harjoituksen 3 tehtävään 7)
Määrää kuukausipalkan
 - a) a1) mediaani, a2) aritmeettinen keskiarvo,
 - b) b1) vaihteluväli ja vaihteluvälin pituus, b2) kvartiiliväli ja kvartiilivälin pituus, b3) keskihajonta ja varianssi.

Huom. Määrää mediaani ja kvartiilit graafisesti tehtävän 2 summakäyrästä.
6. (jatkoa harjoituksen 3 tehtävään 8)
Määrää sopivat keski- ja hajontaluvut arvosanalle.
7. (jatkoa harjoituksen 3 tehtävään 6)
Määrää sopivat keskiluvut tiedekunnalle.
8. Kauppias luettelo inventaarion yhteydessä varastostaan löytyvät tuotteet. Tietyn vaatteen osalta inventaarion tulos oli seuraava:

Koko	frekv.
XS	3
S	12
M	17
L	10
XL	20
XXL	8
yht.	70

- Mitä mitta-asteikkoa on koko-muuttuja?
- Esitä koon frekvenssijakauma graafisesti.
- Määrä koolle sopivat keski- ja hajontaluvut.

Harjoitusajat ja -paikat:

maanantai klo 14 - 18 sali PR104 paitsi 29.9. PR105 ja 24.11. PR102
 tiistai klo 10 - 14 sali IT116 paitsi 16.9. ja 30.9. IT115 ja 23.9. L5
 keskiviikko klo 12 - 16 sali TE320

MIKROLUOKKAHARJOITUKSET VIIKOILLA 40, 41, 48 JA 49

RYHMÄT:

MA 16.15 - 17.45 M304 (Eeva Vaaramo)
 TI 12.30 - 14.00 M302 (Eeva Vaaramo)
 TI 14.15 - 15.45 M304 (Marjatta Mankinen)
 KE 14.30 - 16.00 M302 (Annaleena Okuloff)
 KE 16.00 - 17.30 M302 (Eeva Vaaramo)
 TO 10.00 - 11.30 M302 (Annaleena Okuloff)
 TO 12.15 - 13.45 M302 (Annaleena Okuloff)
 TO 14.15 - 15.45 M304 (Marjatta Mankinen)
 TO 16.00 - 17.30 M302 (Marjatta Mankinen)
 PE 8.30 - 10.00 M302 (Eeva Vaaramo)
 PE 10.15 - 11.45 M302 (Eeva Vaaramo)
 PE 12.30 - 14.00 M302 (Eeva Vaaramo)

HUOM ALOITUSAJAT !