

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**ΜΕΡΟΣ Α΄**

1. α) Ο οικογενειακός προϋπολογισμός είναι ο σχεδιασμός για τα αναμενόμενα έσοδα, δαπάνες και αποταμιεύσεις που αφορούν ένα νοικοκυριό για μια ορισμένη χρονική περίοδο. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται μια ισορροπία ανάμεσα στο διαθέσιμο εισόδημα και τις ανάγκες των μελών της οικογένειας.

(2 μον.)

(σελ. 13 βιβλίου)

β) Τέσσερις περιπτώσεις κατά τις οποίες ο οικογενειακός προϋπολογισμός θεωρείται αναγκαίος είναι:

- Διατήρηση ισοζυγίου στα έσοδα και έξοδα της οικογένειας, με στόχο την αποφυγή άσκοπων δαπανών.
- Οργάνωση των αγοραστικών αναγκών της οικογένειας σε εβδομαδιαία, μηνιαία ή ετήσια βάση.
- Θέσπιση και πραγματοποίηση βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων.
- Εξοικονόμηση χρημάτων για μελλοντικές δαπάνες π.χ. αγορά, κτίσιμο σπιτιού, αγορά αυτοκινήτου.
- Εξοικονόμηση χρημάτων για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών π.χ. προβλήματα υγείας, έκτακτες αγορές, αγορά δώρων.
- Το εισόδημα της οικογένειας είναι χαμηλό.
- Συντηρείται σπίτι και μεγάλη οικογένεια.
- Για τη δημιουργία καλού οικονομικού προφίλ, σε περίπτωση που ζητηθεί δάνειο από τράπεζα.
- Όταν κάποιος ζει για πρώτη φορά μόνο του (φοιτητής)

(4X1= 4 μον.)

(σελ. 13 και 16 του βιβλίου)

(Σύνολο μονάδων 6)

2. α) **Τρεις** λόγοι οι οποίοι δικαιολογούν τον μεγάλο όγκο συναλλαγών με τη χρήση καρτών είναι:

- Ευκολία στις συναλλαγές σε περίπτωση που ο κάτοχος της δεν έχει ή δε θέλει να μεταφέρει μαζί του μετρητά.
- Δυνατότητα ακύρωσής της σε περίπτωση κλοπής
- Εξασφάλιση δανείου χωρίς τόκο, αν εξοφληθεί όλο το χρέος αμέσως μετά την παραλαβή του λογαριασμού της πιστωτικής κάρτας.
- Δυνατότητα χρήσης της για ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω των αυτόματων Ταμειολογιστικών Μηχανών
- Δυνατότητα ανάληψης μετρητών
- Διεθνής αποδοχή
- Παρέχει υπηρεσίες, όπως πακέτα ασφαλιστικών καλύψεων (π.χ. ταξιδιωτική ασφάλιση, οδική βοήθεια), σχέδια εκπτώσεων/προνομιακών τιμών από επιλεγμένα καταστήματα, συμμετοχή σε κληρώσεις, σχέδια βαθμών, σχέδια επιστροφής χρημάτων

- Συγκεκριμένα καταστήματα παρέχουν προσφορές κατά τις οποίες η εξόφληση των άμεσων αγορών που πραγματοποιούνται γίνεται ύστερα από την παρέλευση αρκετών μηνών ή με πολλές άτοκες μηνιαίες δόσεις
- Στην περίπτωση χρήσης πιστωτικής κάρτας, παρέχεται στον καταναλωτή πιστωτικό όριο, δηλαδή χρηματικό ποσό από την τράπεζα, το οποίο ο καταναλωτής δεν μπορεί να ξεπεράσει με τις αγορές του.
- Στην περίπτωση χρήσης πιστωτικής κάρτας, 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.

(3X1= 3 μον.)
(σελ. 21 και 22 του βιβλίου)

β) Τρία σημεία που θα πρέπει να προσέχει ο καταναλωτής κατά τις συναλλαγές του με τη χρήση καρτών είναι:

