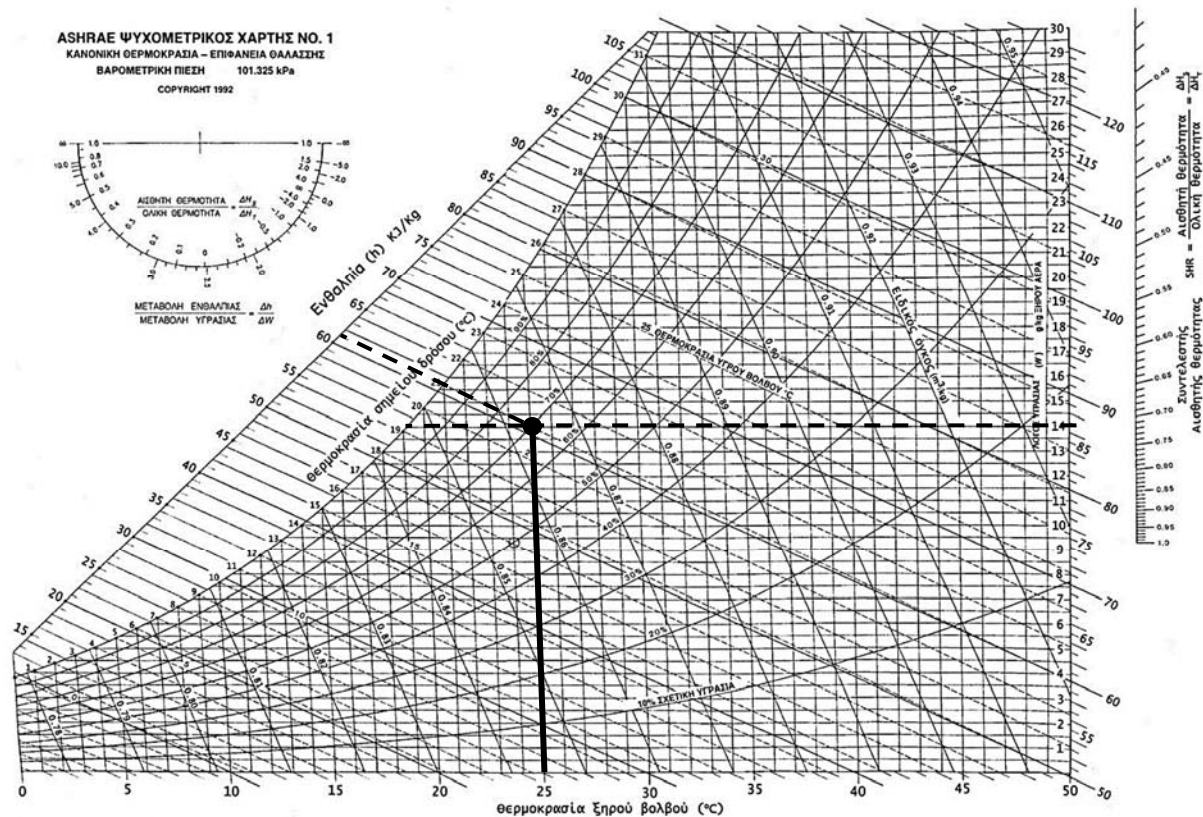


ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο



α) Στον ψυχομετρικό χάρτη από το σημείο των 25 °C χαράσσουμε μία κατακόρυφη γραμμή που τέμνει την καμπύλη του 70% σχετικής υγρασίας σε ένα σημείο, το οποίο είναι και το σημείο κατάστασης της άσκησης.

β) Με βάση το σημείο αυτό, βρίσκουμε ότι ο λόγος υγρασίας ισούται με 14 gr νερού / kg ξηρού αέρα.

γ) Από το σημείο κατάστασης που βρήκαμε προηγουμένως διέρχεται η πλάγια διακεκομμένη ευθεία που αντιστοιχεί σε θερμοκρασία υγρού βολβού 21 °C.

δ) Από το σημείο κατάστασης χαράσσουμε γραμμή παράλληλη με τις ευθείες ενθαλπίας και βρίσκουμε ότι η ενθαλπία είναι ίση με 61 KJ/kg ξηρού αέρα.

ε) Το σημείο κατάστασης βρίσκεται μεταξύ δύο πλάγιων ευθειών που αντιστοιχούν σε ειδικό όγκο 0,86 και 0,87 m³/kg αντίστοιχα. Ο ειδικός όγκος στην περίπτωσή μας είναι περίπου 0,863 m³/kg.

στ) Για το σημείο δρόσου, θα κινηθούμε από το αρχικό σημείο παράλληλα προς τον άξονα της θερμοκρασίας ξηρού βολβού και θα φτάσουμε μέχρι εκεί που τέμνει την καμπύλη κορεσμού. Έτσι προκύπτει ότι το σημείο δρόσου είναι 19 °C.