

## ΚΒΑΝΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ

### Απαντήσεις ερωτήσεων Σωστό-Λάθος

#### 7.1 Εισαγωγή

1. Σ
2. Λ (το άτομο μπορεί να παράγει ηλεκτρομαγνητικό κύμα)
3. Σ
4. Σ
5. Σ

#### 7.2 Η ακτινοβολία του Μέλανος Σώματος

6. Λ (το εκπεμπόμενο από το αντικείμενο φως καθορίζει το χρώμα με το οποίο το βλέπουμε)
7. Σ
8. Λ (μονάδα μέτρησης της έντασης της ακτινοβολίας στο S.I. είναι το  $1 \frac{\text{J}}{\text{m}^2\text{s}} = 1 \frac{\text{W}}{\text{m}^2}$ )
9. Σ
10. Λ
11. Σ
12. Σ
13. Λ (τα άτομα απορροφούν ενέργεια ασυνεχώς, κάνοντας ενεργειακά άλματα)

#### 7.3 Το Φωτοηλεκτρικό Φαινόμενο

14. Σ
15. Λ (φωτοηλεκτρόνια εκπέμπονται όταν η συχνότητα είναι μεγαλύτερη ή ίση της συχνότητας κατωφλίου  $f \geq f_0$ )
16. Σ
17. Σ
18. Σ
19. Λ (επέρχεται κορεσμός)
20. Σ (διότι αυξάνεται ο αριθμός των φωτονίων που προσπίπτουν στην κάθοδο, άρα και των φωτοηλεκτρονίων).
21. Λ  $\left( p = \frac{h}{\lambda} \right)$

#### 7.4 Φαινόμενο Compton

22. Σ
23. Σ
24. Λ
25. Σ
26. Σ
27. Σ
28. Λ

#### 7.5 Η κυματική φύση της ύλης

29. Σ
30. Λ ( $10^{-34}$  m)
31. Σ
32. Σ

#### 7.6 Αρχή της Αβεβαιότητας

33. Σ
34. Σ
35. Λ (σημαίνει το εύρος της απροσδιοριστίας)

36. Σ

37. Σ

38. Σ

### 7.7 Κοματοσυνάρτηση και εξίσωση Schrodinger

39. Σ

40. Λ (και του χρόνου)

41. Σ

42. Σ