## Test af ens varians

Husk at angive hvad er stikprøve 1 og stikprøve 2 i fodtegn

[SOMMERHUSE LEJE RØMØ.xlsx](https://drive.google.com/uc?export=download&id=0B1E7VnhxsDMlOWNjUzlQd0s4TVE)

Er lejeprisen for huse med sauna højere end for huse uden sauna?

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier ens varians, tosidet alternativ hypotese | |
| Forudsætninger: | Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. Dette kan fx testes ved grafisk med normalfraktildiagram. |
| Hypotese |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed | 0.07% |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden 0.07% er mindre end 5% signifikansniveauet forkaster vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion | Varianserne er altså ikke ens for de 2 populationer, sommer huse på Rømø med og uden sauna. For at teste om middelværdierne skal vi benytte unpooled t-test. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier uens varians, ensidet alternativ hypotese | |
| Forudsætninger | Varianserne ikke er ens for de 2 populationer. Vi gennemfører en unpooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse | 4.37 |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed | 0.01% |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden 0.01% er mindre end 5% signifikansniveauet forkaster vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion | Lejeprisen for sommerhuse med sauna er højere end sommerhuse uden sauna. |
|  | |

## Test af ens varians tom skabelon, benyttes IKKE ved parret t-test

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier ens varians, tosidet alternativ hypotese | |
| Forudsætninger: | Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. Dette kan fx testes ved grafisk med normalfraktildiagram. |
| Hypotese |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

## 2 Middelværdier ens varians tom skabelon

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier ens varians, tosidet alternativ hypotese | |
| Forudsætninger | Det forudsættes at varianserne er ens for de 2 populationer. Vi gennemfører en pooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier ens varians, ensidet alternativ hypotese opad | |
| Forudsætninger | Det forudsættes at varianserne er ens for de 2 populationer.  Vi gennemfører en pooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier ens varians, ensidet alternativ hypotese nedad | |
| Forudsætninger | Det forudsættes at varianserne er ens for de 2 populationer.  Vi gennemfører en pooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

## 2 Middelværdier uens varians tom skabelon.

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier uens varians, tosidet alternativ hypotese | |
| Forudsætninger | Det forudsættes at varianserne ikke er ens for de 2 populationer. Vi gennemfører en unpooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier uens varians, ensidet alternativ hypotese opad | |
| Forudsætninger | Det forudsættes at varianserne ikke er ens for de 2 populationer.  Vi gennemfører en unpooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 2 Middelværdier uens varians, ensidet alternativ hypotese nedad | |
| Forudsætninger | Det forudsættes at varianserne er ikke ens for de 2 populationer.  Vi gennemfører en unpooled t-test  Forudsætning for test for varianshomogenitet er at begge populationer er normalfordelte. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

## Parret t-test tom skabelon.

|  |  |
| --- | --- |
| Parret t-test, tosidet alternativ hypotese | |
| Forudsætninger | Der er tale om de måling før og efter en treatment, for de samme respondenter. Derfor er stikprøvestørrelserne lige store. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Parret t-test, ensidet alternativ hypotese opad | |
| Forudsætninger | Der er tale om de måling før og efter en treatment, for de samme respondenter. Derfor er stikprøvestørrelserne lige store. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Parret t-test, ensidet alternativ hypotese nedad | |
| Forudsætninger | Der er tale om de måling før og efter en treatment, for de samme respondenter. Derfor er stikprøvestørrelserne lige store. |
| Hypotese |  |
| Teststørrelse |  |
| P-værdi/signifikanssandsynlighed |  |
| Signifikansniveau | 5% |
| Teknisk konklusion | Da p-værdien/ signifikanssandsynligheden ## er ## end 5% signifikansniveauet ## vi nulhypotesen. |
| Ikke-teknisk konklusion |  |
|  | |