

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΜΕΡΟΣ Α΄**

1. α) **Δύο** χαρακτηριστικά στοιχεία για την κάθε μία από τα πιο κάτω είδη τραπεζικών καρτών:

**Προπληρωμένη κάρτα:**

- Λειτουργεί χωρίς πιστωτικό όριο.
- Η κάρτα αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όσα λεφτά έχουν εκ των προτέρων κατατεθεί στο λογαριασμό της κάρτας από τον ιδιοκτήτη της, π.χ. αγορές μέσω διαδικτύου.

**Χρεωστική κάρτα:**

- Είναι συνδεδεμένη με τον τραπεζικό λογαριασμό του καταναλωτή.
- Κάθε φορά που χρησιμοποιείται, γίνεται αυτόματη αφαίρεση του ποσού που αντιστοιχεί στην αξία του αγαθού που αγοράζεται, από τον λογαριασμό, όπως δηλαδή και στην περίπτωση της επιταγής.
- Ο καταναλωτής δε χρειάζεται να μεταφέρει μετρητά για τις αγορές του και του παρέχει τη δυνατότητα να διενεργεί ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω των Αυτόματων Ταμειολογιστικών Μηχανών (ΑΤΜ), όπως αναλήψεις μετρητών, καταθέσεις, μεταφορά ποσών από λογαριασμό σε λογαριασμό κ.ά.

**Πιστωτική κάρτα:**

- Παρέχει στον καταναλωτή **πιστωτικό όριο**, δηλαδή χρηματικό ποσό από την τράπεζα, το οποίο ο καταναλωτής δεν μπορεί να ξεπεράσει με τις αγορές του.
- Ο καταναλωτής μπορεί να αγοράζει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που επιθυμεί «επί πιστώσει», δηλαδή με πίστωση. Έχει, έτσι, την ευχέρεια να αγοράζει κάποια προϊόντα ή υπηρεσίες και να τα **πληρώνει κάποια άλλη χρονική στιγμή**.
- Αν ξεφληθεί το ποσό αμέσως, με την παραλαβή του λογαριασμού της πιστωτικής κάρτας, τότε δε χρεώνονται τόκοι. Αν, αντίθετα, επιλέξει να πληρώσει μόνο το ελάχιστο ποσό που είναι υποχρεωμένος και που αναγράφεται στο λογαριασμό, τότε τον επόμενο μήνα ο τραπεζικός λογαριασμός θα επιβαρυνθεί με **τόκους** ενός μήνα.

(3Χ2 = 6 μονάδες)  
(σελ. 21-22 του βιβλίου)

2. α) **Δύο πλεονεκτήματα** από τη χρήση της **επιταγής** ως μέσου πληρωμής.
- Δεν χρειάζεται να μεταφέρει κάποιος μετρητά μαζί του
  - Παρέχει ασφάλεια διότι σε περίπτωση κλοπής ή κάποιου άλλου προβλήματος ακυρώνεται.

**Δύο μειονεκτήματα** από τη χρήση της **επιταγής** ως μέσου πληρωμής.

- Μεγάλο χρονικό διάστημα για να ολοκληρωθεί η συναλλαγή
- Κίνδυνος να εκδοθεί ακάλυπτη επιταγή για ποσά που υπερβαίνουν το ποσό που διαθέτει ο εκδότης της επιταγής
- Η σωστή συμπλήρωσή της απαιτεί κάποια διαδικασία πχ. μονογραφή σε περίπτωση διόρθωσης λάθους.

(4X1 = 4 μονάδες)  
(σελ. 20 του βιβλίου )

**β)** Η ανοικτή επιταγή είναι επιταγή που δεν έχει άλλα στοιχεία παρά μόνο υπογραφή.

(2 μονάδες)  
(σελ. 20 του βιβλίου )  
**(Σύνολο μονάδων 6)**

**3. Τρία πλεονεκτήματα** του μητρικού θηλασμού **για τη μητέρα:**

- Προκαλεί συστολές στη μήτρα βοηθώντας την να επανέλθει στη φυσιολογική πριν την εγκυμοσύνη κατάσταση (παλινδρόμηση).
- Ελαττώνονται οι πιθανότητες για αιμορραγία
- Ελαττώνονται οι πιθανότητες για καρκίνο του μαστού.
- Οι γυναίκες που θηλάζουν αποκτούν πιο γρήγορα το φυσιολογικό τους βάρος.
- Εξοικονομείται κόπος και χρόνος γιατί είναι «πάντα» έτοιμο το γάλα και δε χρειάζεται διαδικασία παρασκευής του.
- Εξοικονομούνται χρήματα για όσο καιρό γίνεται θηλασμός (γάλα εμπορίου, μπιμπερό και συσκευές αποστείρωσης).
- Αναστέλλεται η ωορρηξία κατά 75% και μειώνονται οι πιθανότητες για νέα εγκυμοσύνη.

