

Δ 3.

$$\left. \begin{aligned} f(a) &= a \ln a + 2 \\ f(b) &= b \ln b + 2 \\ f(\gamma) &= \gamma \ln \gamma + 2 \\ f(e) &= e + 2 \\ f'\left(\frac{1}{e}\right) &= 0 \end{aligned} \right\} \begin{array}{l} \xi \text{ αὐτοῦσα ὀριζ.} \\ f'\left(\frac{1}{e}\right), f(a), f(b), f(\gamma), f(e) \\ \gamma \text{ ἄρ.} \quad a < b < \gamma \quad * \\ a \ln a < b \ln b < \gamma \ln \gamma \\ a \ln a + 2 < b \ln b + 2 < \gamma \ln \gamma + 2 \\ f(a) < f(b) < f(\gamma) \end{array}$$

$$\text{Αρ.} \quad R = t_{\max} - t_{\min} = f(e) - f'\left(\frac{1}{e}\right) = e + 2$$

$$\bar{x} = \frac{f(a) + f(b) + f(\gamma) + f(e) + f'\left(\frac{1}{e}\right)}{5}$$

$$= (\text{ιδιότητα Αρ. ὀριζ.}) =$$

$$= \frac{7 + 6 + 2 + e}{5} = \frac{15 + e}{5}$$

* Μπορεί να υπολογιστεί με το φενομενικό
την ακριβή τιμή για $\gamma = 1$