- Να μην αγοράζει προϊόντα και υπηρεσίες που αργότερα δεν έχει τη δυνατότητα να πληρώσει. Στην περίπτωση που δεν μπορεί να πληρώσει το χρέος αυξάνεται, αφού στο κόστος του προϊόντος προστίθενται και οι ανάλογοι ψηλοί τόκοι.
- Το ότι δεν πληρώνει με μετρητά μπορεί να τον οδηγήσει στο να ξοδεύει, χωρίς να το συνειδητοποιεί,
- Να διαβάζει προσεκτικά τους όρους χρήσης των πιστωτικών καρτών.
- Να έχει γραμμένους σε ασφαλές μέρος τους αριθμούς και τους προσωπικούς κωδικούς (P.I.N.) των καρτών.
- Να αποφεύγει να υπογράφει κενά δελτία χρέωσης.
- Πριν από την υπογραφή ενός δελτίου χρέωσης, να διαγράφει κενά που βρίσκονται πάνω από το συνολικό ποσό.
- Να κρατά προσεκτικά τους μηνιαίους λογαριασμούς της κάρτας
- Να ειδοποιεί αμέσως την τράπεζα που εξέδωσε την κάρτα σε περίπτωση απώλειας ή κλοπής της, καθώς και σε περίπτωση αλλαγής της διεύθυνσης κατοικίας τους.
- Να μη δανείζει την πιστωτική του κάρτα.
- Να μη δίνει τον αριθμό της κάρτας από το τηλέφωνο.
- Να χρησιμοποιεί την προπληρωμένη κάρτα για αγορές από το διαδίκτυο.
- Σε περίπτωση χρήσης της κάρτας του στο Διαδίκτυο:

Να σιγουρευτεί ότι οι πληροφορίες της κάρτας που θα δώσει μέσω της ιστοσελίδας του εμπόρου θα είναι κωδικοποιημένες. Να κοιτάζει για το κλειδί ασφαλείας ή την κλειδαριά στο κάτω αριστερό σημείο της οθόνης ή να ελέγχει ότι η διεύθυνση από την οποία θα ψωνίσει ξεκινά με <https://> και όχι με <http://>.

Να ψωνίζει από εμπόρους που γνωρίζει ή να κάνει έρευνα για τους εμπόρους που έχει διαλέξει, προτού αγοράσει από αυτούς, επιβεβαιώνοντας ότι είναι γνωστοί και φημισμένοι.

Να είναι προσεκτικός όταν δίνει προσωπικές πληροφορίες στο διαδίκτυο. Ο έμπορος θα ζητήσει στοιχεία που βρίσκονται στο πλαστικό της κάρτας, όπως τον αριθμό της κάρτας, την ημερομηνία λήξης και τον τριψήφιο αριθμό ασφαλείας.

Να κρατά σημειώσεις για τις πράξεις που θα κάνει, την ηλεκτρονική διεύθυνση, καθώς και το τηλέφωνο του εμπόρου ώστε να μπορεί να αποταθεί σε αυτόν για

οτιδήποτε χρειαστεί. Πολλά ηλεκτρονικά καταστήματα αποστέλλουν e-mail στους αγοραστές με τις λεπτομέρειες της αγοράς.

Πριν αγοράσει, να διαβάσει τις λεπτομέρειες όσον αφορά παράδοση και επιστροφή προϊόντος, οι οποίες πρέπει να αναγράφονται στη σελίδα του εμπόρου. Μπορούν να επιστραφούν προϊόντα που δεν τον ικανοποιούν; Αν το προϊόν παρουσιάζει πρόβλημα ή είναι ελαττωματικό, μπορεί να επιστραφεί και να πάρει πιστωτική σημείωση ή πίστωση;

Η σελίδα του εμπόρου θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες όσον αφορά τρόπους παράδοσης, κόστος, αποδεκτό συνάλλαγμα και πιθανούς φόρους.

(3X1= 3 μον.)
(σελ. 22-24 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

3. 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)** Λάθος (Λ) (σελ. 29 βιβλίου)
- β)** Λάθος (Λ) (σελ. 37 βιβλίου)
- γ)** Σωστό (Σ) (σελ. 117 βιβλίου)
- δ)** Σωστό (Σ) (σελ. 42 βιβλίου)
- ε)** Σωστό (Σ) (σελ. 48 βιβλίου)
- στ)** Λάθος (Λ) (σελ. 37-38 βιβλίου)

(6X1 = 6 μονάδες)
(Σύνολο μονάδων 6)

4. **α)** Ο μήνας κατά τον οποίο θα πρέπει να ξεκινά η εισαγωγή στερεάς τροφής (απογαλακτισμός) στα βρέφη είναι ο **5^{ος} -6^{ος} μήνας**.
(Αν κάποιος απαντήσει 5^ο μόνο ή 6^ο μόνο μήνα, πάλι θεωρείται σωστή η απάντηση).

Ο λόγος που ξεκινά ο απογαλακτισμός είναι:

- Για να καλύψει τις αυξημένες απαιτήσεις τους βρέφους σε ενέργεια και θρεπτικά συστατικά.
- Το γαστρεντερικό σύστημα του βρέφους δεν είναι αρκετά ώριμο πριν την ηλικία αυτή να δεχθεί στερεά τροφή.
- Η γρήγορη χορήγηση στερεών τροφών στη διατροφή του βρέφους μπορεί να του δημιουργήσει αργότερα αλλεργίες, γι' αυτό και αποφεύγεται.