(3 X 1 = 3 μον.)  
(σελ. 72 βιβλίου)

**Τρία πλεονεκτήματα** του θηλασμού **για το βρέφος:**

- Προσφέρει αντισώματα θωρακίζοντας την υγεία του βρέφους.
- Παρέχει τις σωστές ποσότητες θρεπτικών συστατικών με ψηλή βιοδιαθεσιμότητα.
- Είναι το μόνο γάλα που περιέχει σίδηρο από μόνο του.
- Είναι εύπεπτο.
- Προστατεύει από αλλεργίες.
- Προστατεύει από την παχυσαρκία.
- Προστατεύει από το σακχαρώδη διαβήτη.
- Προστατεύει από την τερηδόνα.
- Παρέχει ορμόνες οι οποίες προάγουν τη φυσιολογική ανάπτυξή του.
- Προάγει την ανάπτυξη ψυχικού δεσμού μεταξύ μητέρας και βρέφους.
- Το μητρικό γάλα είναι πάντοτε αποστειρωμένο.
- Το μητρικό γάλα είναι πάντοτε φρέσκο.
- Το μητρικό γάλα είναι πάντοτε σε σωστή θερμοκρασία.

(3 X 1 = 3 μον.)  
(σελ. 72 βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 6)**

4. α) Οι επιδράσεις των πιο κάτω λιπαρών οξέων στα επίπεδα της **LDL** χοληστερόλης είναι:

Τα **κορεσμένα λίπη** αυξάνουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης.  
Τα **πολυακόρεστα λίπη** μειώνουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης.  
Τα **μονοακόρεστα λίπη** μειώνουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης.

(3X 1 = 3 μον.)  
(σελ. 110 βιβλίου)

β) **Τρεις** κανόνες υγιεινής διατροφής για να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων:

- Περιορισμός της κατανάλωσης τροφών πλούσιων σε κορεσμένα λίπη και χοληστερόλη
- Αφαίρεση του λίπους πριν από το μαγείρεμα
- Επιλογή υγιεινών μεθόδων μαγειρέματος
- Κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και γάλακτος χαμηλών σε λιπαρά
- Κατανάλωση ψαριών και πουλερικών αντί κόκκινου κρέατος
- Κατανάλωση ελαιολάδου αντί άλλων λαδιών
- Αύξηση της ποσότητας των φυτικών ινών στη διατροφή
- Αύξηση της κατανάλωσης φρούτων, λαχανικών και οσπρίων
- Αντικατάσταση του βουτύρου ή άλλης μαργαρίνης με μαργαρίνη χαμηλή σε λιπαρά και ψηλή σε περιεκτικότητα πολυακόρεστων λιπαρών
- Διατήρηση του βάρους στα επιθυμητά επίπεδα

(3X 1 = 3 μον.)  
(σελ. 108-112 βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 6)**

5. α) **Δύο** επιχειρήματα που δικαιολογούν τις αυξημένες ανάγκες σε **υδατάνθρακες** στους αθλητές:

- Οι υδατάνθρακες αποθηκεύονται σε μορφή γλυκογόνου στους μύς και στο συκώτι, το οποίο αργότερα χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενέργειας κατά τη διάρκεια της άσκησης. Οι αθλητές επιδιώκουν την όσο το δυνατό μεγαλύτερη αύξηση του αποθηκευμένου γλυκογόνου στους μύς τους.
- Πρέπει να αναπληρωθεί το μυϊκό γλυκογόνο που έχει χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια της άσκησης

(2X 2 = 4 μον.)  
(σελ. 92 του βιβλίου)

β) **Δύο** λόγοι για τους οποίους τα αθλητικά ποτά θεωρούνται κατάλληλα για κατανάλωση από τους αθλητές:

- Περιέχουν υδατάνθρακες που παρέχουν ενέργεια
- Περιέχουν υγρά για την αποφυγή της αφυδάτωσης
- Περιέχουν ηλεκτρολύτες για αναπλήρωση αυτών που χάνονται με την εφίδρωση

- Περιέχουν 4-8% υδατάνθρακες ανά 100 ml, κατάλληλο ποσοστό υδατανθράκων για ευκολότερη απορρόφηση των υγρών από το έντερο.

