

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2021

ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ: ΟΙΚΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - 042

ΧΡΟΝΟΣ: 2.30' (ΔΥΟ ΩΡΕΣ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: Πέμπτη, 10 Ιουνίου 2021
08:00 -10:30 π.μ.**

Ο ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΙΚΟΣΙ (20) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από δέκα (10) ερωτήσεις.

Η κάθε ερώτηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

Ερώτηση 1

(α) Τρία (3) είδη καρτών τα οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει ο καταναλωτής για τις διαδικτυακές του αγορές είναι:

- Πιστωτική κάρτα
- Χρεωστική κάρτα
- Προπληρωμένη κάρτα
- Κάρτα web (μόνο για διαδίκτυο)

(3X1= 3 μονάδες)

(σελ. 101 και 102 του βιβλίου)

(β) Τρία (3) σημεία τα οποία συστήνεται να λαμβάνει υπόψη του ο καταναλωτής κατά τις αγορές του μέσω διαδικτύου είναι:

- 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.
- 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. Να τα φυλάξει τα e-mail που αποστέλλουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα στους αγοραστές με τις λεπτομέρειες της αγοράς.
- Πριν αγοράσει κάτι, να διαβάσει τις λεπτομέρειες που αφορούν στην 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 πάρετε πιστωτική σημείωση ή πίστωση.
- Η σελίδα του εμπόρου θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες για τους τρόπους παράδοσης, το κόστος, το αποδεκτό συνάλλαγμα και πιθανούς φόρους.
- Να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στα μικρά γράμματα. Μπορεί να περιέχουν σημαντικές πληροφορίες.

(3X1= 3 μονάδες)

(σελ. 103 του βιβλίου)

(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 2

(α) Τρεις (3) άλλοι παράγοντες, εκτός από την κατάχρηση αλατιού, οι οποίοι πιθανόν να προκάλεσαν αύξηση της αρτηριακής πίεσης του κύριου Νεοφύτου είναι:

- **Κληρονομικότητα:** Έχει παρατηρηθεί ότι η τάση για υπέρταση οφείλεται και σε κληρονομικούς παράγοντες.
- **Ηλικία-Φύλο:** Η υπέρταση εμφανίζεται πιο συχνά σε άντρες άνω των 35 χρόνων και σε γυναίκες άνω των 45 ή μετά την εμμηνόπαυση.
- **Παχυσαρκία:** Όταν το σωματικό βάρος του ατόμου ξεπεράσει κατά 20% το κανονικό (παχυσαρκία), τότε είναι πολύ πιθανό να παρουσιαστεί υπέρταση.
- **Κατάχρηση οινοπνεύματος:** Η συχνή κατανάλωση οινοπνεύματος σε μεγάλες ποσότητες αυξάνει την αρτηριακή πίεση.
- **Η καθιστική ζωή:** Οδηγεί σε παχυσαρκία η οποία είναι ένας επικίνδυνος παράγοντας για την υπέρταση.
- Μπορεί να γίνει δεκτό και το κάπνισμα, ως παράγοντας, με την κατάλληλη αιτιολόγηση.

*(3X1 =3 μονάδες)
(σελ. 193-194 του βιβλίου)*

(β) Δύο (2) πρακτικές συμβουλές τις οποίες εάν εφαρμόσει ο κύριος Νεοφύτου θα επιτύχει **μείωση της πρόσληψης αλατιού** μέσω της καθημερινής του διατροφής είναι:

