

## **Θέμα 2ο**

### **2.1**

Η υπολογιστική τομογραφία έχει πολλά πλεονεκτήματα και για αυτό έχει αναπτυχθεί και καθιερωθεί στην καθημερινή κλινική πρακτική.

- α) Να αναφέρετε τρία (3) πλεονεκτήματα της υπολογιστικής τομογραφίας. (μονάδες 9)
- β) Ποιο είναι το σημαντικότερο μειονέκτημα της υπολογιστικής τομογραφίας και τι επιβάλλει το μειονέκτημα αυτό; (μονάδες 8)

**Μονάδες 17**

### **2.2**

Στην υπολογιστική τομογραφία χρησιμοποιείται μία συμβατική κλίμακα που ονομάζεται κλίμακα Hounsfield και στην οποία η απορρόφηση της ακτινοβολίας μετριέται σε μονάδες Hounsfield (Hounsfield Units, HU). Ποιες είναι οι τιμές που σύμφωνα με την παραπάνω κλίμακα δίνονται:

- α) στον αέρα (μονάδες 2)
- β) στο νερό (μονάδες 2)
- γ) στα οστά (μονάδες 2) και
- δ) στο λίπος (μονάδες 2)

**Μονάδες 8**