



Path2Academia

ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ

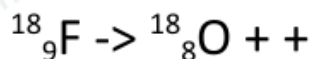
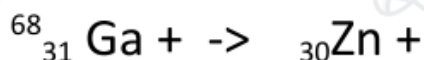
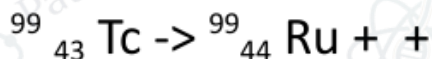
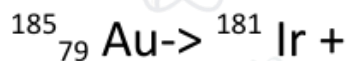
Ιατρική Φυσική

2021

Προηγούμενα θέματα εξετάσεων

Θέμα 1

Διατυπώστε το φυσικό φαινόμενο της ραδιενέργειας και συμπληρώστε κατάλληλα τις παρακάτω αντιδράσεις.

**Θέμα 2**

Πώς κατατάσσονται οι μοχλοί του ανθρώπινου σώματος που δημιουργούνται από μυϊκές δυνάμεις; Γιατί οι μυϊκές ομάδες γύρω από μία άρθρωση εμφανίζονται κατά ζεύγη; Δώστε ένα παράδειγμα από κάθε κατηγορία στο ανθρώπινο σώμα.

Θέμα 3

Ορίστε το φαινόμενο της σκέδασης υπερήχων και εξηγήστε από ποιες παραμέτρους εξαρτάται. Ποια συχνότητα υπερήχων θα χρησιμοποιούσατε για να απεικονίσετε, με την καλύτερη δυνατή διακριτική ικανότητα, τις αρτηρίες των καρωτίδων, οι οποίες βρίσκονται σχετικά επιφανειακά, και γιατί; Ποια συχνότητα θα επιλέγατε μεταξύ 1 και 10 MHz;

Θέμα 4

Αναφέρετε τις τρεις βασικές αρχές του συστήματος ακτινοπροστασίας. Ποια από αυτές δεν βρίσκει εφαρμογή στις εκθέσεις ασθενών για διαγνωστικούς και θεραπευτικούς σκοπούς;