(2X1= 2 μον.)
(σελ. 77 βιβλίου)

β) **Δύο** ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι το βρέφος είναι έτοιμο για την εισαγωγή στερεάς τροφής είναι:

- Η εξαφάνιση του αντανακλαστικού της γλώσσας. Το αντανακλαστικό αυτό διώχνει προς τα έξω οτιδήποτε στερεό βάζει το μωρό στο στόμα του.
- Η ικανότητα να στηρίξει πολύ καλά το κεφάλι του.
- Το ενδιαφέρον του παιδιού να δοκιμάσει στερεά τροφή.
- Η ικανότητα του βρέφους να μασά, να καταπίνει και η εμφάνιση των πρώτων δοντιών είναι επίσης παράγοντες που δείχνουν την ετοιμότητα για εισαγωγή στερεάς τροφής.

(2 X 0.5 = 1 μον.)
(σελ. 77-78 του βιβλίου)

γ) Τρία σημεία προσοχής που πρέπει να ακολουθούνται στη διατροφή του βρέφους κατά τους πρώτους δώδεκα μήνες της ζωής του είναι:

- Στην αρχή οι τροφές πρέπει να πολτοποιούνται στο μίξερ, ενώ όσο το βρέφος μεγαλώνει οι τροφές λιώνονται με το πιρούνι. Σταδιακά μπορεί να προσφέρονται σε μικρά κομματάκια
- Τα νέα τρόφιμα θα πρέπει να εισάγονται ένα κάθε φορά, έτσι ώστε να επισημαίνονται τυχόν αλλεργίες ή ευαισθησίες που ενδεχομένως να έχει το βρέφος.
- Να προτιμούνται οι φυσικές τροφές.
- Να αποφεύγονται η προσθήκη του αλατιού, της ζάχαρης.
- Να αποφεύγεται τα καρυκεύματα και τα μπαχαρικά σε αυτή την ηλικία, καθώς και τα πολύ λιπαρά τρόφιμα.
- Να μη δίνεται μέλι στα βρέφη πριν το 12^ο μήνα. Στο μέλι επιβιώνουν μικροοργανισμοί οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν δηλητηρίαση στο ανώτερο γαστρεντερικό σύστημα του μωρού.
- Να μη δίνονται στο μωρό καλαμπόκι, ξηροί καρποί, κομμάτι από καρότο, σταφύλι και γενικά τροφές που είναι σκληρές ή που να περιέχουν μικρά κομματάκια (π.χ. κουκούτσια), τα οποία μπορεί το βρέφος να στραβοκαταπιεί.
- Το αγελαδινό γάλα μπορεί να δίνεται μετά τον πρώτο χρόνο, για να μην προκαλούνται αλλεργίες.
- Τήρηση κανόνων υγιεινής.
- Αλλεργίες σε τρόφιμα όπως ψάρι, θαλασσινά.
- Χρήση καθαρού νερού.

(3X1 = 3 μονάδες)
(σελ. 78 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

5. α) Το σημείο A, απεικονίζει:

- Αθηρωματική πλάκα
,ή,
- Στένωση της αρτηρίας
,ή,
- Εναπόθεση λίπους/χοληστερόλης στα τοιχώματα των αρτηριών
,ή,
- Σκλήρυνση της αρτηρίας

(Μονάδα 1)
(σελ. 106 βιβλίου)

β) Τρεις πιθανοί παράγοντες πρόκλησης του προβλήματος της αθηροσκλήρωσης είναι:

- Το φύλο
- Το οικογενειακό ιστορικό πρώιμης εμφάνισης στεφανιαίας νόσου
- Η ηλικία
- Η χοληστερόλη/κακή διατροφή/αυξημένη κατανάλωση λίπους
- Η αρτηριακή υπέρταση
- Ο σακχαρώδης διαβήτης

- Το κάπνισμα
- Η παχυσαρκία
- Η περιορισμένη φυσική δραστηριότητα
- Η προσωπικότητα
- Το «μεταβολικό σύνδρομο»

(3X1= 3 μον.)
(σελ. 107-108 του βιβλίου)

γ) Η επίδραση των πιο κάτω θρεπτικών συστατικών στα επίπεδα χοληστερόλης του αίματος είναι:

Μονοακόρεστα:

- Μειώνουν την κακή χοληστερόλη (LDL)
- Μειώνουν την ολική χοληστερόλη
- Δεν μειώνουν την καλή χοληστερόλη (HDL)

(Μονάδα 1)
(σελ. 110 του βιβλίου)

Φυτικές ίνες:

- Βοηθούν στη μείωση της κακής χοληστερόλης (LDL)

(Μονάδα 1)
(σελ. 111 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

6. α) Δύο επιχειρήματα τα οποία δικαιολογούν τις αυξημένες ανάγκες σε υδατάνθρακες στους αθλητές είναι:

- 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.
- Αυξημένες απαιτήσεις σε ενέργεια λόγω της άσκησης.
- Εύκολη και γρήγορη πηγή ενέργειας για τον οργανισμό.

