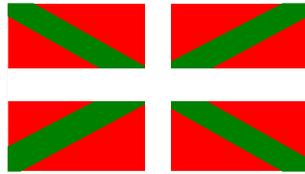


# Estadística I

Examen (septiembre de 1987)

Escuela Universitaria de Estudios Empresariales  
(Donostia, EHU/UPV)



Compilador: Beñat Zunzunegi



Gizapedia

[gizapedia.org](http://gizapedia.org)

ESTADÍSTICA II . 2010eko ekaina.

Irakasles: Josemari Sarasola

- ① Ontzi batean 4 pieza akastun eta 6 akasgabe daude.
- Zenbatekoa da 3 pilota itulerarik gabe aterata 2 pieza akastun suertatzeko probabilitates?
  - Zenbatekoa da hirugarren pieza akastuna izateko probabilitates? (2 puntu)

- ② Lan bat bukatzeko denbora honela banatzen dela uste da:

$$f(x) = 1 - \frac{x}{2} \quad 0 < x < 2 \quad x: \text{ordutan}$$

- Zenbatekoa da lana burutzeko denbora 1'5 ordu baino handiagoa izateko probabilitates?
  - Zenbat denbora behar da gutxienez aldi gutietatik %90ean?
  - Itxaropena eta bariantza eman itzazu. (3 puntu)
- ③ Pieza akastun bat ekoizteko probabilitates 0.15 da, erabateko independentuz.
- Zenbatekoa da 2000 pieza ekoiztuta 250 baino gehiago akastunak izateko probabilitates?
  - Gehienez zenbat pieza akastun izango dira %90eko probabilitates? (2'5 puntu)

④ Frogetu  $\bar{x}$   $\mu$  parametroa zenbateskeko zenbatesle alboragabea dela.

Populazio normal batetik, desbiderazio erregulua izanik datu hauenetako jaso dira:

4      6      8      10

- $\mu$ -rako %90eko konfiantza tartea eman
- $H_0: \mu > 9$  hipotesia kontrastatu %1eko adierazgarritasun-maila baterako.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\hat{s} / \sqrt{n}} \sim t_{n-1} \quad \hat{s} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$