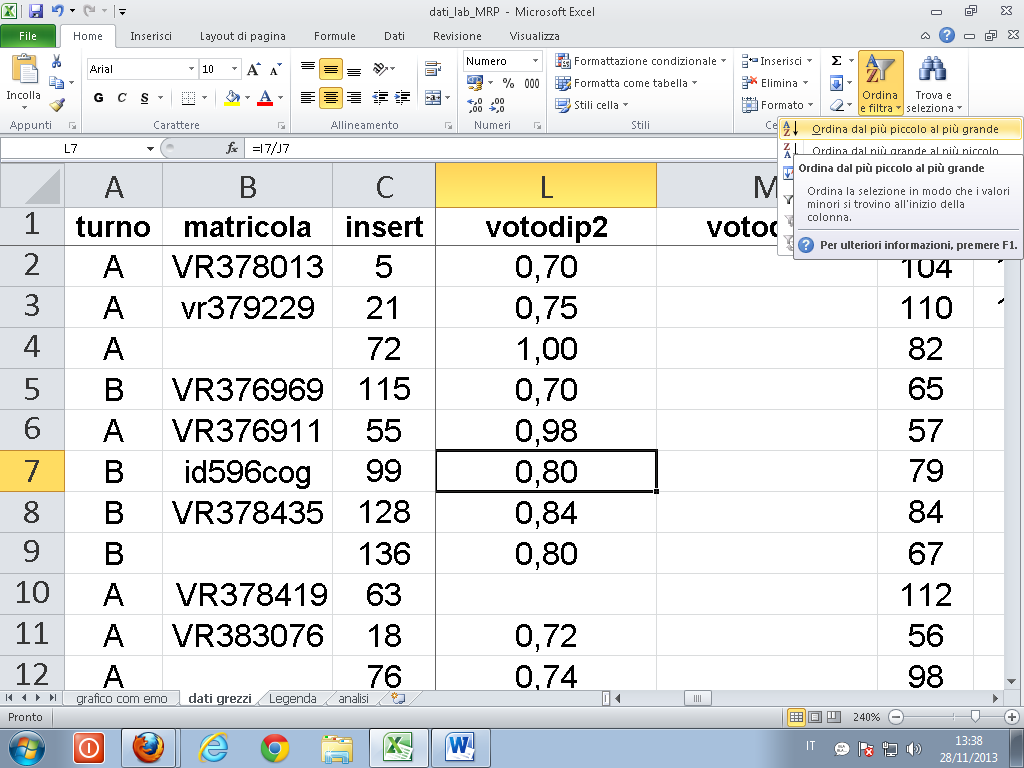


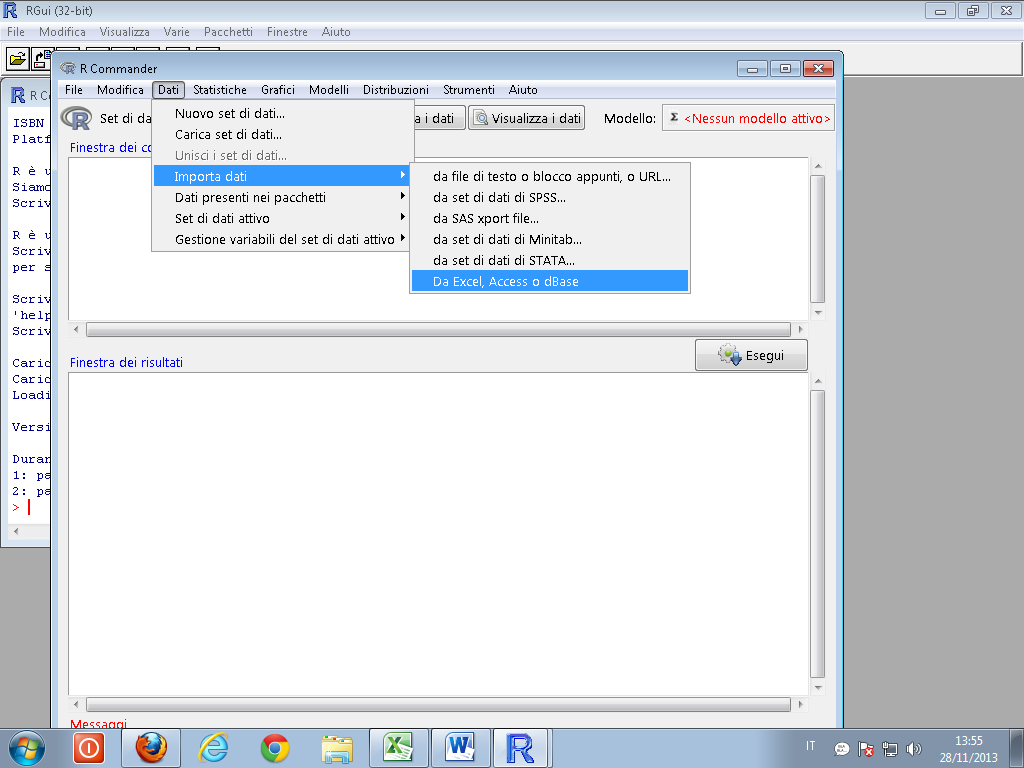
Orinare per la colonna votodip2

