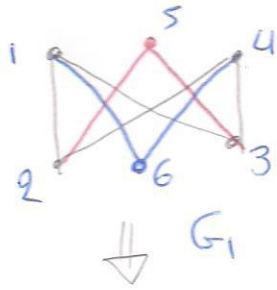


Άσκηση 4.10

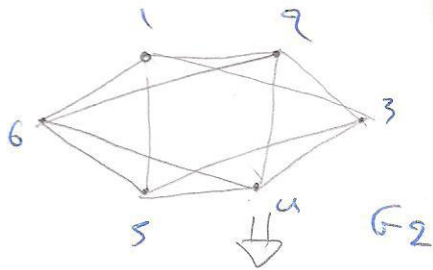
Δείξτε ότι τα δύο γραφήματα τ_1 G_1 και τ_2 G_2 δεν είναι ισομόρφα.

$$V_1 = \{1, 2, \dots, 6\}$$



βαθμό) κάθε κορυφή)
είναι 3.

$$V_2 = \{1, 2, \dots, 6\}$$



βαθμό) κάθε κορυφή)
είναι 4.

Επίσης ξέρετε ότι:

Δύο γραφήματα λέγονται ισομόρφα αν υπάρχει
ια αντιστοιχισμός των κορυφών των G_1 και G_2
την τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρείται η
συνδεσιμότητα.

Παρατηρήστε ότι δεν υπάρχει $f: V_1 \xrightarrow{\text{ισομορφία}} V_2$
που να είναι των συνδεσιμότητας

από) κάθε κορυφή του G_1 γραφήματος έχει βαθμό 3
ενώ) κάθε κορυφή του G_2 γραφήματος έχει βαθμό 4.

Με άλλα λόγια δεν υπάρχει ισομορφισμός $f: G_1 \rightarrow G_2$
γιατί αν υπήρχε θα "διατηρούσε τους βαθμούς"