

Αφορμή για το παρακάτω άρθρο είναι ερώτημα φίλης και συναδέλφου : "Πώς γίνεται η βάση εισαγωγής να είναι μικρότερη από την ΕΒΕ;" και μου έφερε ένα παράδειγμα με Ελάχιστη Βάση Εισαγωγής του Υποψηφίου  $EBEY=8,27$  και μόρια  $7.299$  προφανώς έκανε τη σύγκριση του  $1000$ πλάσιου της  $EBEY$  με τα μόρια  $8270 > 7299$ .

Θα αποδείξω παρακάτω ότι το  $800*(EBEY) \leq \text{Μόρια} \leq 1600*(EBEY)$

Πριν ξεκινήσω την απόδειξη θεωρώ χρήσιμο να ξεκαθαρίσουμε τις παρακάτω έννοιες:

Η Ελάχιστη Βάση Εισαγωγής του Υποψηφίου ( $EBEY$ ) είναι ο Μέσος Όρος των τεσσάρων πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων χωρίς συντελεστές.

Η  $EBE$  του Τμήματος ( $EBET$ ) ισούται με το γινόμενο : (του Μέσου Όρου των Μέσων Όρων των βαθμολογικών επιδόσεων των υποψηφίων στα τέσσερα (4) πανελλαδικά εξεταζόμενα μαθήματα ανά επιστημονικό πεδίο)  $\times$  (τον Συντελεστή  $EBE$  που καθορίζεται από το Τμήμα).

Συντελεστής Ελάχιστης Βάσης Εισαγωγής ( $\Sigma EBE$ ): Το Υπουργείο Παιδείας ορίζει το εύρος και τα Τμήματα ορίζουν την ακριβή τιμή. Το 2022 το εύρος του  $\Sigma EBE$  είναι από  $0,8$  έως  $1,2$ .

Έστω  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  οι τέσσερις βαθμοί στην 20βάθμια κλίμακα και  $\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3, \sigma_4$  οι αντίστοιχοι Συντελεστές Βαρύτητας ( $\Sigma B$ ) με  $200 \leq \Sigma B \leq 400$ . (1)

Η  $EBEY = (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4) / 4$  (2)

Τα μόρια του υποψηφίου  $M = \beta_1 * \sigma_1 + \beta_2 * \sigma_2 + \beta_3 * \sigma_3 + \beta_4 * \sigma_4$  (3)

$200 \leq \sigma_1 \leq 400$  πολλαπλασιάζω και τα δύο μέλη με  $\beta_1$  οπότε

$\beta_1 * 200 \leq \sigma_1 * \beta_1 \leq 400 * \beta_1$  (4) ομοίως και για τους υπόλοιπους  $\Sigma B$  οπότε

$\beta_2 * 200 \leq \sigma_2 * \beta_2 \leq 400 * \beta_2$  (5)

$\beta_3 * 200 \leq \sigma_3 * \beta_3 \leq 400 * \beta_3$  (6)

$\beta_4 * 200 \leq \sigma_4 * \beta_4 \leq 400 * \beta_4$  (7)

προσθέτω κατά μέλη 4,5,6,7

$\beta_1 * 200 + \beta_2 * 200 + \beta_3 * 200 + \beta_4 * 200 \leq \sigma_1 * \beta_1 + \sigma_2 * \beta_2 + \sigma_3 * \beta_3 + \sigma_4 * \beta_4 \leq \beta_1 * 400 + \beta_2 * 400 + \beta_3 * 400 + \beta_4 * 400$

$200 * (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4) \leq M \leq 400 * (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4)$  λόγω της (2) έχουμε

**$800 * EBEY \leq M \leq 1600 * EBEY$**

ή  **$0,8(1000 * EBEY) \leq M \leq 1,6(1000 * EBEY)$**  /// <https://sep4u.gr/> Καλοδήμος Δημήτρης

Δηλαδή τα μόρια είναι ανάμεσα στο  $0,8$  του  $1000$ πλάσιου της  $EBEY$  και το  $1,6$  του  $1000$ πλάσιου της  $EBEY$ .