(2X 1 = 2 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.

(2X2 = 4 μονάδες)
(σελ. 94-95 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

7. (i) Η **Πρωτογενής παραγωγή τροφίμων** είναι η βασική πηγή τροφίμων, δηλαδή η γεωργία που δίνει τα φυτικά προϊόντα, η κτηνοτροφία που δίνει τα ζωικά προϊόντα και η αλιεία που δίνει τα διάφορα αλιεύματα.

(2 μονάδες)
(σελ. 125 του βιβλίου)

(ii) Τα **ελάχιστα επεξεργασμένα τρόφιμα**, είναι τρόφιμα με χαρακτηριστικά «φρέσκου προϊόντος», έχουν δεχθεί κατάλληλη επεξεργασία, με την οποία μπορούν να διατηρηθούν για εύλογο χρονικό διάστημα σημαντικά μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των νωπών προϊόντων.

(2 μονάδες)
(σελ. 126 του βιβλίου)

(iii) Τα **λειτουργικά τρόφιμα**, είναι αυτά τα οποία εκτός από τα θρεπτικά συστατικά που περιέχουν, έχουν την ιδιότητα, με τα συστατικά που περιέχουν, να ασκούν ευεργετική επίδραση στην υγεία του καταναλωτή.

(2 μονάδες)
(σελ. 126 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

8. α) **Τέσσερα** σημεία που πρέπει να προσεχθούν κατά την προετοιμασία και το μαγείρεμα των τροφών ώστε να αποφεύγονται οι τροφικές δηλητηριάσεις είναι:

- Οι χειριστές τροφίμων να πλένουν σχολαστικά τα χέρια τους πριν το χειρισμό των τροφίμων
- Χειριστές που είναι άρρωστοι δεν χειρίζονται τρόφιμα γιατί μπορούν να μεταφέρουν παθογόνα βακτήρια στις τροφές ή χρησιμοποιούν ειδικές μάσκες
- Δεν χρησιμοποιούνται τα ίδια κουζινικά σκεύη για το χειρισμό ωμών και ψημένων τροφίμων
- Διατηρούνται καθαρά όλα τα σκεύη, συσκευές και εργαλεία της κουζίνας
- Διατηρούνται σχολαστικά καθαρές όλες οι επιφάνειες της κουζίνας
- Δεν χρησιμοποιούνται κατεστραμμένες επιφάνειες, γιατί είναι δύσκολο να καθαριστούν ικανοποιητικά
- Οι φούρνοι μικροκυμάτων να χρησιμοποιούνται ορθά ώστε να εξασφαλίζεται το ομοιόμορφο και κανονικό ψήσιμο του τροφίμου σε όλη τη μάζα του, μέσα και έξω. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται μόνο για ζέσταμα ήδη ψημένου φαγητού
- Επιλέγονται επεξεργασμένα τρόφιμα για σκοπούς ασφάλειας (π.χ. παστεριωμένο γάλα)
- Τα τρόφιμα προφυλάσσονται από έντομα, τρωκτικά και άλλα ζώα. Συχνά μεταφέρουν παθογόνους μικροοργανισμούς
- Πλένονται τακτικά τα χέρια κατά το χειρισμό των τροφίμων
- Αποφεύγεται η διασταυρούμενη επιμόλυνση τροφίμων (επαφή ωμών τροφών με μαγειρευμένα ή με άλλα τρόφιμα που τρώγονται ωμά, χρήση μαγειρικών σκευών που χρησιμοποιήθηκαν προηγουμένως για ωμό κρέας κ.ά.)
- Τα τρόφιμα μαγειρεύονται με προσοχή. Η θερμοκρασία να είναι τουλάχιστον 82° C σε όλα τα σημεία του τροφίμου

- Καταναλώνονται κατά προτίμηση τα μαγειρεμένα τρόφιμα αμέσως για αποφυγή ανάπτυξης/πολλαπλασιασμού μικροβίων
- Χρησιμοποιείται ελεγμένο πόσιμο νερό
- Αν δεν είναι δυνατή η άμεση κατανάλωση όλου του τροφίμου αμέσως, τότε φυλάσσονται τα μαγειρεμένα τρόφιμα προσεκτικά σε θερμοκρασίες $>60^{\circ}\text{C}$ ή $<10^{\circ}\text{C}$. Φαγητά για παιδιά, κατά προτίμηση να μη φυλάσσονται καθόλου
- Ξαναζεσταίνονται με προσοχή μαγειρεμένα τρόφιμα. Η θερμοκρασία να φτάνει στους 75°C , σε όλα τα σημεία του φαγητού για 2 τουλάχιστον λεπτά
- Το μαγείρεμα σε θερμοκρασία μεγαλύτερη ή ίση με 82°C σε όλα τα σημεία του τροφίμου μπορεί να εκμηδενίσει προγενέστερη μόλυνση του τροφίμου
- Η θερμοκρασία του ψυγείου πρέπει να είναι κάτω από 7°C
- Το ψυγείο να διατηρείτε σχολαστικά καθαρό
- Τα ωμά φαγητά να φυλάσσονται σε χωριστά ράφια μέσα στο ψυγείο, από τα ψημένα. Πιο συγκεκριμένα τα ωμά να είναι πάντα από κάτω
- Ιδιαίτερη προσοχή στα κοτόπουλα και γενικά στα κατεψυγμένα κρέατα, καθώς ξεπαγώνουν τα υγρά που στάζουν μπορεί να επιμολύνουν ψημένα τρόφιμα ή αυτά που τρώγονται ωμά
- Ειδική στολή π.χ. γάντια
- Σίτες στα παράθυρα.