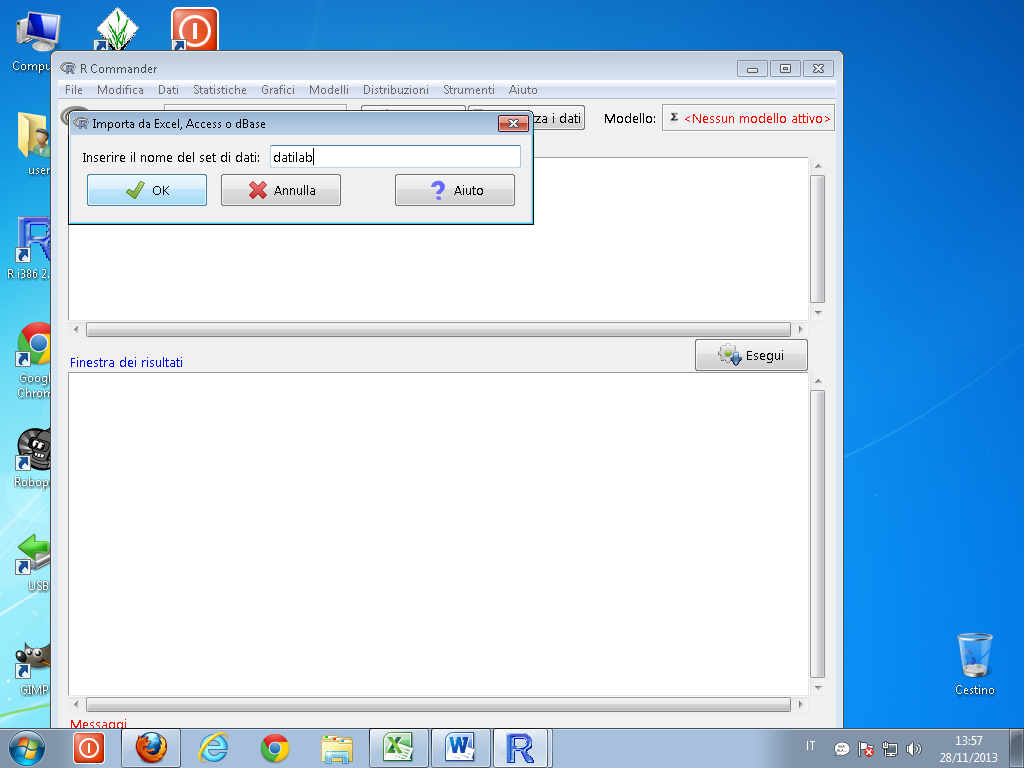


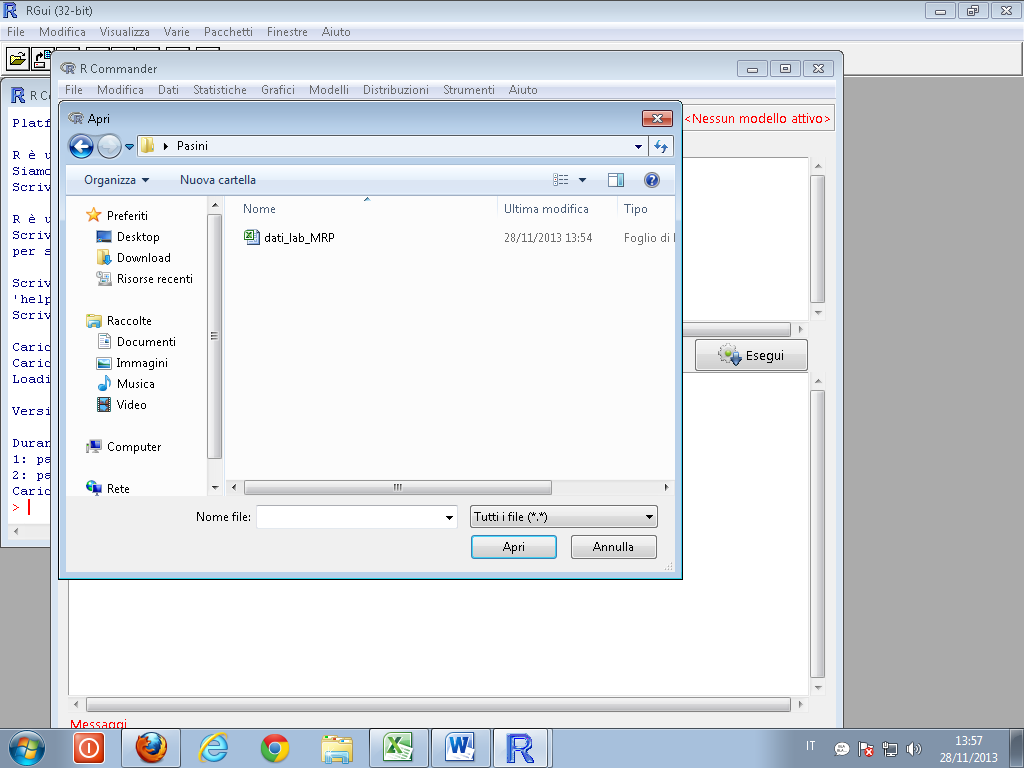
T test per campioni indipendenti