(2X1 = 1 μονάδες)  
(σελ. 94-95 του βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 6)**

**6. Σωστό ή Λάθος**

Να μεταφέρετε μόνο τα γράμματα (α - στ) στο τετράδιο των απαντήσεών σας και να βάλετε δίπλα από αυτά, για το σωστό **Σ** και για το λάθος **Λ**.

- α)** Σωστό (Σ) (σελ. 71 βιβλίου)
- β)** Σωστό (Σ) (σελ. 77-78 βιβλίου)
- γ)** Λάθος (Λ) (σελ. 89 βιβλίου)
- δ)** Σωστό (Σ) (σελ. 29 βιβλίου)
- ε)** Λάθος (Λ) (σελ. 61 βιβλίου)
- στ)** Σωστό (Σ) (σελ. 76 βιβλίου)

(6X1 = 6 μον.)  
**(Σύνολο μονάδων 6)**

**7. α)** Οι **τρεις** κύριες ζυμώσεις που εφαρμόζονται στη βιομηχανία για την παραγωγή τροφίμων είναι:

- Η Αλκοολική ζύμωση
- Η Οξική ζύμωση
- Η Γαλακτική ζύμωση

(3X1 = 3 μον.)  
(σελ. 147 του βιβλίου)

**β)** **Τρία** πλεονεκτήματα από την επεξεργασία και την συντήρηση των τροφίμων με τη μέθοδο της ζύμωσης είναι:

- Διατήρηση και συχνά βελτίωση της θρεπτικής αξίας και της πεπτικότητας των τροφίμων
- Παραγωγή προϊόντων με χαρακτηριστικό άρωμα και υφή, που δεν μπορούν να επιτευχθούν με καμιά άλλη μέθοδο επεξεργασίας
- Χαμηλό κόστος παραγωγής των ζυμωμένων προϊόντων
- Αύξηση του χρόνου διατήρησης των τροφίμων.

(3X1 =3 μονάδες)  
(σελ. 147 του βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 6)**

**8. α)** **Δύο** πρακτικές που ακολουθούνται στην εκτροφή των ζώων **βιολογικής κτηνοτροφίας** είναι:

- Τα ζώα τρέφονται με πιστοποιημένες τροφές βιολογικής γεωργίας
- Τα ζώα μεγαλώνουν κάτω από καλύτερες συνθήκες διαβίωσης
- Τα ζώα μεγαλώνουν σε φυσικούς βοσκότοπους με αραιή βόσκηση
- Τα ζώα εκτρέφονται χωρίς τη χρήση αντιβιοτικών και ορμονών.

(2X1 = 2 μονάδες)  
(σελ. 185 του βιβλίου)

**β) Δύο** πλεονεκτήματα των **γενετικά τροποποιημένων τροφίμων:**

- Αποφεύγεται η χρήση εντομοκτόνων τα οποία είναι βλαβερά για τον άνθρωπο
- Αναπτύσσονται καλλιέργειες ανθεκτικές σε ζιζανιοκτόνα οι οποίες δεν κινδυνεύουν να καταστραφούν με τη χρήση τους
- Δημιουργούνται φυτά ανθεκτικά σε ασθένειες
- Αναπτύσσονται φυτά ανθεκτικά σε δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες (ξηρό κλίμα, πλημμύρες, παγετούς)
- Αυξάνεται η γεωργική παραγωγή και το ποσοστό επιβίωσης των ζώων
- Μειώνεται το κόστος παραγωγής
- Παράγονται περισσότερα τρόφιμα για να καλυφθούν οι αυξανόμενες ανάγκες του πληθυσμού της γης
- Βελτιώνεται η ποιότητα των τροφίμων και εμπλουτίζονται με θρεπτικά συστατικά.

