

Παροράματα για το

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Δείκτες Επάρκειας και επιτυχίας

Μέρος I

Διαφορικός και Ολοκληρωτικός

ΛΟΓΙΣΜΟΣ

(ISBN: 978-9925-7567-8-0)

05-Οκτ.-2020

- **σελ. 57:** Η σωστή λύση για το (γ) ερώτημα είναι η

$$(γ) h(x) = 1 + \sigma\upsilon\nu(4x), x \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$$

Η συνάρτηση h είναι συνεχής στο $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ και παραγωγίσιμη στο $\left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ ως σύνθεση τέτοιων. Επίσης,

$$h\left(\frac{\pi}{2}\right) = 2 = h(0)$$

Έτσι, από το Θεώρημα Rolle, θα υπάρχει (τουλάχιστον ένα) $\xi \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ τέτοιο ώστε

$$h'(\xi) = 0$$

Είναι

$$h'(\xi) = 0 \Leftrightarrow -4\eta\mu(4x) = 0 \Leftrightarrow \eta\mu(4x) = 0 \Leftrightarrow \xi = \frac{\pi}{4}$$

(λύνοντάς την κατα τα γνωστά, στο διάστημα $\left(0, \frac{\pi}{2}\right)$).