- Η προσθήκη αλατιού κατά την παρασκευή του φαγητού πρέπει να είναι περιορισμένη.
- Δεν πρέπει να προστίθεται αλάτι στο φαγητό στο τραπέζι.
- Τα κονσερβοποιημένα αλμυρά φαγητά θα πρέπει να ξεπλένονται πριν την κατανάλωσή τους.
- Το αλάτι να αντικαθίσταται με μυρωδικά π.χ. μπαχαρικά, ξύδι, λεμόνι, δυόσμο, ρίγανη, δάφνη, κανέλλα.
- Τα κονσερβοποιημένα φαγητά, τα παστά-καπνιστά, τα έτοιμα παρασκευάσματα και οι έτοιμες σάλτσες θα πρέπει να αποφεύγονται.
- Θα πρέπει να περιορίζεται η κατανάλωση τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι (νάτριο) όπως αλλαντικά, σκληρά τυριά, κονσερβοποιημένα φαγητά, έτοιμα φαγητά όπως πίτσα, γύρος, είδη αρτοποιείου, διάφορες σάλτσες, κέτσαπ, μαγιονέζα.
- Αντί των αλατισμένων ξηρών καρπών, να προτιμούνται οι ανάλατοι ωμοί ξηροί καρποί.

*(2X1 =2 μονάδες, = 0.5 για τον παράγοντα + 0.5 για την επεξήγηση)
(σελ. 195 του βιβλίου)*

(γ) Δύο (2) πιθανές συνέπειες στην υγεία ενός ατόμου, που εμφανίζει **υψηλή αρτηριακή πίεση**, όταν αυτή δεν ελέγχεται και δεν αντιμετωπίζεται σωστά είναι:

- Επιβαρύνεται η λειτουργία της καρδιάς και των αρτηριών
- Μπορεί να προκαλέσει καρδιακή ανεπάρκεια.
- Μπορεί να προκαλέσει στεφανιαία νόσο.
- Μπορεί να προκαλέσει αρτηριοσκλήρυνση.
- Μπορεί να προκαλέσει ανεύρυσμα αορτής,
- Μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλικό επεισόδιο.
- Μπορεί να προκαλέσει νεφρική ανεπάρκεια.

*(2X0.5 =1 μονάδα)
(σελ. 195 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)*

Ερώτηση 3

(α) Δύο (2) φυσικές μέθοδοι συντήρησης τροφίμων είναι:

- Μαγείρεμα
- Ζεμάτισμα ή Λεύκανση
- Παστερίωση
- Αποστείρωση
- Ακτινοβόληση
- Ψύξη
- Κατάψυξη
- Απομάκρυνση νερού
- Συμπύκνωση

*(2X1 =2 μονάδες)
(σελ. 85, 86, 87 και 89 του βιβλίου)*

Δύο (2) χημικές μέθοδοι συντήρησης τροφίμων είναι:

- Προσθήκη σακχάρων
- Αλάτισμα
- Κάπνισμα
- Πρόσθετα τροφίμων

*(2X1 =2 μονάδες)
(σελ. 89 και 90 του βιβλίου)*

(β) Η βιολογική μέθοδος παραγωγής τροφίμων είναι η ζύμωση.

Αυτή επιτυγχάνεται με τη **χρήση μικροοργανισμών** ή με την **ελεγχόμενη δράση μικροοργανισμών**.

*(1 μονάδα= 0.5 για τη ζύμωση + 0.5 για την επεξήγηση)
(σελ. 93 του βιβλίου)*

(γ) Δύο (2) προϊόντα διατροφής τα οποία παράγονται με τη βιολογική μέθοδο παραγωγής τροφίμων είναι:

- Ψωμί
- Γιαούρτι
- Τυριά
- Κεφίρ
- Κρασί
- Μπύρα
- Ξύδι

(σελ. 93 του βιβλίου) (2X0.5 =1 μονάδα)
(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 4

(α) i. Τρεις (3) λόγοι για τους οποίους χρησιμοποιούνται τα πρόσθετα στα τρόφιμα είναι:

- Για ενίσχυση του χρόνου διατήρησης
- Για ενίσχυση της σταθερότητας της τροφής
- Για τη διατήρηση και βελτίωση της θρεπτικής αξίας
- Για ενίσχυση της οσμής
- Για ενίσχυση της γεύσης
- Για βελτίωση του χρώματος
- Για τον έλεγχο της υφής