(2X1 = 2 μονάδες)

**Δύο** μειονεκτήματα των **γενετικά τροποποιημένων τροφίμων:**

- Πιθανότητα ανάπτυξης νέων ζιζανίων που θα είναι δύσκολο να ελεγχθούν
- Πιθανή ανάπτυξη εντόμων ανθεκτικών σε εντομοκτόνα
- Εξαφάνιση ορισμένων φυσικών ποικιλιών αφού οι τροποποιημένες ποικιλίες είναι πιο ανθεκτικές ή πιο αποτελεσματικές και θα καλλιεργούνται αποκλειστικά
- Πιθανότητα πρόκλησης βλάβης σε ωφέλιμους οργανισμούς (π.χ. ωφέλιμα έντομα)
- Ανάπτυξη αντίστασης σε θεραπευτικά για τον άνθρωπο αντιβιοτικά
- Αύξηση των αλλεργικών αντιδράσεων σε τρόφιμα
- Πιθανή δημιουργία ουσιών στα τρόφιμα που η τοξικότητά τους είναι άγνωστη στον άνθρωπο
- Τα τρόφιμα μπορεί να γίνουν πιο ευπαθή σε μολύνσεις από μικροοργανισμούς
- Αποκλειστική εξάρτηση της παγκόσμιας αγοράς σπόρων από πολυεθνικές εταιρείες.

(2X1 = 2 μονάδες)

**(Σύνολο μονάδων 6)**

(σελ. 181-182 βιβλίου)

**9. α) Τέσσερις** κυριότεροι παράγοντες πρόκληση ατυχημάτων στο σπίτι είναι:

- η ηλικία (παιδιά, υπερήλικες)
- η απειρία και η άγνοια π.χ. απειρία/άγνοια στο χειρισμό καινούργιων μηχανημάτων
- οι κακές συνήθειες π.χ. εγκατάλειψη αναμμένου τσιγάρου
- οι συναισθηματικοί παράγοντες όπως ανησυχία, συγκίνηση κ.ά.
- οι παθολογικοί παράγοντες, όπως διάφορες ασθένειες, η μειωμένη διανοητική ικανότητα
- οι ανθυγιεινές συνθήκες διαβίωσης π.χ. κακός φωτισμός, κακός αερισμός
- η ακαταστασία και η έλλειψη καθαριότητας
-

- η λανθασμένη χρήση εργαλείων, συσκευών.

(4X1 = 4 μονάδες)

(σελ. 211 βιβλίου)

- β)** Το σύστημα **RAPEX** είναι ευρωπαϊκό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης και ταχείας ανταλλαγής πληροφοριών για τα επικίνδυνα καταναλωτικά προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

(2 μονάδες)

(σελ. 226 βιβλίου)

**(Σύνολο μονάδων 6)**

- 10. α) Τρεις** ενέργειες οι οποίες είναι καλό να εφαρμόζονται για τη μείωση έκθεσης στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία στο χώρο της κατοικίας είναι:

- Οι συσκευές ασύρματου δικτύου να βρίσκονται μακριά από τα ζωτικά όργανα του σώματος.
- Να αποφεύγεται η συνομιλία με το κινητό κολλημένο στο αυτί.
- Να χρησιμοποιείται ενσύρματο hands free ή ασύρματο blue tooth ή ανοιχτή ακρόαση.
- Να αποφεύγεται η τοποθέτηση του κινητού στην τσέπη.
- Η πίσω πλευρά του κινητού να μην εφάπτεται στο σώμα.
- Η βάση του ασύρματου τηλεφώνου να τοποθετείται στη μακρύτερη δυνατή απόσταση από χώρους που συνήθως περνούμε αρκετές ώρες.
- Η βάση του ασύρματου τηλεφώνου δεν πρέπει να τοποθετείται κοντά στο κρεβάτι.
- Εφόσον υπάρχει η δυνατότητα σταθερού τηλεφώνου, είναι προτιμότερο να τίθεται εκτός λειτουργίας η βάση του ασύρματου τηλεφώνου κατά τη διάρκεια της νύχτας, καθώς η παρατεταμένη ακτινοβολήση μπορεί να επηρεάσει τον ύπνο.
- Να αποφεύγεται η χρήση του ασύρματου τηλεφώνου και να προτιμάται το σταθερό.
- Να τοποθετείται ο φορητός υπολογιστής ή τα εξαρτήματα ασύρματης σύνδεσης μακριά από ζωτικά όργανα του σώματος, όπως τα γεννητικά όργανα.
- Να χρησιμοποιείται πλαστικοποιημένο πλέγμα παρεμπόδισης της ακτινοβολίας στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή.
- Να βλέπουμε τηλεόραση σε απόσταση ασφαλείας ,δηλαδή 2 μέτρα.
- Να αποφεύγονται οι παλαιού τύπου τηλεοράσεις και να προτιμούνται τηλεοράσεις LCD επειδή έχουν πολύ χαμηλή ακτινοβολία.
- Να μην πλησιάζουμε το φούρνο μικροκυμάτων κατά τη διάρκεια της χρήσης του.
- Κατά τη λειτουργία της ηλεκτρικής κουζίνας να στεκόμαστε σε απόσταση μεγαλύτερη των 30 εκατοστών.
- Κατά τη χρήση στεγνωτήρα μαλλιών να τον κρατάμε σε αρκετή απόσταση από το κεφάλι.