(4X0.5= 2 μονάδες)
(σελ. 131-132 του βιβλίου)

β) Δύο παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη και τον πολλαπλασιασμό των βακτηρίων στα τρόφιμα είναι:

- **Τα θρεπτικά συστατικά** του τροφίμου, π.χ. η ανάπτυξη βακτηρίων σε πρωτεϊνούχες τροφές.
- **Η υγρασία.** Τα βακτήρια δεν αναπτύσσονται σε τρόφιμα χαμηλής περιεκτικότητας νερού όπως για παράδειγμα τα όσπρια.
- **Η θερμοκρασία.** Οι αλλοιώσεις των τροφίμων παρατηρούνται σε θερμοκρασίες μεταξύ 5°C - 60°C . Σε χαμηλές θερμοκρασίες, κάτω των 5°C , τα βακτήρια δεν αναπτύσσονται, όμως επιζούν. Σε ψηλές θερμοκρασίες, πάνω από 63°C , τα βακτήρια σκοτώνονται.
- **Ο χρόνος.** Τα βακτήρια πολλαπλασιάζονται με εξαιρετικά γρήγορους ρυθμούς π.χ. σε ιδανικές συνθήκες 1 και μόνο βακτήριο μπορεί σε 10-12 ώρες να πολλαπλασιαστεί σε δισεκατομμύρια βακτήρια.
- **Το οξυγόνο.** Μερικά είδη βακτηρίων χρειάζονται οξυγόνο για να αναπτυχθούν. Με τον περιορισμό του οξυγόνου κατά τη συσκευασία (απαέρωση) των τροφίμων εμποδίζεται η ανάπτυξη των βακτηρίων.
- **Το pH.** Η ανάπτυξη και ο πολλαπλασιασμός μεγάλου αριθμού βακτηρίων είναι δυνατό να γίνει σε pH από 4.5-7. Η συντήρηση των τροφίμων επιτυγχάνεται με μείωση του pH (όξινο περιβάλλον).

(2X2 = 4 μονάδες)
(σελ. 129-130 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

9. Τρία πλεονεκτήματα των βιολογικών προϊόντων:

- Είναι συνήθως πιο εύγευστα.

- Δεν περιέχουν φυτοφάρμακα ή ορμόνες τα οποία πολλές φορές είναι επιβλαβή για την υγεία του ανθρώπου.
- Ορισμένες μελέτες παρουσιάζουν τα βιολογικά τρόφιμα να περιέχουν μεγαλύτερη ποσότητα θρεπτικών συστατικών όπως μέταλλα και βιταμίνες.
- Η βιολογική καλλιέργεια δεν είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την άγρια ζωή.
- Η οργανική κτηνοτροφία παρέχει καλύτερες συνθήκες διαβίωσης στα ζώα, πιο φυσική ζωή και πιο φυσική διατροφή.
- Είναι πιστοποιημένα προϊόντα.

(3X1 = 3 μονάδες)

Τρία μειονεκτήματα των βιολογικών προϊόντων:

- Είναι συνήθως πιο ακριβά από τα προϊόντα συμβατικών καλλιεργειών λόγω του ψηλότερου κόστους παραγωγής τους
- Αυξημένος κίνδυνος καταστροφής της σοδειάς από διάφορα παράσιτα και άλλους οργανισμούς
- Απαιτείται ψηλό εργατικό κόστος για τη φροντίδα και περιποίηση των καλλιεργειών αυτών
- Παράγονται μόνο εποχιακά και η παραγωγή τους είναι μειωμένη
- Συνήθως υστερούν ως προς την εμφάνιση σε σχέση με τα συμβατικά.

