

**Κυρτότητα  
Σημεία Καμπής Συνάρτησης**  
Ολιγόλεπτη γραπτή δοκιμασία

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσίπης

Όνοματεπώνυμο: .....

Βαθμός: .....

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.** Έστω μία συνάρτηση  $f$ , η οποία είναι συνεχής σε ένα διάστημα  $\Delta$  και παραγωγίσιμη στο εσωτερικό του. Πότε λέμε ότι η  $f$  στρέφει τα κοίλα προς τα άνω ή είναι κυρτή στο  $\Delta$ ;

.....  
 .....  
 .....

Μονάδες 15

**A2.** Έστω μία συνάρτηση  $f$  παραγωγίσιμη σε ένα διάστημα  $(\alpha, \beta)$ , με εξαίρεση ίσως ένα σημείο του  $x_0$ . Πότε το σημείο  $A(x_0, f(x_0))$  ονομάζεται σημείο καμπής της γραφικής παράστασης της συνάρτησης  $f$ ;

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Μονάδες 20

**A3.** Ποιες είναι οι πιθανές θέσεις σημείων καμπής μιας συνάρτησης  $f$  σ' ένα διάστημα  $\Delta$ ;

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Μονάδες 20