(3X1= 3 μον.)

(σελ. 206-209 βιβλίου)

- β) Τρεις** πιθανές επιπτώσεις της ηχορύπανσης στον άνθρωπο:

- Ο θόρυβος επιδρά στο σύστημα ακοής του ανθρώπου. Ο ψηλής έντασης θόρυβος μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στην ακοή.
- Ο θόρυβος δημιουργεί άγχος, το οποίο στη συνέχεια έχει επιπτώσεις στην ψυχική και σωματική ευεξία και υγεία π.χ. μείωση του ύπνου, παρεμπόδιση της συγκέντρωσης.
- Ο θόρυβος έχει αρνητική επίδραση στους ανθρώπους που υποφέρουν από κάποια αρρώστια π.χ. υπέρταση, ψυχολογικές διαταραχές.
- Στα παιδιά η ηχητική ρύπανση μπορεί να επηρεάσει τις ικανότητες διαβάσματος και εκμάθησης.

(3X1= 3 μον.)

(σελ. 205 βιβλίου)

**(Σύνολο μονάδων 6)**

## **ΜΕΡΟΣ Β΄**

1. **α)** Τα ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών κατά τη δεκαετία 2000-2010 έχουν **αυξηθεί**.

(1 μονάδα)

- β)** Τρεις τρόποι με τους οποίους μπορεί να υπολογιστεί η παχυσαρκία σε παιδιά και σε ενήλικες:

- Όταν το σωματικό βάρος είναι μεγαλύτερο από 20% του επιθυμητού σωματικού βάρους
- Από πίνακες ύψους- σωματικού βάρους
- Άνδρες με μάζα λίπους που υπερβαίνει το 20% της ολικής μάζας του σώματος και γυναίκες με μάζα λίπους που υπερβαίνει το 25% της ολικής μάζας του σώματος  
ή,
- Υπερβολική συσσώρευση λίπους στο σώμα (λιπομέτρηση)
- Δείκτης Μάζας Σώματος (Body Mass Index)  
ή,
- Δείκτης Μάζας Σώματος (Body Mass Index) πάνω από 30

(1X3 = 3 μονάδες)

(σελ. 35-37 βιβλίου)

- γ)** Τρία αίτια που πιθανόν να οδήγησαν στις αλλαγές των ποσοστών υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών είναι:

- Κληρονομικοί παράγοντες
- Ψυχολογικοί παράγοντες
- Περιβαλλοντικοί παράγοντες
- Κληρονομική προδιάθεση για χαμηλότερο μεταβολισμό γεγονός που οδηγεί σε αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης παχυσαρκίας
- Δυσλειτουργία ορισμένων ενδοκρινών αδένων
- Υπεραφθονία τροφών ψηλής θερμιδικής αξίας

- Έλλειψη άσκησης
- Η σύγχρονη τεχνολογία, π.χ. τηλεόραση, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ηλεκτρονικά παιχνίδια, οδηγούν σε περιορισμένη φυσική δραστηριότητα και λιγότερη σπατάλη θερμίδων
- Ψυχολογικοί παράγοντες επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες. Οι άνθρωποι δεν τρώνε μόνο για να χορτάσουν. Το γεύμα μπορεί να είναι μέσο για την κάλυψη ψυχολογικών αναγκών, όπως η ευχαρίστηση, η ξεκούραση και η ηρεμία ή μπορεί να αποτελεί αντίδραση στο άγχος, σε δυσάρεστα συναισθήματα, πλήξη, θυμό, αγωνία, κατάθλιψη
- Λειτουργία πολλών φαστφουντάδικων μπορεί να οδήγησε στην συχνότερη κατανάλωση «έτοιμων φαγητών» πλούσιων σε λίπος και ζάχαρη
- Μεγαλύτερη επιλογή στην αγορά φαγητών πλούσιων σε λίπος και ζάχαρη τα οποία μπορούν να καταναλωθούν εύκολα από τα παιδιά
- Αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας π.χ. μητέρα εργάζεται πολλές ώρες και δεν μπορεί να ετοιμάζει καθημερινά σπιτικό φαγητό.

