**TO AIMA**

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Το αίμα τριών υποψήφιων αιμοδοτών εξετάστηκε σε αιματολογικό εργαστήριο. Τα αποτελέσματα των αιματολογικών τους αναλύσεων ήταν τα ακόλουθα, όπως φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ερυθρά αιμοσφαίρια (εκατ./ mm3 αίματος) | Λευκάαιμοσφαίρια (Αρ. κυττάρων/ mm3 αίματος) | Αιμοπετάλια/mm3αίματος | Αιμοσφαιρίνη g/100 ml αίματος | Ομάδααίματος | Λοιπά στοιχεία |
| Νίκος | **5,6** | **8.000** | **350.000** | **11** | **0** | Ερυθρά αιμοσφαίρια με φυσιολογικό σχήμα, αλλά ανοικτό κόκκινο χρώμα. Ο Νίκος αισθανόταν κούραση και ατονία. |
| Ελένη | **4,7** | **6.000** | **300.000** | **14** | **Β** | Ερυθρά αιμοσφαίρια φυσιολογικού σχήματος, και με χαρακτηριστικό κόκκινο χρώμα. |
| Μαρία | **5** | **17.000** | **280.000** | **14,5** | **ΑΒ** | Ερυθρά αιμοσφαίρια φυσιολογικού σχήματος και με χαρακτηριστικό κόκκινο χρώμα. |
| O φυσιολογικός αριθμός ερυθρών αιμοσφαιρίων στον άνθρωπο είναι 4,5-6 εκατ. κύτταρα/mm3 αίματος. Η φυσιολογική τιμή της περιεχόμενης αιμοσφαιρίνης είναι στους ενήλικες 12-16 g/100ml αίματος. Φυσιολογικός αριθμός λευκοκυττάρων 5000-10000/mm3  και αιμοπεταλίων 250000-400000/mm3  αίματος. |

1.Ποιο άτομο παρουσιάζει μια αιματολογική εικόνα, που τον κάνει καταλληλότερο δότη αίματος, σε σχέση με τα άλλα; Σε ποιο άτομο θα συστήνατε να βελτιώσει τη διατροφή του; Ποιο άτομο, πιθανότατα, έχει προσβληθεί από κάποιο μικρόβιο; Να αιτιολογηθούν οι απαντήσεις σας.

2.Το άτομο που έχει την καταλληλότερη αιματολογική εικόνα για να αξιοποιηθεί ως αιμοδότης, θα μπορούσε να δώσει αίμα σε κάποιον που ανήκει στην ΑΒ ομάδα αίματος; Αν ναι σε ποιες πρόσθετες εξετάσεις θα έπρεπε να υποβληθεί το αίμα του; Να αιτιολογηθούν οι απαντήσεις σας. (12+13μ)