Instituut voor Middelbaar Economisch en Administratief Onderwijs

IMEAO 2

schooljaar 2015 – 2016

Vak :RC Mod II –Extra-Toets Tijd : .120 minuten

Datum : ......mei 2016 Klas : MSTA-4

Aantal opgaven: 1 Aantal pagina’s: 1

Hulpmiddelen: *eigen* tabellen, rekenmachine, kladblaadje

Neem in geval van een afwijking onmiddelijk contact op met de surveillant.

Casus

Het aantal tonnen vis varieert voor iedere vangst per avond. Het directoraat voor Visserij wil middels een regressie analyse vasstellen of het aantal tonnen vis (Y) afhankelijk is van het aantal uren(X1) dat een vissersboot besteedt aan het vissen en het aantal vissers(X2) op de vissersboot. Een aselecte steekproef van 10 visvangsten gaf de volgende cijfers als resultaat:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| n = 10 |  |  |

De regressievergelijking om y te schatten luidt:

Opdrachten: *(Alle berekeningen afronden op 2 decimalen nauwkeurig)*

1. Bereken met behulp van determinanten . (let op : Hierbij is de coëfficiënten determinant D = 974) *( 3 x 15 = 45 punt)*
2. Toets met of het model met X*1* en X*2* significante resultaten oplevert. Formuleer voor deze *F-*toets de nul- en alternatieve hypothese( H0 & H*1* ) *(25 punt)*
3. Toets *b1* met Formuleer voor deze *t-*toets de nul- en alternatieve hypothese( H0 & H*1* ) *(10 punt)*
4. Toets *b2* met Formuleer voor deze *t-*toets de nul- en alternatieve hypothese( H0 & H*1* ) *(10 punt)*
5. ; ;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bron | KS | df | GKS | F |
| Regr. | 6.81 | 2 | 3.405 | 9.48 |
| Storing | 2.51 | 7 | 0.359 |
| Tot. | 9.32 | 9 |  |  |