**Αξιολόγηση στα Μαθηματικά Γ΄ Γ.Ε.Λ**

|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **1ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ** | **1O’ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**  **στα**  **Μαθηματικά** |

**Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής**

**23. \*\*** Έστω συνάρτηση f, παραγωγίσιμη σ’ ένα διάστημα Δ και x0 εσωτερικό σημείο του Δ για το οποίο υπάρχει f ΄΄ (x0). Το εσωτερικό ση­μείο x0, είναι σημείο ακροτάτου της f, αν ισχύει

**Α.** f (x0) = 0 **B.** f ΄ (x0) ≠ 0 **Γ.** f ΄΄ (x0) = 0

**Δ.** f ΄ (x0) = 0 και f ΄΄ (x0) ≠ 0

**E.** f ΄ (x0) > 0 και f (x0) = 0

**24. \*** Η παράγωγος της συνάρτησης f (x) = x2 είναι (για h ≠ 0)

**Α.**   **B.**  h (2x + h) **Γ.**  

**Δ.** 2 **E.** x

**25. \*** Αν ο μεγιστοβάθμιος όρος μιας πολυωνυμικής συνάρτησης είναι αxα,   
όπου α ≠ 0, α ≠ 1, τότε η παράγωγός της είναι

**Α.** σταθερή συνάρτηση

**B.** τριγωνομετρική συνάρτηση

**Γ.** πολυωνυμική συνάρτηση με μεγιστοβάθμιο όρο τον α2xα-1

**Δ.** πολυωνυμική συνάρτηση με μεγιστοβάθμιο όρο τον αxα-1

**E.** δεν μπορούμε να το γνωρίζουμε χωρίς τον τύπο της συνάρτησης

**26. \*** Η συνάρτηση h (x) =  είναι

**Α.** σύνθεση των συναρτήσεων f (x) =  και g (x) = x

**B.** σύνθεση των συναρτήσεων f (x) = x2 και g (x) = 

**Γ.** άλλη μορφή της συνάρτησης f (x) = x

**Δ.** άλλη μορφή της συνάρτησης f (x) = 

**E.** κανένα από τα παραπάνω

**27. \*** Η συνάρτηση f (x) = ημ3x είναι

**Α.** άλλη μορφή της συνάρτησης f (x) = 3ημx

**B.** η παράγωγος της συνάρτησης f (x) = συν3x

**Γ.** σύνθεση των συναρτήσεων f (x) = ημx, g (x) = 3x

**Δ.** η παράγωγος της συνάρτησης f (x) = 

**E.** κανένα από τα παραπάνω

**28. \*** Αν L (x) = f (g (x)), όπου f, g παραγωγίσιμες συναρτήσεις, τότε

**Α.** L΄ (x) = f ΄ (g (x))

**B.** L΄ (x) = f ΄ (x) ⋅ g ΄ (x)

**Γ.** L΄ (x) = f ΄ (x) + g ΄ (x)

**Δ.** L΄ (x) = f ΄ (g (x)) ⋅ f (x)

**Ε.** L΄ (x) = f ΄ (g (x)) ⋅ g ΄ (x)

**Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!**