(3X1= 3 μον.)  
(σελ. 37 βιβλίου)

**δ) Τρεις** πιθανούς τρόπους αντιμετώπισης της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας είναι:

- Ενημέρωση των καταναλωτών για θέματα που σχετίζονται με τη διατροφή και την παχυσαρκία από την παιδική ηλικία
- Διοργάνωση αθλητικών δραστηριοτήτων (από σχολεία, δήμους, κοινότητες) και διασφάλιση των κατάλληλων υποδομών
- Υγιεινή και ισορροπημένη διατροφή στα σχολεία
- Χρήση των μέσων ενημέρωσης για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε ζητήματα διατροφής
- Κατάργηση διαφημίσεων φαγητών πλούσιων σε λίπος, ζάχαρη και αλάτι
- Χρήση απλών συμβόλων στις ετικέτες των τροφίμων, έτσι ώστε ο καταναλωτής να κάνει πιο υγιεινές επιλογές
- Εκπαίδευση γονέων για καθημερινούς κανόνες υγιεινής διατροφής.

(3X1= 3 μον.)  
(σελ. 38 βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 10)**

**2. α)** Οι **τρεις** τύποι Διαβήτη είναι:

- Διαβήτης τύπου I ή Ινσουλινοεξαρτώμενος Διαβήτης ή Νεανικός Διαβήτης
- Διαβήτης τύπου II ή Μη ινσουλινοεξαρτώμενος Διαβήτης
- Διαβήτης εγκυμοσύνης

(3X1 = 3 μονάδες)  
(σελ. 98-99 βιβλίου)



**β) Πέντε** τακτικές που θα πρέπει να υιοθετούν στην καθημερινή τους ζωή τα άτομα με Διαβήτη, έτσι ώστε να πετύχουν τη μακροχρόνια διατήρηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα σε φυσιολογικά επίπεδα είναι:

- Εξατομικευμένο διαιτολόγιο, σύμφωνα με τις ανάγκες το κάθε ατόμου, βασισμένο στις αρχές της υγιεινής διατροφής.
- Εκπαίδευση στη μέτρηση υδατανθράκων ή υπολογισμό διαβητικών ανταλλαγών (ισοδύναμα τροφών).
- Τακτικός ημερήσιος έλεγχος της γλυκόζης του αίματος με τη χρήση ειδικής συσκευής
- Σωστή χρήση της φαρμακευτικής αγωγής (ινσουλίνη, φάρμακα) σε συνδυασμό με το σχέδιο διατροφής του ατόμου
- Εκπαίδευση για πρόληψη και αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας (ψηλής γλυκόζης αίματος) και της υπογλυκαιμίας (χαμηλής γλυκόζης αίματος)
- Διατήρηση ιδανικού σωματικού βάρους
- Χάσιμο επιπλέον σωματικού βάρους
- Κατανάλωση τροφών πλούσιων σε σύνθετους υδατάνθρακες π.χ. όσπρια, δημητριακά ολικής άλεσης
- Κατανάλωση τροφών πλούσιων σε φυτικές ίνες π.χ. όσπρια, φρούτα και λαχανικά, που βοηθούν στη ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα
- Αποφυγή της κατανάλωσης απλών υδατανθράκων π.χ. ζάχαρη, μέλι, γλυκόζη, σιρόπι, γλυκίσματα, καραμέλες, αναψυκτικά, σοκολάτες.
- Περιορισμός στην κατανάλωση του λίπους
- Κατανάλωση όχι περισσότερων από 3-4 φρούτων ημερησίως
- Τρία κύρια γεύματα και 2-3 ενδιάμεσα γεύματα σε τακτικές ώρες.
- Υδατάνθρακες 55% της συνολικής καθημερινής ενέργειας
- Λίπη 30% της συνολικής καθημερινής ενέργειας
- Πρωτεΐνες 15% της συνολικής καθημερινής ενέργειας
- Αύξηση της σωματικής δραστηριότητας (π.χ. περπάτημα)
- Κατανάλωση αλκοόλ με προσοχή, ώστε να αποφεύγεται η υπογλυκαιμία
- Αντικατάσταση τροφών πλούσιων σε απλούς υδατάνθρακες με διαβητικά προϊόντα.

