

UPV/EHU Open Course Ware ESTATISTIKA APLIKATUA

PRAKTIKAK

4. GAIA: BANAKETA NORMALA

JUAN ETXEBERRIA eta JON MIKEL LUZARRAGA



1. ARIKETA

Demagun, 200 pertsonako ikastalde baten pentsamendu abstraktuan lortutako puntuazioak banaketa normalaren eredua jarraitzen dutela. Bere parametroak 100 eta 4 izanik, kalkulatu bere azpitik %20 pertsona uzten duen puntuazioa.

JUAN ETXEBERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



2. ARIKETA

Populazio bateko kolesterol mailak normalki banatzen dira, batezbestekoa 175 mg/ml eta desbideratze tipikoa 10 mg/ml izanik. Zoriz populazio horretako subjektu bat aukeratzen badugu zer probabilitate dago beraren kolesterol maila...

- a) 175 eta 195 mg/ml artekoa izateko?
- b) 200 mg/ml baino gehiago izateko?
- c) 150 mg/ml edo gutxiago izateko?

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



3. ARIKETA

Demagun pertsona talde baten maiztasun banaketa normala dela, eta talde horren S_x -ak 10 balio duela. $X=45$ puntuazio zuzenaren azpitik %65 pertsona dagoela jakinik, zein da talde horren batezbesteko aritmetikoa?

JUAN ETXEBERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



4. ARIKETA

Mila pertsonak osatutako talde baten banaketa normala dugu. Talde honen aldakuntza koefizienteak 43 balio du. $X=25$ puntuazio zuzenaren gainetik 100 pertsona daudela jakinik, zeintzuk dira talde horren batezbestekoa eta S_x ?

JUAN ETXEBERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



5. ARIKETA

Antsietate froga bat egin diegu 200 gizonezkeri eta 150 emakumeri. Lortutako bi banaketak normalak dira. Gizonezkoen artean 40k emakumeen batezbestekoa gainditu dute. 67 emakumek 55 baino puntuazio handiagoak lortu dituzte. Gizonezkoen datuak ezaguturik $N(50,2)$, kalkulatu emakumeen batezbestekoa eta S_x .

JUAN ETXEBERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



1. ARIKETA: EBAZPENA

Emaitza = 96,64

OCW

JUAN ETXEERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



1. ARIKETA: EBAZPENA

Emaitza = 96,64

2. ARIKETA: EBAZPENA

0,4772

0,0063

0,0063

3. ARIKETA: EBAZPENA

Batezbestekoa = 41,1

OCW

JUAN ETXEERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA



4. ARIKETA: EBAZPENA

Batezbestekoa = 16,12

Desbideratze tipikoa = 6,93

5. ARIKETA: EBAZPENA

Emakumeen Batezbestekoa = 51,68

Emakumeen Desbideratze tipikoa = 7,47

OCW

JUAN ETXEBERRIA

eta

JON MIKEL LUZARRAGA