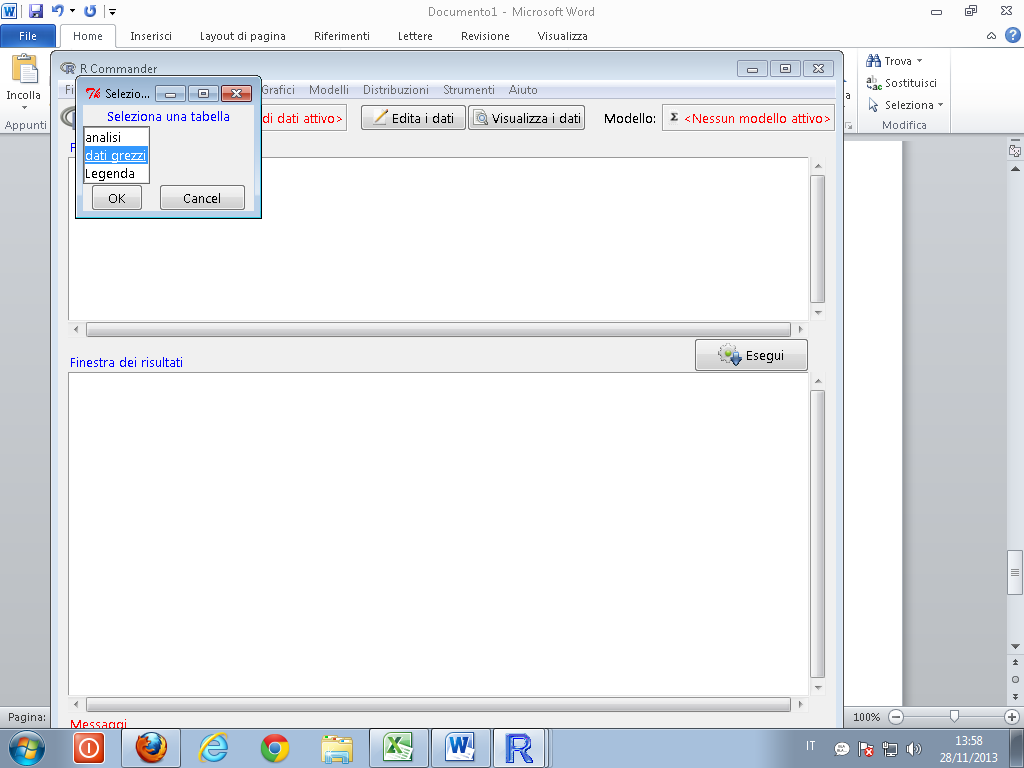
Differenza tra maschi e femmine nel voto di diploma (votodip3)

