

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Η πορεία της γραμμής βαρύτητας σε ιδεώδη φυσιολογική στάση:

- ξεκινάει από τη μαστοειδή απόφυση
- περνάει εμπρός από την άρθρωση του ώμου
- συνεχίζει πίσω ακριβώς από το ισχίο
- περνάει εμπρός από την άρθρωση του γόνατος
- καταλήγει εμπρός από την ποδοκνημική άρθρωση.

β) Κάθε φορά που η γραμμή βαρύτητας περνά από τη βάση στήριξης έχουμε ευσταθή ισορροπία, ενώ όταν η γραμμή βαρύτητας πέφτει έξω από τη βάση στήριξης έχουμε ασταθή ισορροπία.

2.2

α) Οι δυνάμεις που καταβάλλονται από το ανθρώπινο σώμα όταν θέλει το άτομο να κρατήσει ένα βαρύ αντικείμενο εξαρτώνται από το βάρος του αντικειμένου, την απόσταση που το κρατάει κοντά ή μακριά από το σώμα του και τον τρόπο που το κρατάει.

β) Όταν ο άνθρωπος είναι τελείως ακίνητος το κέντρο βάρους είναι στο ύψος του Ο2 σπονδύλου.