(5X1= 5 μον.)

(σελ. 99-101 βιβλίου)

**γ) Τέσσερις** επιπτώσεις στην υγεία που μπορεί να προκαλέσει ο Διαβήτης όταν δεν ρυθμίζεται σωστά είναι:

- Βλάβες στο νευρικό σύστημα
- Προβλήματα στα μάτια, μέχρι και τύφλωση
- Καρδιαγγειακές παθήσεις (έμφραγμα, εγκεφαλικό)
- Προβλήματα στα νεφρά
- Κακή κυκλοφορία στα πόδια, με επακόλουθο μολύνσεις και αγγειακές παθήσεις στα κάτω άκρα.

(4X0.5= 2 μον.)

(σελ. 100 βιβλίου)

**(Σύνολο μονάδων 10)**

3. Η οικογένεια Βασιλείου διαμένει στην πόλη και έχει τρία παιδιά ηλικίας δέκα, δώδεκα και δεκαπέντε χρόνων.

**α) Τρεις** από τους παράγοντες που πιθανό να επηρεάζουν την καταναλωτική

συμπεριφορά της πιο πάνω οικογένειας είναι:

- **Οικονομικοί παράγοντες.** Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται οικονομικά μεγέθη, όπως είναι το ύψος των εισοδημάτων των μελών της οικογένειας, το μέγεθος των περιουσιακών τους στοιχείων και το επιτόκιο από τα δάνεια που παίρνουν για τις διάφορες αγορές τους.
- **Βιολογικοί παράγοντες.** Η ηλικία και το φύλο των μελών της οικογένειας είναι παράγοντες που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την καταναλωτική τους συμπεριφορά.
- **Κοινωνικοί παράγοντες.** Το οικογενειακό περιβάλλον, η κοινωνική τάξη και οι διάφορες κοινωνικές ομάδες, στις οποίες μπορεί να ανήκουν τα μέλη της οικογένειας, επηρεάζουν τις αγορές τους, π.χ. ο τύπος της οικογένειας, τα αθλητικά σωματεία, τα επαγγελματικά σώματα κ.λπ. που ανήκουν τα μέλη της οικογένειας.
- **Πολιτιστικοί παράγοντες.** Κάθε χώρα διαθέτει το δικό της πολιτισμό και τη δική της κουλτούρα. Έτσι, τα άτομα μεγαλώνουν σε διαφορετικούς κοινωνικούς χώρους και συνεπώς διαμορφώνουν την προσωπικότητά τους ανάλογα με τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, τις παραδόσεις, τη γεωγραφική περιοχή της χώρας τους κ.λπ.
- **Ψυχολογικοί παράγοντες.** Οι άνθρωποι έχουν ανάγκες και για να τις καλύψουν πρέπει να αποκτήσουν τα αγαθά που θα τους επιτρέψουν να ζουν καλύτερα.
- **Τεχνολογικοί και φυσικοί παράγοντες.** Η εξέλιξη της τεχνολογίας δημιουργεί νέα προϊόντα, τα οποία μπορούν να επηρεάσουν τις ανάγκες και την καταναλωτική συμπεριφορά της οικογένειας. Η συμπεριφορά των καταναλωτών, όμως, μπορεί να αλλάξει και από διάφορα φυσικά φαινόμενα (π.χ. πλημμύρες, ανομβρία, παγετώνες).
- **Η έννοια του πληθωρισμού.** Η συνεχής αύξηση του επιπέδου των τιμών των προϊόντων και των υπηρεσιών προκαλεί το φαινόμενο του πληθωρισμού. Ο πληθωρισμός επηρεάζει την κατανάλωση, αφού επηρεάζει την αγοραστική δύναμη των εισοδημάτων του καταναλωτή. Αν σε μια οικονομία υπάρχει υψηλός πληθωρισμός, δηλαδή οι τιμές αυξάνονται γρήγορα, ενώ τα εισοδήματα παραμένουν σταθερά, τότε μειώνεται η αγοραστική αξία των εισοδημάτων των καταναλωτών, με συνέπεια να μειώνεται η κατανάλωση.
- **Διαφήμιση.** Πληροφορεί τους καταναλωτές σχετικά με τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά των προϊόντων, αλλά και επηρεάζει, όταν σκοπεύει να πείσει τους καταναλωτές ότι το συγκεκριμένο προϊόν είναι καλύτερο από παρόμοιο του.

(3X2= 6 μον.)

