1. Γράψτε τον μαθηματικό τύπο ορισμού

Α. Της έντασης I ηλεκτρικού ρεύματος.

Β. Της ηλεκτρικής τάσης V

Γ. Της ισχύος P.

Και αποδείξτε ότι το γινόμενο

τάση\*ένταση =ισχύς

1. Αν γνωρίζουμε την ισχύ P μιας ηλεκτρικής συσκευής και τον χρόνο t λειτουργίας αυτής της συσκευής, πώς υπολογίζουμε:

Α. Την ενέργεια που η συσκευή έχει καταναλώσει σε Joule

Β. Την ενέργεια που η συσκευή έχει καταναλώσει σε KWh.

1. Να εξηγήσετε σε τι διαφέρουν οι μονάδες μέτρησης KW (κιλοβάτ) και KWh (κιλοβατώρα)
2. Θερμική ηλεκτρική συσκευή αναγράφει τις ενδείξεις « 220V, 2200W »

Α. Ποια είναι η φυσική σημασία αυτών των ενδείξεων;

Β. Ποια είναι η ένταση ρεύματος που διαρρέει την συσκευή, όταν αυτή λειτουργεί κανονικά;

Γ. Ποια είναι η αντίσταση αυτής της συσκευής;

Δ. Πόση ενέργεια σε KWh καταναλώνει αυτή η συσκευή αν λειτουργήσει για χρόνο t=5h;

Ε. Ποιο είναι το κόστος λειτουργίας αυτής της συσκευής για χρόνο t=5h αν το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας είναι 0,1Ευρώ/KWh;