

Autoebaluazioarako proba

Autoen matrikulazioak 1

Jarraibideak

- Autoebaluazio proba egiten hasteko sakatu “Hasi” botoia.
- Erantzun atalei.
- Autoebaluazio proba amaitzeko sakatu “Bukatu” botoia.
- Erantzun zuzenen kopurua “Score” gelaxka sakatuz agertuko da.
- Atal guztiek puntu bana balio dute.
- Sakatu “Correct” botoia erantzun zuzenak ikusteko.
- Proba hurrengo orrialdean hasten da.
- Proba egiteko denbora: 30 minutu.

Adierazburua

Ireki ezazu matrikulazioak.gdt deituriko datu-fitxategia Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) matrikulatutako autoen kopurua analizatzeko petrolioaren funtzio lineal bat bezala.

Erregresio lineal bakuneko eredua

1. Erregresio lineal bakuneko eredua hau da:

(a) $MATEAE_t = \beta_1 + \beta_2 + u_t$

(b) $MATEAE_t = \beta_1 + \beta_2 prezioa_p_t + u_t$

(c) $MATEAE_t = \beta_2 prezioa_p_t$

(d) $MATEAE_t = \beta_1 + \beta_2 prezioa_p_t$

2. Ereduko aldagai azaldua hau da:

(a) β_2 (b) $prezioa_p$ (c) $MATEAE$ (d) u

3. Ereduko aldagai azaltzailea hau da:

(a) β_2 (b) $prezioa_p$ (c) $MATEAE$ (d) u

4. Ereduko perturbazio aleatorioa hau da:

(a) β_2 (b) $prezinoa_p$ (c) $MATEAE$ (d) u

5. Zein da lagin-tamaina?

$$T =$$

6. Zein da $\hat{\beta}_2$ KTAren estimatzailearen adierazpena?

$$(a) \hat{\beta}_2 = \frac{\sum MATEAE_t prezinoa_{p_t}}{\sum prezinoa_{p_t}^2}$$

$$(b) \hat{\beta}_2 = \frac{\sum MATEAE_t prezinoa_{p_t}}{\sum MATEAE_t^2}$$

$$(c) \hat{\beta}_2 = \frac{\sum (MATEAE_t - \overline{MATEAE}) (prezinoa_{p_t} - \overline{prezinoa_p})}{\sum (MATEAE_t - \overline{MATEAE})^2}$$

$$(d) \hat{\beta}_2 = \frac{\sum (MATEAE_t - \overline{MATEAE}) (prezinoa_{p_t} - \overline{prezinoa_p})}{\sum (prezinoa_{p_t} - \overline{prezinoa_p})^2}$$

7. Zein da $\hat{\beta}_1$ KTAREN estimatzailearen adierazpena?

(a) $\hat{\beta}_1 = \overline{MATEAE} + \hat{\beta}_2 \overline{prezioa_p}$

(b) $\hat{\beta}_1 = MATEAE_t + \hat{\beta}_2 prezioa_p_t$

(c) $\hat{\beta}_1 = \overline{MATEAE} - \hat{\beta}_2 \overline{prezioa_p}$

(d) $\hat{\beta}_1 = MATEAE_t - \hat{\beta}_2 prezioa_p_t$

8. Lagineko erregresio-zuzena hau da:

(a) $MATEAE_t = 6436,84 - 44,1921 prezioa_p_t$

(b) $\widehat{MATEAE}_t = 6436,84 - 44,1921 prezioa_p_t$

(c) $\widehat{MATEAE}_t = 6436,84 - 44,1921 \widehat{prezioa_p}_t$

(d) $MATEAE_t = -44,1921 + 6436,84 prezioa_p_t$

9. Zein da epealdi osoan matrikulatutako autoen batez besteko kopurua?

(a) 3893,463

(b) 6436,84

(c) 1255,115

(d) 966,7194

10. Zein da matrikulatutako auto kopuruaren desbideratzea?
(a) 3893,463 (b) 6436,84 (c) 1255,115 (d) 966,7194
11. Zein da 2007ko urtarrilan matrikulatutako autoen kopuru estimatua?
(a) 6436,84 (b) 4570,750 (c) 5366,972 (d) 2778,452
12. Zein da 2008ko irailari dagokion hondarra?
(a) -796,362 (b) 118,250 (c) 1958,046 (d) -371,483
13. Zein da mugatze-koefizientearen balioa?
(a) 0,412299 (b) 0,406755 (c) 41,2299 (d) 0,412299%
14. Mugatze-koefizientearen interpretazioa hau da:
(a) *prezinoa*_{*p*} aldagaiaren bariantzaren eta *MATEAE* aldagaiaren bariantzaren ratioa.
(b) Matrikulatutako kopurua azaltzen duen prezioaren aldagarritasunaren portzentaia.
(c) Petrolioren Brent kupelaren prezioaren lagineko aldagarritasunarekin, matrikulatutako kopuruaren aldagarritasunaren zenbateko proportzioa.
(d) Matrikulatutako kopuruaren aldagarritasunaren eta petrolioren Brent kupelaren prezioaren aldagarritasunaren arteko diferentzia.