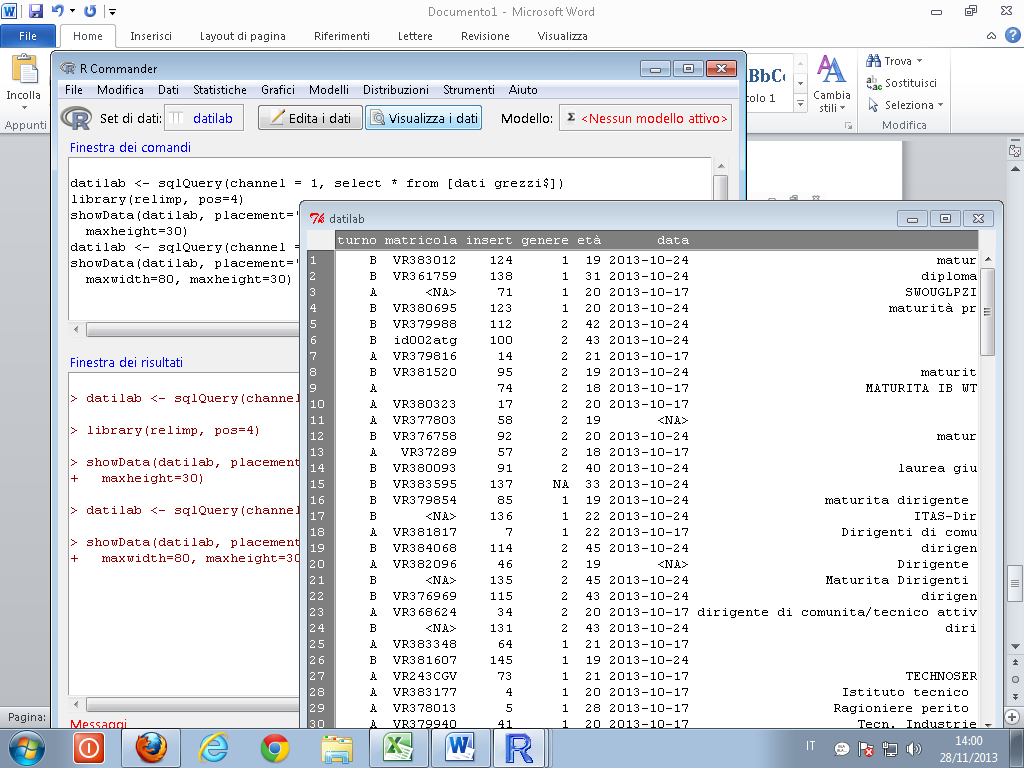
T-test per campioni indipendenti

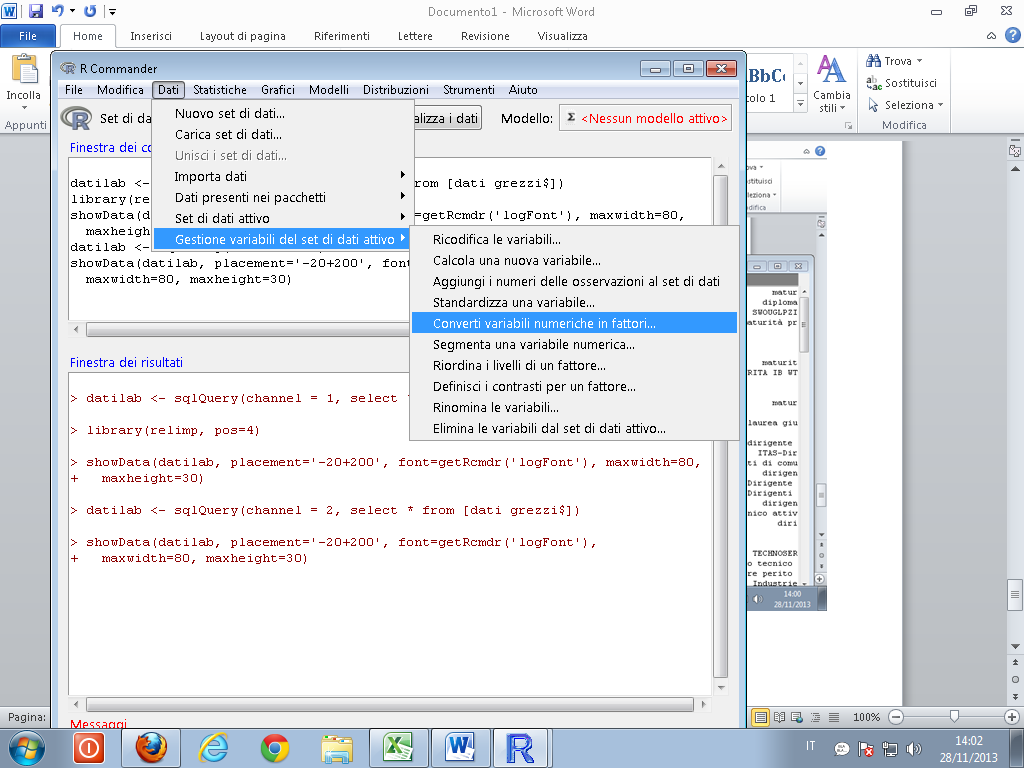


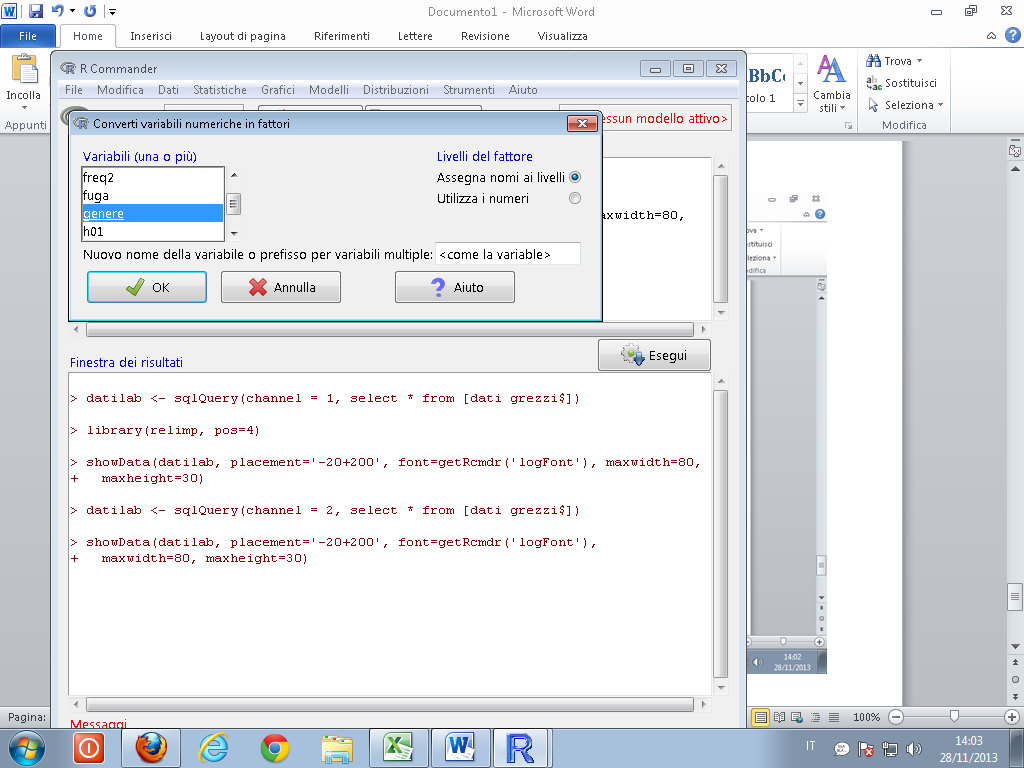


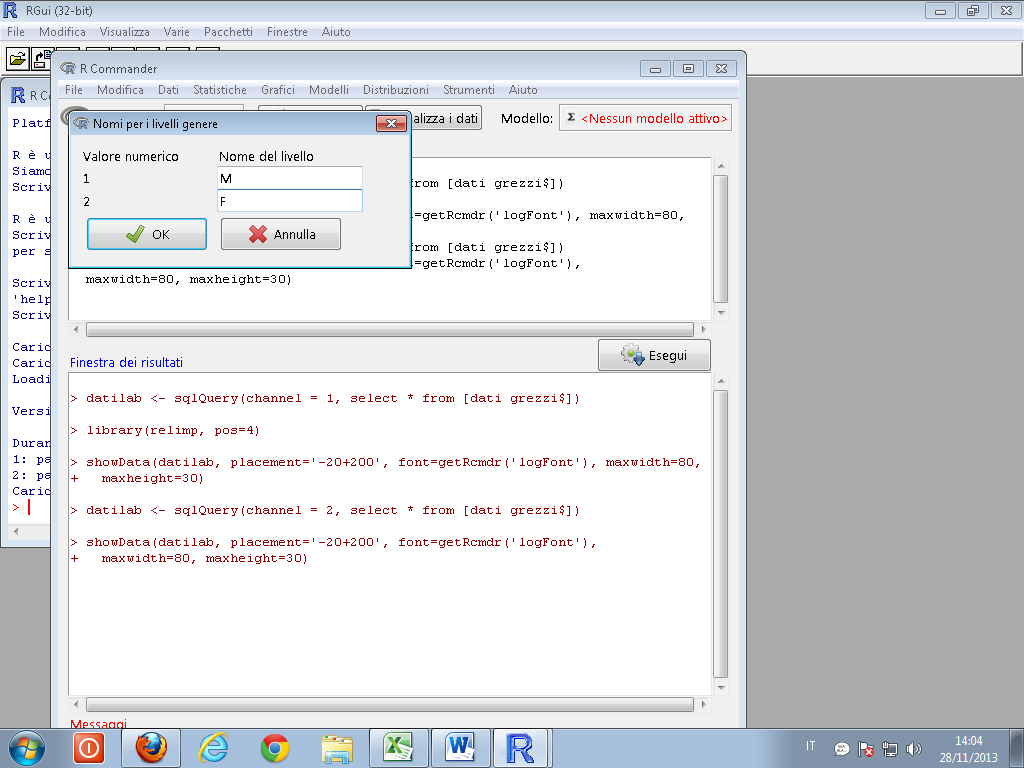












Vogliamo vedere se c’è una differenza nel voto medio tra maschi e femmine

Applichiamo il t-test per campioni indipendenti

1. IPOTESTI: XM è diversa da XF (a due code)
2. IPOTESTI: XM è maggiore di XF (a una coda)
3. IPOTESTI: XM è minore di XF (a una coda)

<http://elearning2.unibg.it/coursefiles/co2/TestIpotesi/TestIpotesi.htm#struttura%20di%20un%20test%20statistico>

Two Sample t-test

data: votodip2 by genere

t = -1.6527, df = 144, **p-value = 0.1006**

alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0

95 percent confidence interval:

