

Θέμα 2^ο

2.1

Όταν μία δέσμη ακτίνων Χ προσπέσει πάνω σε ένα υλικό σώμα, δεν θα εξέλθουν από αυτό όλες ακτίνες εισήλθαν, γιατί ένα μέρος τους θα απορροφηθεί από την ύλη.

α) Να αναφέρετε με ποια φαινόμενα γίνεται η απορρόφηση της διαγνωστικής ακτινοβολίας.

(μονάδες 6)

β) Σε ποιο φαινόμενο βασίζεται η σκέδαση της ακτινοβολίας. (μονάδες 3)

Μονάδες 9

2.2

α) Να περιγράψετε το φαινόμενο Compton. (μονάδες 10)

β) Σε ποιες ακτινοβολίες κυριαρχεί το φαινόμενο Compton; (μονάδες 6)

Μονάδες 16