**Παράδειγμα.**

|A| = 4, |Γ| = 6,

Πόσες είναι όλες οι συναρτήσεις φ: Α→Γ; Είναι 64.

Πόσες είναι όλες οι συναρτήσεις φ: Γ→Α; Είναι 46.

Ι. Πόσες είναι όλες οι αμφί συναρτήσεις φ: Γ→Α; Είναι 0. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ!

ΙΙ. Πόσες είναι όλες οι αμφί συναρτήσεις φ: Α→Γ; Είναι 6∙5∙4∙3 = 6Δ4

* **Πλήθος επί συναρτήσεων:**

Είναι φανερό ότι αν **|Α| = |Β| = ν, τότε υπάρχουν νν συναρτήσεις f: A→B, από τις οποίες οι νΔν = ν! είναι επί και αμφί, δηλ. 1-1.**

Επίσης τότε είναι φανερό ότι υπάρχουν νν συναρτήσεις f: Β→Α, από τις οποίες οι **νΔν = ν!** είναι επί και αμφί, δηλ. 1-1.

**|A| = μ, |Β| = ν (μ , τότε υπάρχουν μΣ2** ∙ **νΔν  επί συναρτήσεις φ: A**→**B.**

Π.χ. αν **|A| = 3, |Β| = 2, τότε υπάρχουν 3Σ2** ∙ **2Δ2  = 3** ∙ **2 = 6 επί συναρτήσεις φ: A**→**B.**

**|A| = μ, |Β| = 2 (μ , τότε υπάρχουν 2μ ‒ 2 επί συναρτήσεις φ: A**→**B.**