

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

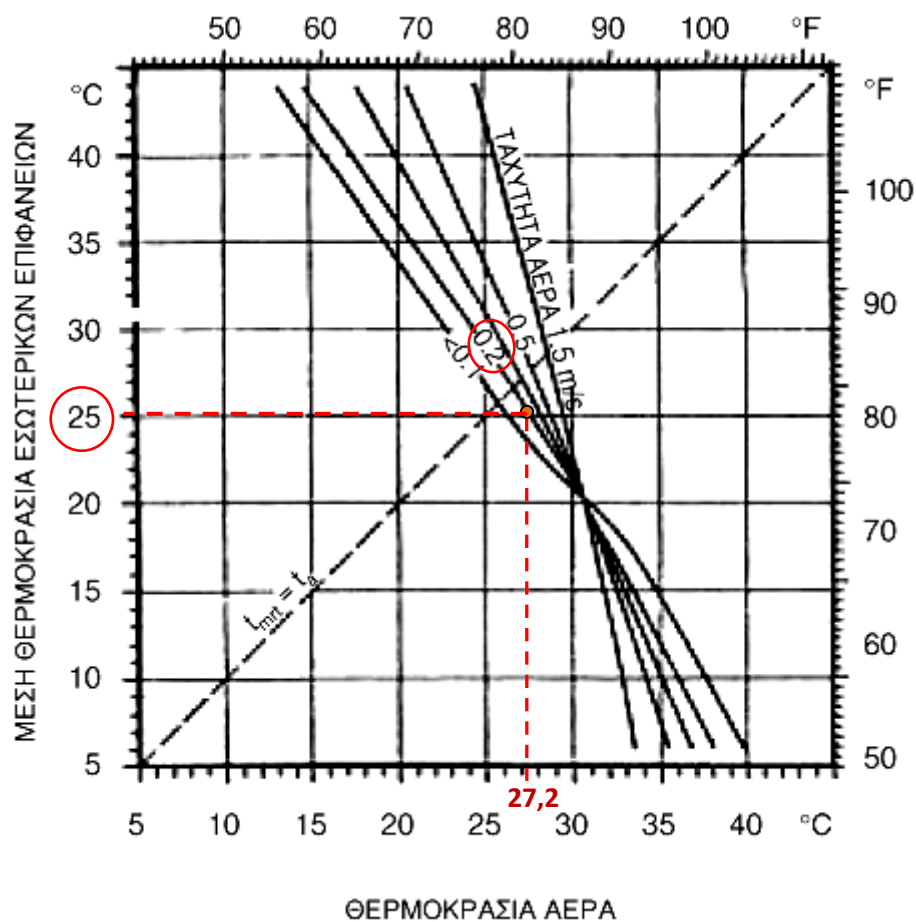
### Θέμα 4°

4.1 Στο διάγραμμα εντοπίζουμε τα ακόλουθα στοιχεία:

Μέση θερμοκρασία των εσωτερικών επιφανειών = 25 °C

Ταχύτητα του αέρα =  $0,2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

Το σημείο τομής των γραμμών της μέσης θερμοκρασίας των εσωτερικών επιφανειών και της ταχύτητας του αέρα δίνει τη θερμοκρασία του αέρα στην οποία ο τεχνίτης νιώθει άνετα, ίση με **27,2 °C**.



**Σημείωση:** Για την ακρίβεια, με βάση τα αποτελέσματα του διαγράμματος, αναμένουμε, λογικά, να νιώθει άνετα ο τεχνίτης. Δεν μπορούμε όμως να πούμε κάτι τέτοιο με βεβαιότητα καθώς η αίσθηση θερμικής άνεσης, εξαρτάται, όπως γνωρίζουμε, από πολλές παραμέτρους (φυσικές, εξωτερικές, βιολογικές), ορισμένες από τις οποίες δεν τις γνωρίζουμε επακριβώς.

**4.2** Στο διάγραμμα εντοπίζουμε τα ακόλουθα στοιχεία:

Θερμοκρασία αέρα =  $36\text{ }^{\circ}\text{C}$

Ταχύτητα του αέρα =  $0,2\text{ }\frac{\text{m}}{\text{s}}$

Το σημείο τομής των γραμμών της θερμοκρασίας αέρα στην οποία ο τεχνίτης νιώθει άνετα και της ταχύτητας του αέρα δίνει τη μέση θερμοκρασία των εσωτερικών επιφανειών, ίση με  **$10\text{ }^{\circ}\text{C}$** .