(σελ. 6-7 βιβλίου)

β) Τα δύο είδη στα οποία διακρίνονται οι καταναλωτικές αποφάσεις των οικογενειών είναι:

- **Ατομικές:** εκείνες που αφορούν ένα μέλος της οικογένειας, π.χ. αγορά σάντουιτς, αγορά κινητού τηλεφώνου.
- **Συλλογικές:** εκείνες που αφορούν όλη την οικογένεια, π.χ. αγορά αυτοκινήτου.

(2X1= 2 μον.)

(σελ. 9 βιβλίου)

**γ) Δύο** τρόπους με τους οποίους η οικογένεια συμβάλλει στη διαμόρφωση της καταναλωτικής συμπεριφοράς των νεαρών μελών της:

- **Η διαμόρφωση του χαρακτήρα και της προσωπικότητας** του παιδιού και κατ' επέκταση τις ιδέες, τις αντιλήψεις και τις στάσεις που αφορούν την καταναλωτική του συμπεριφορά.
- **Καθορίζει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων** όσον αφορά στην επιλογή των καταναλωτικών αγαθών, προϊόντων και υπηρεσιών
- **Θέτει περιορισμούς στις επιλογές των μελών της** ως προς τους τρόπους ικανοποίησης των διαφόρων αναγκών και επιθυμιών, μέσω του οικογενειακού εισοδήματος.

(2X1= 2 μον.)  
(σελ. 10 βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 10)**

**4. α)** Οι **τρεις** βασικές κατηγορίες προϋποθέσεων που διασφαλίζουν μια πετυχημένη συσκευασία προϊόντος είναι:

- Οι τεχνικές προϋποθέσεις
- Οι οικονομικές προϋποθέσεις
- Οι προϋποθέσεις υγιεινής

(3X1= 3 μον.)  
(σελ. 152 βιβλίου)

**β)** **Τέσσερις** από τις υποχρεωτικές σημάνσεις που αναγράφονται στις ετικέτες των τροφίμων είναι:

- Η ονομασία του προϊόντος ή ταυτοποίηση (κοινή ονομασία προϊόντος)
- Το καθαρό βάρος ή καθαρό περιεχόμενο
- Η ημερομηνία παρασκευής /Λήξης
- Η προσθήκη χρωστικών ουσιών, γεύσεων και συντηρητικών
- Το όνομα και διεύθυνση κατασκευαστή ή διανομέα
- Το είδος, ο τύπος, η περιγραφή του προϊόντος
- Οι ειδικές πληροφορίες που μπορούν να επηρεάζουν άτομα με προβλήματα υγείας
- Ο κατάλογος των συστατικών με τη σειρά βάρους στο πακέτο.
- Η σήμανση της διατροφικής αξίας απαιτείται αν υπάρχουν προσθήκες θρεπτικών ουσιών ή αν υπάρχει ισχυρισμός ότι είναι υψηλής περιεκτικότητας σε θρεπτικές ουσίες.

*Να δίνεται η μονάδα και σε περιπτώσεις όπου μπορεί να αναφέρονται τα πιο πάνω ως ξεχωριστά σημεία.*

(4X1= 4 μον.)  
(σελ. 153 βιβλίου)

**γ)** **Τρία** οφέλη από την ανακύκλωση των υλικών συσκευασίας των προϊόντων είναι:

- Η μείωση του όγκου των σκουπιδιών στους σκουπιδοτοπους/χωματερές
- Η εξοικονόμηση χώρου ταφής απορριμμάτων
- Η προμήθεια της βιομηχανίας με πρώτη ύλη
- Η εξοικονόμηση ενέργειας
- Η μείωση της ρύπανσης της ατμόσφαιρας, του εδάφους και των υπόγειων υδάτων που προκαλείται κατά τη διαδικασία επεξεργασίας και κατασκευής νέων προϊόντων
- Η εξοικονόμηση υλικών από πρωτογενείς πηγές. Αυτό αν συνδυαστεί με την αυξανόμενη έλλειψη πρώτων υλών στη φύση και το συνεπαγόμενο αυξημένο κόστος τους, κάνει την ανακύκλωση περισσότερο χρήσιμη και αναγκαία
- Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
- Η διασφάλιση της υγείας όλων των κατοίκων του πλανήτη και το καλύτερο μέλλον των παιδιών.

(3X1= 3 μον.)  
(σελ. 167-168 βιβλίου)  
**(Σύνολο μονάδων 10)**