(3X0.5= 1.5 μονάδες)
(σελ. 90 του βιβλίου)

ii. Τρία (3) είδη διατροφής στα οποία απαγορεύεται η χρήση προσθέτων είναι:

- Γάλα και αρκετά γαλακτοκομικά προϊόντα
- Προϊόντα δημητριακών (ψωμιά, ζυμαρικά)
- Χυμοί φρούτων
- Νωπό η κατεψυγμένο κρέας
- Κακάο και τα υποπροϊόντα του
- Παιδικές τροφές

(3X0.5= 1.5 μονάδες)
(σελ. 92 του βιβλίου)

(β) Σωστό ή Λάθος

- i. Λάθος
- ii. Σωστό
- iii. Σωστό

(3X1=3 μονάδες)
(σελ. 69, 73, 71 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 5

(α) Τα μονοακόρεστα λίπη συμβάλουν στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων αφού έχει αποδειχθεί ότι **μειώνουν την ολική χοληστερόλη στο αίμα**, καθώς και την κακή χοληστερόλη (LDL), χωρίς να μειώνουν όμως την καλή χοληστερόλη (HDL).

(1 μονάδα)

(σελ. 186 του βιβλίου)

(β) Δύο (2) τροφές οι οποίες είναι **πλούσιες σε μονοακόρεστα λίπη** είναι:

- Ελαιόλαδο
- Ελιές
- Σπορέλαια (καλαμποκέλαιο, ηλιέλαιο, σογιέλαιο)
- Αβοκάντο
- Σουσάμι
- Ταχίνι
- Αμύγδαλα
- Καρύδια

(2X1=2 μονάδες)

(σελ. 186 του βιβλίου)

(γ) Τρία (3) άλλα χαρακτηριστικά της Μεσογειακής Διατροφής είναι:

- Καθημερινή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών.
- Καθημερινή κατανάλωση σύνθετων υδατανθράκων, π.χ. ολοσίταρο ψωμί, πλιγούρι.
- Μεγάλη κατανάλωση οσπρίων (σχεδόν καθημερινά).
- Ισορροπημένη κατανάλωση άλιπων ζωικών τροφίμων, κοτόπουλου, ψαριού, γαλοπούλας
- Μικρή, σπάνια κατανάλωση λιπαρών κόκκινων κρεάτων όπως είναι το μοσχάρι, το χοιρινό.
- Μέτρια ισορροπημένη κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, και κυρίως άλιπων.
- Ισορροπημένη και μικρή κατανάλωση κρασιού και ιδιαίτερα κόκκινου.
- Συστηματική φυσική άσκηση.

(3X1 = 3 μονάδες)

(σελ. 184 και 185 του βιβλίου)

Σημείωση: Σε περίπτωση που δεν δίνεται η συχνότητα κατανάλωσης ενός τροφίμου, δίνεται 0.5 μονάδα αντί 1.

(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 6

(α) Δύο (2) λόγοι οι οποίοι **δικαιολογούν την ανάγκη για φυσική δραστηριότητα**, ως μέτρο πρόληψης των προβλημάτων δημόσιας υγείας.

Η τακτική φυσική δραστηριότητα βοηθά:

- στη μείωση της αρτηριακής πίεσης
- στη βελτίωση του μεταβολισμού
- στη διατήρηση του ιδανικού βάρους ή στην απώλεια βάρους στα υπέρβαρα άτομα
- στην καλύτερη λειτουργία της ινσουλίνης ή στη βελτίωση της ευαισθησίας των ιστών στην ινσουλίνη ή στην πιο αποτελεσματική χρήση της ινσουλίνης στο αίμα από το μυϊκό σύστημα ή στην πρόληψη του διαβήτη
- στην ενδυνάμωση της καρδιάς και των αγγείων
- στη μείωση της χοληστερόλης του αίματος και των πιθανοτήτων για καρδιακά προβλήματα ή στη ρύθμιση των επιπέδων της χοληστερόλης στο αίμα ή στη μείωση της LDL χοληστερόλης και αύξηση της HDL χοληστερόλης.
- στη μείωση του στρες.