15. Ondorengo baieztapenetatik zein da zuzena?

(a) $R^2 = r_{MATEAE, prezioa-p}^2$ (b) $R^2 = r_{MATEAE, prezioa-p}$

(c) $R^2 =$
 $kob(MATEAE, prezioa-p)$ (d) $R^2 > r_{MATEAE, prezioa-p}$

16. Zein da perturbazioen bariantzaren estimatzaile alboragabe bat?

(a) $\frac{\sum \hat{u}_t^2}{T}$ (b) $\frac{\sum \hat{u}_t^2/q}{T-k}$ (c) $\frac{\sum \hat{u}_t^2}{T-k}$ (d) $\frac{\sum \hat{u}_t}{T-k}$

17. Zenbatean estimatzen da perturbazioen bariantza?

(a) 966,7194 (b) 917240,019 (c) 99061922 (d) 934546,398

18. Zein da $\hat{\beta}_2$ KTAren bariantzaren estimatzaile alboragabea?

- (a) $\frac{\sigma^2}{\sum(\text{prezioa}_p - \overline{\text{prezioa}_p})^2}$ (b) $\frac{\hat{\sigma}^2}{\sum(\text{prezioa}_p - \overline{\text{prezioa}_p})^2}$
 (c) $\frac{\sigma^2}{\sum(\text{MATEAE}_t - \overline{\text{MATEAE}})^2}$ (d) $\frac{\hat{\sigma}^2}{\sum(\text{MATEAE}_t - \overline{\text{MATEAE}})^2}$

19. Zenbatean estimatzen da $\hat{\beta}_2$ -ren bariantza?

- (a) 5,12464 (b) 1255,115 (c) 26,2619351 (d) 20,8137

20. Populazioko erregresio-zuzena koordenaden jatorritik pasatzen dela kontrastatzeko, zein da zehaztu behar den hipotesi hutsa?

- (a) $\beta_1 = \beta_2 = 0$ (b) $\beta_1 + \beta_2 = 0$ (c) $\beta_2 = 0$ (d) $\beta_1 = 0$

21. Populazioko erregresio-zuzena koordenaden jatorritik pasatzen dela kontrastazteko, zein dira erabili behar diren estatistikoa eta banaketa?

$$(a) t = \frac{\hat{\beta}_1}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_1}} \stackrel{H_0}{\sim} t(T - k)_\alpha \qquad (b) t = \frac{\hat{\beta}_2}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_2}} \stackrel{H_0}{\sim} t(T - k)$$

$$(c) t = \frac{\hat{\beta}_1}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_1}} \stackrel{H_0}{\sim} t(T - k)$$

$$(d) \frac{R^2}{(1 - R^2)/(T - k)} \stackrel{H_0}{\sim} \mathcal{F}(1, T - k)$$

22. Populazioko erregresio-zuzena koordenaden jatorritik pasatzen dela on-doriozta daiteke? ($\alpha = \% 5$)

(a) Bai

(b) Ez

23. Zein da *prezioa_p* aldagaiaren esanguratasuna kontrastatzeko hipotesi hutsa?

- (a) $\beta_1 = \beta_2 = 0$ (b) $\beta_1 + \beta_2 = 0$ (c) $\beta_2 = 0$ (d) $\beta_1 = 0$

24. Zein dira *prezioa_p* aldagaiaren esanguratasuna kontrastatzeko estatistikoa eta banaketa?

(a) $t = \frac{\hat{\beta}_2}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_2}} \stackrel{H_0}{\sim} t(T - k)_\alpha$

(b) $t = \frac{\hat{\beta}_2}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_2}} \stackrel{H_0}{\sim} t(T)$

(c) $t = \frac{\hat{\beta}_2}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_2}^2} \stackrel{H_0}{\sim} t(T - k)$

(d)

$$\frac{R^2}{(1 - R^2)/(T - k)} \stackrel{H_0}{\sim} \mathcal{F}(1, T - k)$$

25. *prezioa_p* aldagaia esanguratsua da ($\alpha = \% 5$)?

(a) Bai

(b) Ez