(3X1 = 3 μονάδες)

(σελ. 185-186 βιβλίου)

(Σύνολο μονάδων 6)

10. α) Τέσσερις ρύποι που πιθανόν να υποβαθμίζουν τον αέρα του **εσωτερικού χώρου** των σύγχρονων κατοικιών είναι:

- Αέρια που προέρχονται από το έδαφος (ραδόνιο, αέρια από φυτοφάρμακα)
- Ρύποι από τη χρήση φυσικού αερίου (ραδόνιο)
- Ίνες αμιάντου
- Ατμοσφαιρική ρύπανση (αυτοκίνητα, κεντρικές θερμάνσεις, βιομηχανίες κ.ά.)
- Αέρια ή αιωρούμενα σωματίδια που εκλύονται από τα μονωτικά και δομικά υλικά (π.χ. ίνες αμιάντου, ραδόνιο)
- Η φθορά που προκαλείται από τον υδροφόρο ορίζοντα σε θεμέλια (υγρασία) και πιθανό να προκαλέσει αλλεργία
- Η γύρη και τα σπόρια μυκήτων που μεταφέρει ο αέρας
- Ουσίες που απελευθερώνουν τα δομικά στοιχεία που έρχονται σε επαφή με τον εσωτερικό χώρο π.χ. προϊόντα βαφής, υλικά που εισάγει ο αέρας των συστημάτων θέρμανσης/εξαέρωσης/κλιματισμού
- Ουσίες που απελευθερώνονται από ξύλινες κατασκευές και την χημική ξυλοπροστασία π.χ. φορμαλδεΐδη, η οποία χρησιμοποιείται σε συγκολλητικές ουσίες, μοριοπλάκες, ινοπλάκες και τοξικές ουσίες από εντομοκτόνα και μυκητοκτόνα βερνίκια
- Ουσίες που απελευθερώνονται από προϊόντα οικιακής χρήσης π.χ. σκωροκτόνα και αρωματικά χώρου που περιέχουν παραδихλωροβενζόλιο.
- Βιολογικοί ρύποι π.χ. μούχλα, βακτήρια, ακάρεα, εκκρίσεις ζώων (δέρμα, τρίχωμα, σάλιο, ούρα)
- Γύρη και υγρασία που προέρχονται από φυτά εσωτερικών χώρων
- Οργανικές πτητικές ενώσεις που απελευθερώνονται από ορισμένες κατηγορίες υφασμάτων επίπλωσης

- Τα προϊόντα καύσης που μπορεί να προέρχονται από τη χρήση συσκευών υγραερίου, θερμαστρών κηροζίνης, σόμπας ξύλου, τζάκια
- Οι πτητικές ουσίες που παράγονται κατά τη διάρκεια του μαγειρέματος όταν χρησιμοποιούνται ξύλα και κάρβουνα
- Οργανικές πτητικές ενώσεις (π.χ. συνθετικά αρώματα) που εκλύονται από καλλυντικά
- Η υγρασία από το πλύσιμο ατόμων/ρούχων
- Ο καπνός από τα τσιγάρα
- Το τετραχλωροαιθυλένιο που εκλύουν τα ρούχα που προέρχονται από το στεγνωκαθαριστήριο.

Μπορούν να γίνουν δεκτές και απαντήσεις από τις σελ. 203–204 «Τοξικές ουσίες και υγεία του παιδιού».

(4Χ0.5 = 2 μον.)
(σελ. 198-204 βιβλίου)

β) Τέσσερις 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 περιορίζεται η χρήση του κινητού στο ελάχιστο
- 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.

(4X1= 4 μον.)
(σελ. 206-209 βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

ΜΕΡΟΣ Β´

1. α) Οι δύο κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι καταναλωτικές αποφάσεις των μελών μιας οικογένειας είναι:

- Ατομικές
- Συλλογικές

(2X1= 2 μον.)
(σελ. 9 βιβλίου)

β) i) Τα πέντε στάδια που πρέπει να ακολουθούνται κατά τη διαδικασία λήψης καταναλωτικών αποφάσεων είναι:

Διαπίστωση της ανάγκης η οποία πρέπει να ικανοποιηθεί , π.χ. ανάγκη για ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι ή η ανάγκη για αντικατάσταση του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Αναζήτηση διαφόρων αγαθών ή υπηρεσιών που μπορούν να ικανοποιήσουν την ανάγκη αυτή π.χ. αγορά καινούριου ηλεκτρονικού υπολογιστή, επιδιόρθωση του παλιού, αγορά φορητού ηλεκτρονικού υπολογιστή, αγορά μεταχειρισμένου ηλεκτρονικού υπολογιστή, χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή σε internet café.

Συλλογή πληροφοριών για τα διάφορα προϊόντα, τις επιχειρήσεις που προσφέρουν το αγαθό ή την υπηρεσία αυτή π.χ. πληροφορίες από το διαδίκτυο, γνώμη ατόμου που ασχολείται και γνωρίζει για τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, πληροφορίες για τη χρέωση χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή σε internet café.