-0.079739189 0.007116565

sample estimates:

mean in group M mean in group F

0.7244033 0.7607146

Two Sample t-test (una coda, con ipotesi che M < F

data: votodip2 by genere

t = -1.6527, df = 144, **p-value = 0.05029**

alternative hypothesis: true difference in means is less than 0

95 percent confidence interval:

-Inf 6.222821e-05

sample estimates:

mean in group M mean in group F

0.7244033 0.7607146

**F test to compare two variances**

data: votodip2 by genere

F = 0.6042, num df = 26, denom df = 118, **p-value = 0.1378**

alternative hypothesis: true ratio of variances is not equal to 1

95 percent confidence interval:

0.3481585 1.1817495

sample estimates:

ratio of variances

0.6042499

Quando faccio un t-test per campioni indipendenti, prima faccio un test sulle varianze. Se il test sulle varianze mi suggerisce di non rifiutare l’ipotesi nulla di uguaglianza delle varianze, allora scelgo l’opzione “varianze uguali” nel t-test. In caso contrario scelgo l’opzione “varianze diverse”.

**Voglio verificare l’ipotesi che le persone del turno A siano più propense ad utilizzare una strategia basata sul compito di quelli del turno B. Applicare il test appropriato e prendere la decisione statistica.**

**Two Sample t-test**

**data: com by turno**

**t = 0.3133, df = 148, p-value = 0.3772**

**alternative hypothesis: true difference in means is greater than 0**

**95 percent confidence interval:**

**-0.1627967 Inf**

**sample estimates:**

**mean in group A mean in group B**

**3.426471 3.388462**