

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Γίνεται χρήση του νόμου:

- Στην ακτινοπροστασία
- Όταν αλλάζει η εστιακή απόσταση στις διάφορες ακτινογραφικές εξετάσεις

β) Κατά τη δίοδο των φωτονίων μέσα από την ύλη:

- Ποσότητα φωτονίων περνά αμετάβλητη,
- Ποσότητα φωτονίων απορροφάται τελείως εξαιτίας του φωτοηλεκτρικού φαινομένου,
- Ποσότητα φωτονίων απορροφάται μερικώς και η υπόλοιπη σκεδάζεται με το φαινόμενο Compton.

2.2

Η απορρόφηση της ακτινοβολίας εξαρτάται από:

- την ενέργεια των φωτονίων
- τη σύνθεση της ύλης (ατομικός αριθμός)
- το πάχος και την πυκνότητα της ύλης