(2X1 =2 μονάδες)

(σελ. 189, 196 και 204 του βιβλίου)

(β) Δύο (2) διατροφικές συμβουλές οι οποίες συστήνεται να τηρούνται για την πρόληψη του διαβήτη είναι:

- Υιοθέτηση αρχών ισορροπημένης διατροφής (μέτρο, ποικιλία, ποιότητα) από νεαρή ηλικία
- Καθημερινή πρόσληψη υγιεινού προγεύματος
- Κατανάλωση υγιεινών ενδιάμεσων ελαφρών γευμάτων (snacks)
- Μείωση της κατανάλωσης γρήγορου φαγητού (fast food)
- Καθημερινή λήψη τριών κύριων ισορροπημένων γευμάτων (πρωινό, μεσημεριανό, βραδινό) και 2-3 ενδιάμεσων γευμάτων σε τακτικές ώρες.
- Τα γεύματα πρέπει να έχουν τη σωστή αναλογία υδατανθράκων (55%), πρωτεϊνών (15%), λίπους (30%)
- Κατανάλωση κυρίως σύνθετων υδατανθράκων με υψηλή περιεκτικότητα φυτικών ινών π.χ. ψωμί ολικής άλεσης, δημητριακά προγεύματος χωρίς ζάχαρη και πλούσια σε φυτικές ίνες, ρύζι, αμυλούχα λαχανικά, όσπρια, φρούτα και λαχανικά.
- Να αποφεύγεται η κατανάλωση απλών υδατανθράκων, π.χ. ζάχαρη, μέλι, γλυκόζη, σιρόπι και τροφές που τα περιέχουν, π.χ. γλυκίσματα, σοκολάτες, αναψυκτικά, καραμέλες.

Αιτιολόγηση:

- Επιτυγχάνεται η αποτελεσματικότερη δράση της ινσουλίνης
- Δεν υπάρχουν αυξομειώσεις στα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα.
- Αποφεύγεται η παχυσαρκία.
- Οι φυτικές ίνες συμβάλλουν στον κορεσμό και στη διατήρηση ή απώλεια βάρους.

*(2X2 =4 μονάδες, 1 μονάδα για κάθε συμβουλή + 1 μονάδα για την επεξήγηση)
(σελ. 201 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)*

Ερώτηση 7

(α) Η εμφάνιση διαβήτη κατά την εγκυμοσύνη συμβαίνει γιατί οι ορμόνες που παράγονται κατά την εγκυμοσύνη από τον πλακούντα, ανταγωνίζονται την ινσουλίνη, την ορμόνη που ρυθμίζει τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα, με αποτέλεσμα να επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα να αυξάνονται ή είναι αποτέλεσμα των διαφόρων **αλλαγών** στα επίπεδα των **ορμονών**.

*(1X2=2 μονάδες)
(Σελ. 126, 199 του βιβλίου)*

(β) Οι άλλοι δύο (2) τύποι διαβήτη είναι:

- ο διαβήτης τύπου I ή ινσουλινοερτώμενος ή Νεανικός διαβήτης και
- ο διαβήτης τύπου II ή Μη ινσουλινοερτώμενος διαβήτης.

*(2X1=2 μονάδες)
(Σελ. 199 του βιβλίου)*

Δύο (2) στοιχεία που χαρακτηρίζουν τον κάθε τύπο διαβήτη.

