

ΤΕΣΤ ΣΤΟ 3ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΑΤΑ

Διάρκεια 15 λ.

Όνομα: _____

Βαθμός: _____

1. Να κυκλώσετε το Σ (Σωστό) ή το Λ (Λάθος) στα παρακάτω:

α) Η παράγουσα μιας συνάρτησης f σε ένα διάστημα Δ είναι αριθμός Σ – Λ

β) Αν $F(x) = f(x)$ και $f(0) = 1$, όπου F είναι αρχική της f τότε υποχρεωτικά $f(x) = e^x$ Σ – Λ

γ) Κάθε συνεχής συνάρτησης f σε ένα διάστημα $[\alpha, \beta]$ είναι ολοκληρώσιμη στο $[\alpha, \beta]$ Σ – Λ

δ) Αν $f(x) \geq g(x)$ για κάθε $x \in [\alpha, \beta]$, τότε $\int_{\alpha}^{\beta} f(x) dx \geq \int_{\alpha}^{\beta} g(x) dx$ Σ – Λ

ε) $\int_{\alpha}^{\beta} \left(\int_{\alpha}^x 2 du \right) dx = \beta^2 - \alpha^2$ Σ – Λ

στ) $\int_{\alpha+\gamma}^{\beta+\gamma} f(x-\gamma) dx = \int_{\alpha}^{\beta} f(x) dx$ Σ – Λ

ζ) Αν F αρχική της f τότε: $\int_{\alpha}^{\beta} f(x) dx = F(x) + c$ Σ – Λ