

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

### Σχετικά με την οδηγία βαθμολόγησης του θέματος Α\_4β

Αθήνα 14 Ιουνίου 2019

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία διαφωνεί με την οδηγία βαθμολόγησης του θέματος Α\_4β ως προς την αιτιολόγηση μόνο με αντιπαράδειγμα. Θεωρούμε ότι οι παρακάτω απαντήσεις πρέπει να γίνουν αποδεκτές:

(α) Ένα παράδειγμα συγκεκριμένης συνάρτησης που έχει όριο στο  $R$ , όταν το  $x \rightarrow x_0 \in A$ , αλλά αυτό δεν είναι ίσο με το  $f(x_0)$ .

(β) Μια γραφική παράσταση συγκεκριμένης συνάρτησης, όπου να φαίνεται ότι το όριό της υπάρχει στο  $R$ , καθώς το  $x \rightarrow x_0 \in A$ , αλλά είναι διαφορετικό από την τιμή της  $x_0$ .

(γ) Για οποιαδήποτε συνάρτηση  $f$ , της οποίας υπάρχει το όριο στο σημείο  $x_0$  του πεδίου ορισμού της και η οποία ΔΕΝ είναι συνεχής στο σημείο  $x_0$ , ισχύει  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) \neq f(x_0)$ .

Στην τελευταία περίπτωση η απάντηση «λάθος» αιτιολογείται με την αναφορά ασυνεχών συναρτήσεων που έχουν όριο όταν  $x \rightarrow x_0 \in A$  διαφορετικό από την τιμή τους στο σημείο αυτό. Εδώ θα ήταν καλό να δοθεί και ένα παράδειγμα τέτοιας συνάρτησης, χωρίς να είναι και αναγκαίο, δεδομένου ότι η ύπαρξη τέτοιων συναρτήσεων καλύπτεται από τη θεωρία του βιβλίου επί των ασυνεχών συναρτήσεων.

Επομένως η άποψη μας είναι ότι και η αιτιολόγηση αυτή πρέπει να βαθμολογείται με τρεις μονάδες.

Για το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Ο Πρόεδρος  
Ανάργυρος Φελλούρης  
Ομότιμος Καθηγητής  
Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου

Ο Γενικός Γραμματέας  
Παναγιώτης Δρούτσας  
Καθηγητής Φροντιστηριακής Εκπαίδευσης