Διαβήτης τύπου I

- Εμφανίζεται σε παιδιά και σε νεαρά άτομα κάτω των 40 ετών.
- Η αιτία πρόκλησης του είναι η ανεπαρκής παραγωγή ινσουλίνης λόγω γενετικής προδιάθεσης, διαταραχής στο ανοσοποιητικό σύστημα ή ιού που προκαλεί βλάβη στο πάγκρεας.
- Το πάγκρεας δεν μπορεί να παράγει ινσουλίνη.
- Το άτομο με διαβήτη τύπου I θα πρέπει να παίρνει ενέσιμη ινσουλίνη σε τακτά χρονικά διαστήματα, για να βοηθήσει τα κύτταρα του να χρησιμοποιήσουν τη γλυκόζη στο αίμα.
- Λιγότερο συχνός τύπος διαβήτη

*(2X0.5= 1 μονάδα)
(Σελ. 199 του βιβλίου)*

Διαβήτης τύπου II

- Δημιουργείται σταδιακά και συνήθως εμφανίζεται μετά την ηλικία των 40 χρόνων.
- Τα αίτια πρόκλησης του είναι η ανεπαρκής παραγωγή ινσουλίνης ή η μη αποτελεσματική δράση της.
- Μπορεί να χρειαστεί φαρμακευτική αγωγή, η οποία βοηθά στην ενεργοποίηση του παγκρέατος για την παραγωγή ινσουλίνης.
- Αν ο διαβήτης τύπου II είναι προχωρημένος, πιθανόν η χρήση φαρμάκων να μην επαρκεί και να χρειάζεται η χορήγηση ινσουλίνης.
- Υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να παρουσιαστεί διαβήτης τύπου II στα παχύσαρκα άτομα.
- Πιο συχνός τύπος διαβήτη

(2X0.5=1 μονάδα)
(Σελ. 199 και 200 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 8

- (α) Σωστό
- (β) Λάθος
- (γ) Σωστό
- (δ) Σωστό
- (ε) Σωστό
- (στ) Λάθος

(6X1 =6 μονάδες)
(σελ. 139, 123, 134, 125, 133 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 9

- (α) νοικοκυριό

(1 μονάδα)
(σελ. 107 του βιβλίου)

(β) i. Επεξήγηση καταναλωτικού ρόλου της οικογένειας:

Το νοικοκυριό (οικογένεια), αξιοποιώντας τα εισοδήματά του, στοχεύει στην καλύτερη δυνατή ικανοποίηση των αναγκών των μελών του, με την **κατανάλωση συγκεκριμένων αγαθών και υπηρεσιών** και σε συγκεκριμένες ποσότητες. Για παράδειγμα, τα άτομα αγοράζουν τρόφιμα για να καλύψουν τις βιολογικές τους ανάγκες, πληρώνουν για να τους παρέχονται ιατρικές υπηρεσίες.

ή

Τα μέλη ενός νοικοκυριού ικανοποιούν τις (οικονομικές) ανάγκες τους μέσα από την **αγορά/κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών**, ανάλογα με το ύψος του εισοδήματός τους.

(1 μονάδα)
(σελ. 107 του βιβλίου)

ii. Οικιακή παραγωγή ονομάζεται η ενασχόληση του κάθε μέλους της οικογένειας μέσα στο σύγχρονο νοικοκυριό. Δηλαδή οι υπηρεσίες που δεν γίνονται από τα μέλη της οικογένειας, θα πρέπει να αγοραστούν.

(1 μονάδα)

Ένα (1) παράδειγμα οικιακής παραγωγής: πλύσιμο των ρούχων, ετοιμασία φαγητού, φροντίδα των παιδιών, κ.ά.

(1 μονάδα)
(σελ. 107 του βιβλίου)

(γ) Οι δύο (2) κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι **καταναλωτικές αποφάσεις** των μελών της οικογένειας είναι:

- Ατομικές: αφορούν σε ένα μέλος της οικογένειας.
- Συλλογικές: αφορούν σε όλα τα μέλη της οικογένειας.

