

Μπορούμε να δείξουμε ότι ο συμπερασμός δεν είναι σωστός αν δημιουργήσουμε ένα αντιπαράδειγμα δηλαδή μια σχέση όπου ο συμπερασμός δεν ισχύει.

Έστω το ακόλουθο στιγμιότυπο μια σχέσης (A,B,C,D)

A	B	C	D
a1	b1	c1	d1

Στην σχέση αυτή ικανοποιείται η $A \twoheadrightarrow BC$ καθώς επίσης και η $A \twoheadrightarrow B$ και $A \twoheadrightarrow C$ γιατί δεν μπορούμε για κάποιες γραμμές $t1$ και $t2$ να εντοπίσουμε κάποιες πλειάδες που έπρεπε να βρίσκονται στην σχέση και δεν βρίσκονται.

Θέλουμε να δώσουμε ένα παράδειγμα στο οποίο να ισχύει η $A \twoheadrightarrow BC$ και όχι μια από τις

$A \twoheadrightarrow B$ ή $A \twoheadrightarrow C$

Για να μην ισχύει η $A \twoheadrightarrow B$ θα πρέπει για κάποιες γραμμές $t1$ και $t2$ να μην μπορώ να εντοπίσω κάποιες γραμμές $t3$ και $t4$ όπου

$$t1[A] = t2[A] = t3[A] = t4[A]$$

$$t3[B] = t1[B] \text{ και } t3[CD] = t2[CD] \text{ και } t4[B] = t2[B] \text{ και } t4[CD] = t1[CD]$$

Στην ακόλουθη σχέση ισχύει η $A \twoheadrightarrow BC$ αλλά όχι η $A \twoheadrightarrow B$

A	B	C	D
a1	b1	c1	d1
a1	b1	c2	d1
a1	b2	c1	d1