Έρευνα αγοράς με σκοπό τη συλλογή προσφορών και τη σύγκριση τιμών σχετικά με το αγαθό ή την υπηρεσία που θα αγοραστεί π.χ. επίσκεψη σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών υπολογιστών και σύγκριση μοντέλων, ταχύτητας, μνήμης, τιμών και προδιαγραφών των διαφόρων ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Αξιολόγηση όλων των προτάσεων που έχει ο καταναλωτής και **επιλογή** της καλύτερης από αυτές π.χ. αξιολόγηση προσφορών για ηλεκτρονικού υπολογιστές και αγορά της συγκεκριμένης μάρκας, μοντέλου, μεγέθους και στη συγκεκριμένη τιμή που εξυπηρετεί καλύτερα τις ανάγκες του.

(5X1= 5 μον.)
(σελ. 9 βιβλίου)

β) ii) Τρεις τρόποι με τους οποίους η οικογένεια μπορεί να επηρεάσει τη διαμόρφωση της καταναλωτικής συμπεριφοράς των νεαρών μελών της είναι:

Η διαμόρφωση του χαρακτήρα και της προσωπικότητας του παιδιού και κατ' επέκταση των ιδεών, των αντιλήψεων και των στάσεων 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**.

(3X1= 3 μον.)

(σελ. 10 βιβλίου)

(Σύνολο μονάδων 10)

2. α) Ο ρόλος του **καθενός** από τα πιο κάτω θρεπτικά συστατικά στην ανάπτυξη του εμβρύου κατά την εγκυμοσύνη είναι:

i. Πρωτεΐνες:

- Οι ημερήσιες ανάγκες σε πρωτεΐνη αυξάνονται γιατί ο όγκος του αίματος της εγκύου αυξάνεται.
- Το έμβρυο, ο πλακούντας και οι ιστοί της μέλλουσας μητέρας αναπτύσσονται.
- Κατασκευή οργάνων του εμβρύου
- Συστατικό ανάπτυξης του εμβρύου

ii. Φυλλικό οξύ:

- Βοηθά στο σχηματισμό και την ανάπτυξη των κυττάρων.
- Βοηθά στην ανάπτυξη του κεντρικού νευρικού συστήματος του εμβρύου.
- Μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο να γεννηθεί ένα παιδί με NTD (neural tube defect – δισχιδή ράχη), ένα σύνολο δηλαδή παθήσεων που προσβάλλουν τον εγκέφαλο και τη σπονδυλική στήλη του βρέφους.

iii. Βιταμίνη D:

- Η βιταμίνη D είναι απαραίτητη για να διατηρεί την απορρόφηση του ασβεστίου σε ψηλά επίπεδα.

iv. Ασβέστιο:

- Χρειάζεται ασβέστιο γιατί ολοκληρώνεται η ανάπτυξη του σκελετού του, γίνεται η ασβεστοποίηση των οστών και διαμορφώνεται η οδοντοστοιχία του εμβρύου.

v. Σίδηρο:

- Η έγκυος γυναίκα χρειάζεται επιπλέον σίδηρο για τη δημιουργία του πλακούντα.
- Η έγκυος γυναίκα χρειάζεται επιπλέον σίδηρο για την αύξηση του όγκου του αίματός της.
- Το έμβρυο αποθηκεύει το δικό του σίδηρο, για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις μελλοντικές του ανάγκες, αφού η μόνη τροφή του τους πρώτους 4-6 μήνες είναι το γάλα, που είναι φτωχό σε σίδηρο.
- Παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων.

(5X1= 5 μον.)

(σελ. 60-63 βιβλίου)

β) Τρεις τρόποι με τους οποίους ο οργανισμός της εγκύου προσαρμόζεται για να αντεπεξέλθει στις αυξημένες ανάγκες σε σίδηρο είναι:

- η διακοπή της έμμηνης ρύσης
- η αύξηση της φυσιολογικής απορρόφησης σιδήρου από τις τροφές

- η χρησιμοποίηση των αποθηκών σιδήρου από το σώμα.

(3X1= 3 μον.)
(σελ. 63 βιβλίου)

γ) Δύο λόγοι για τους οποίους συστήνεται η αποφυγή της καφεΐνης κατά την εγκυμοσύνη είναι:

- Η καφεΐνη εμποδίζει την απορρόφηση του σιδήρου από τις τροφές
- Η καφεΐνη εμποδίζει την απορρόφηση του ασβεστίου από τις τροφές
- Το έμβρυο έχει περιορισμένη δυνατότητα για το μεταβολισμό της καφεΐνης
- Μπορεί να προκαλέσει ταχυπαλμίες
- Μπορεί να προκαλέσει δυσπεψία ή να επιδεινώσει τη δυσπεψία
- Επηρεάζει το νευρικό σύστημα του εμβρύου.