(2X1= 2 μονάδες, **0.5** για την κατηγορία + **0.5** για την επεξήγηση)
(σελ. 109 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 10

(α) Δύο (2) λόγοι που δικαιολογούν το **υψηλότερο κόστος των τροφίμων βιολογικής καλλιέργειας** έναντι των τροφίμων συμβατικής καλλιέργειας.

Τα τρόφιμα βιολογικής καλλιέργειας:

- έχουν υψηλότερο κόστος παραγωγής.
- έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο καταστροφής της σοδειάς από διάφορα παράσιτα και άλλους οργανισμούς.
- απαιτούν υψηλό εργατικό κόστος για τη φροντίδα και περιποίηση των καλλιεργειών.
- παράγονται μόνο εποχιακά
- η παραγωγή τους είναι μειωμένη.

(2X1=2 μονάδες)
(σελ. 58 του βιβλίου)

(β) Δύο (2) λόγοι για τους οποίους η συμβατική καλλιέργεια θεωρείται μη φιλική προς το περιβάλλον.

Με τη συμβατική καλλιέργεια:

- γίνεται μεγάλη κατανάλωση ενέργειας
- εξαντλείται το έδαφος ή γίνεται σχεδόν αδρανές
- καταστρέφεται η φυσική δομή του εδάφους
- γίνεται χρήση λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων ή ζιζανιοκτόνων ή ορμονών.

(2X1= 2 μονάδες)

(σελ. 56 του βιβλίου)

(γ) i. Αμειψισπορά

ii. Αγρανάπαυση

(2X1= 2 μονάδες)

(σελ. 56 του βιβλίου)

(Σύνολο μονάδων 6)

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Η κάθε ερώτηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

Ερώτηση 11 (Ερώτηση 1 Μέρους Β΄)

(α) i. Οι τρεις (3) βασικές κατηγορίες ανακυκλώσιμων υλικών είναι:

- Κατηγορία PMD (Plastics, Metals and Drink Cartons)
- Κατηγορία χαρτιού
- Κατηγορία γυαλιού

(3X0.5=1.5 μονάδες)

(σελ. 16 του βιβλίου)

ii. Τρία (3) άλλα ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία δεν εμπίπτουν στις τρεις βασικές κατηγορίες είναι:

- Ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές
- Φωτιστικά
- Λαμπτήρες
- Μπαταρίες
- Υφάσματα
- Ληγμένα φαρμακευτικά προϊόντα
- Μελάνια εκτυπωτών
- Τηγανέλαια
- Σαπούνια
- Ελαστικά αυτοκινήτων

(3X0.5 =1.5 μονάδες)

(σελ. 18 του βιβλίου)

(β) Εναλλακτικές απαντήσεις: κομποστοποίηση/λίπασματοποίηση ή καύση απορριμμάτων

• Κομποστοποίηση

- Είδος απορριμμάτων: Οργανικά απόβλητα
- Προϊόν που παράγεται: Λίπασμα (εδαφοβελτιωτικό κομπόστ)

• Καύση Απορριμμάτων

- Είδος απορριμμάτων: Οικιακά απόβλητα ή τοξικά, πτητικά, μολυσματικά απόβλητα
- Προϊόν που παράγεται: Θερμότητα/ενέργεια (ατμός, ηλεκτρισμός)

(3X1 =3 μονάδες)

(σελ. 27 του βιβλίου)

(γ) i. Η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» σύμφωνα με την οποία προβλέπεται η **επιβολή προστίμων** χρηματικής και ποινικής φύσεως **για τη ρύπανση του περιβάλλοντος.**

Για παράδειγμα, όταν μια εταιρεία προκαλεί μία περιβαλλοντική ζημία πρέπει να λάβει τα αναγκαία μέτρα πρόληψης ή αποκατάστασης και να επωμιστεί όλες τις σχετικές δαπάνες. (Μπορούν να γίνουν δεκτά και παραδείγματα, ως επεξήγηση)

