

ESTADÍSTIKA ENPRESARA APLIKATUA (Testa)

Irakaslea: Lorea Mendiola / Josemari Sarasola

Data: 2022ko maiatzaren 31, 10:00

Erantzun bakarra da zuzena galdera bakoitzean. Guztira testak 1 puntu balio du. Erantzun zuzenak 0.1 puntu balio du. Okerrak edo hutsean utzitakoak ez du punturik kentzen.

- (1) Pieza akasgabeen p proportzioari buruz proba estatistiko bat garatu behar da banaketa binomiala oinarritzat hartuz. Hipotesi nulu hau zehaztu da: $H_0 : p > 0.6$. 10 piezatik 2 baino ez dira izan akasgabeak. Kalkulatu p balioa.
- 0.012
 - 0.022
 - 0.032
 - 0.042
- (2) Ehorztetxe batean heriotza-abisuen arteko batez besteko denbora 4 ordukoa da. Zenbat da ordu-batean heriotza-abisurik ez izateko probabilitatea?
- 0.4788
 - 0.5788
 - 0.6788
 - 0.7788
- (3) Zer adierazten du $\Gamma(k, \lambda)$ gamma banaketari dagokion zorizko aldagaiak?
- k denboran, λ gertaera izatea, gertaerak zoriz eta independentziaz gertatzen direla.
 - k gertaera izatea, gertaerak λ tasa baten arabera gertatzen direla zoriz.
 - λ denboran k gertaera izatea, gertaerak zoriz eta independentziaz gertatzen direla.
 - k -garren gertaera izan arteko denbora, gertaerak λ tasa baten arabera gertatzen direla zoriz
- (4) Nola deritza banaketa normal independenteen batura banaketa normalaren arabera banatzen dela dioen propietate edo teoremari?
- Limitearen teorema zentrala
 - Ugalkortasuna
 - Baturaren teorema limitea.
 - Batukortasuna.
- (5) Zein da egia honako hauetatik?
- Esangura-maila zenbat eta handiagoa, orduan eta aiseago baztertzen da hipotesi nulu.
 - Esangura maila zenbat eta handiagoa, orduan eta aiseago onartzen da hipotesi nulu.
 - Hipotesi nuluarekiko sinesmen-maila handia bada, esangura-maila altua ezarriko da.
 - Aurreko biak dira egiazkoak.
- (6) Populazio baten proportziorako %95eko konfiantza tarte $I_{\%95}(p) = (0.52; 0.70)$ dela dakigu. Laginaren tamaina handitzen badugu, zein izan liteke konfiantza-tarte berria?
- $I_{\%95}(p) = (0.50; 0.72)$
 - $I_{\%95}(p) = (0.54; 0.68)$
 - $I_{\%95}(f) = (0.54; 0.68)$
 - $I_{\%95}(p) = (0.52; 0.68)$
- (7) %95eko konfiantza-mailarekin estimatu nahi da koronabirusaren aurkako antigoprutzak dituzten pertsonen proportzioa, %2ko errore-marjinarekin. Zenbat jenderi egin beharko litzaioke test serologikoa errore-maila hori bermatzeko?
- 961
 - 9604
 - 240
 - 2401
- (8) Populazio normal baten batezbestekoa estimatzeko bi estimatzaile hauek proposatu dira: $T_1 = \frac{x_1 + 2x_2 + x_3}{a}$ eta $T_2 = b\bar{x}$. Batezbestekoaren estimatzaile alboragabeak izateko ...
- $a = 5; b = 5$
 - $a = 4; b = 0$
 - $a = 5; b = 1$
 - $a = 4; b = 1$

[hurrengo orrialdean jarraitzen du]

- (9) Populazio bateko batez besteko balioaren (μ) konfiantza-tartezko estimazioa egiten badugu %99ko konfiantza-mailarekin, honek esan nahi du 100 lagin desberdinekin 100 tarte egin daitezkeela eta...
- (a) haietako 99etan \bar{x} estimatzailearen benetako balioa egongo dela.
 - (c) haietako lean \bar{x} estimatzailearen benetako balioa egongo dela.
 - (b) haietako 99etan μ parametroaren benetako balioa ez dela egongo.
 - (d) haietako lean μ parametroaren benetako balioa ez dela egongo.
- (10) Demagun hipotesi-kontraste bat egiten dela, non hipotesi nulua onartu den %10eko esangura-mailan. Esangura-maila %5era aldatzen badugu:
- (a) Hipotesi nulua baztertu egingo da.
 - (c) Kontrastearen p-balioa handiagoa izango da.
 - (b) Kontrastearen p-balioa txikiagoa izango da.
 - (d) Hipotesi nulua onartu egin da.

Izena eta abizenak: _____

Galdera	Erantzuna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

KOPURUA

ONGI	
GAIZKI	
ERANTZUN GABE	