(2X1= 2 μον.)
(σελ. 66 βιβλίου)

(Σύνολο μονάδων 10)

3. α) Οι τρεις τύποι Διαβήτη είναι:

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

(3X0.5 = 1.5 μονάδες)
(σελ. 98-99 βιβλίου)

β) Τρία συμπτώματα που παρουσιάζουν συχνά τα άτομα με Διαβήτη είναι:

- Συχνή ούρηση (πολυουρία)
- Έντονη δίψα (πολυδιψία)
- Πείνα (πολυφαγία)
- Απώλεια σωματικού βάρους
- Κόπωση
- Κνησμός

(3X0.5 = 1.5 μονάδες)
(σελ. 98 βιβλίου)

γ) Τέσσερα σημεία που θα πρέπει να προσέξει **στη διατροφή του** ένα άτομο με Διαβήτη, έτσι ώστε να πετύχει σωστή ρύθμιση των επιπέδων σακχάρου στο αίμα του 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).
- 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

- Απεριόριστη κατανάλωση λαχανικών
- 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
- Κατανάλωση αλκοόλ με προσοχή, ώστε να αποφεύγεται η υπογλυκαιμία
- Αντικατάσταση τροφών πλούσιων σε απλούς υδατάνθρακες με διαβητικά προϊόντα.

(4X1= 4 μον.)
(σελ. 100-101 βιβλίου)

δ) Δύο 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.

(2X1= 2 μον.)
(σελ. 100 βιβλίου)

γ) Διαβητικά προϊόντα χαρακτηρίζονται:

- Προϊόντα στην παρασκευή των οποίων χρησιμοποιούνται διάφορες γλυκαντικές ουσίες που αντικαθιστούν τη ζάχαρη.
- ή,
- Προϊόντα στην παρασκευή των οποίων χρησιμοποιούνται φρουκτόζη/ σορβιτόλη/ μαννιτόλη/ ισομαλτόζη/ ασπαρτάμη/ σουκραλόζη κ.ά.

Δεν δεχόμαστε ως σωστή απάντηση: τα προϊόντα που είναι κατάλληλα για Διαβητικούς.

(Μον.1)
(σελ. 101 βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 10)

4. α) Τέσσερα θετικά που προκύπτουν από τη συντήρηση των τροφίμων είναι:

- Η συντήρηση καθιστά τα τρόφιμα αποδεκτά από τον καταναλωτή και ασφαλή για την υγεία του για καθορισμένο χρονικό διάστημα
- Η αύξηση του χρόνου διατήρησής τους, γεγονός που επιτρέπει τη διάθεση και εμπορία τους σε πολύ απομακρυσμένες περιοχές
- Η βελτίωση του γεωργικού εισοδήματος
- Ο εφοδιασμός με τρόφιμα των αστικών περιοχών και των μεγάλων πόλεων όπου δεν υπάρχει παραγωγή τους
- Η διάθεση τροφίμων σε όλη τη διάρκεια του χρόνου, παρά την εποχιακή παραγωγή ορισμένων από αυτά
- Η δυνατότητα διατήρησης αποθεμάτων σε τρόφιμα για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων
- Η παρεμπόδιση ανάπτυξης βλαβερών μικροοργανισμών και δράσης ενζύμων, με επικράτηση ωφέλιμων μικροοργανισμών.

(4X1= 4 μον.)

(σελ. 137-138 βιβλίου)

β) Οι δύο μέθοδοι συντήρησης που βασίζονται στην απομάκρυνση του νερού από τα τρόφιμα είναι:

- Η αφυδάτωση
- Η συμπύκνωση

(2X1= 2 μον.)
(σελ. 143 βιβλίου)

γ) Δύο πλεονεκτήματά της αφυδάτωσης είναι:

- Αναστολή της ανάπτυξης των μικροοργανισμών
- Αύξηση του χρόνου συντήρησης των τροφίμων
- Μείωση του όγκου του προϊόντος, με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους συσκευασίας, αποθήκευσης και μεταφοράς του
- Η δράση των ενζύμων επιτελείται με πολύ αργό ρυθμό.

ή,

Δύο πλεονεκτήματά της συμπύκνωσης είναι:

- Μείωση της υγρασίας των τροφίμων με αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της ανάπτυξης αρκετών μικροοργανισμών
- Μείωση του όγκου του προϊόντος, με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους συσκευασίας, αποθήκευσης και μεταφοράς του
- Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

(2X1= 2 μον.)
(σελ. 143-144 βιβλίου)

δ) i) Διεθνές σήμα ακτινοβολημένων τροφίμων.

(σελ. 140 βιβλίου)

ii) Σήμα καταλληλότητας σε συσκευασίες που είναι κατάλληλες για να έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα.

(σελ. 159 βιβλίου)
(2X1= 2 μον.)
(Σύνολο μονάδων 10)