(2X1 =2 μονάδες, 1 μονάδα για την αρχή + 1 μονάδα για την επεξήγηση)
(σελ. 29 του βιβλίου)

ii. Δύο (2) άλλες αρχές στις οποίες στηρίζεται η διαχείριση των αποβλήτων στην Ε.Ε:

- Η αρχή της πρόληψης
- Η αρχή της προφύλαξης
- Η «αρχή της Διευρυμένης Ευθύνης του Παραγωγού»

(2X1 =2 μονάδες)
(σελ. 29 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 10)

Ερώτηση 12 (Ερώτηση 2 Μέρους Β')

(α) - Γιατί οι μελλοντικοί γονείς είναι σημαντικό να υποβάλλονται σε εξέταση για τη Μεσογειακή Αναιμία: Για να ελέγξουν την ύπαρξη ή όχι «ετερόζυγου β-μεσογειακής αναιμίας» (στίγμα της Μεσογειακής αναιμίας).

- **Αιτιολόγηση:** Στην περίπτωση που και οι δύο μελλοντικοί γονείς έχουν το στίγμα, υπάρχει πιθανότητα το βρέφος να γεννηθεί με Μεσογειακή αναιμία (μία στις τέσσερις).

(2X1 =2 μονάδες)
(σελ. 234 του βιβλίου)

(β) Δύο (2) λόγοι γιατί οι μελλοντικοί γονείς είναι απαραίτητο να υποβάλλονται σε εξετάσεις για ορισμένα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα είναι:

- Για την αποφυγή στειρότητας
- Για την αποφυγή εξωμήτριων κυήσεων
- Υπάρχει κίνδυνος να μολυνθεί το έμβρυο (κάθετη μετάδοση) ή το νεογνό κατά τον τοκετό ή κατά τον θηλασμό.
- Για την αποτροπή πιθανών κινδύνων που απειλούν την μητέρα και το παιδί, ώστε αν χρειαστεί να ληφθούν κάποια μέτρα, αυτό να γίνει έγκαιρα.

(2X1 =2 μονάδες)
(σελ. 233, 237 του βιβλίου)

(γ) Δύο (2) σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, τα οποία ελέγχονται κατά τη διαδικασία του προγεννητικού ελέγχου είναι:

- Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσοανεπάρκειας (AIDS)
- Ηπατίτιδα Β
- Σύφιλη
- Έρπης Γεννητικών Οργάνων
- Οξυτενή Κονδυλώματα (HPV)
- Γονορροία (Βλεννόρροια)
- Χλαμύδια

(2X1=2 μονάδες)

(σελ. 237, 238 και 239 του βιβλίου)

(δ) Τέσσερις (4) υγιεινές συνήθειες που θα συμπεριληφθούν στον **οδηγό** και **επεξήγηση**:

- **Να αποφεύγεται το κάπνισμα**: μειώνει την παροχή οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών στο έμβρυο.

Σχετικοί κίνδυνοι του καπνίσματος στην εγκυμοσύνη είναι η αποβολή, η αύξηση της πιθανότητας για εμβρυικό ή νεογνικό θάνατο, οι αυξημένες πιθανότητες εμβρυικών γενετικών ανωμαλιών, καθώς και το **χαμηλό βάρος του βρέφους, το οποίο έχει ως συνέπεια σοβαρά προβλήματα υγείας στην αρχή της ζωής.**

- **Να αποφεύγεται το αλκοόλ**: Ακόμη και η ελάχιστη κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης και ιδιαίτερα στο πρώτο τρίμηνο, κατά το οποίο δημιουργούνται τα όργανα του σώματος, έχει έντονα αρνητική επίδραση στην ανάπτυξη και την υγεία του εμβρύου. Αυτό συμβαίνει γιατί το αλκοόλ διαπερνά τον πλακούντα και εισέρχεται κατευθείαν στο αίμα του εμβρύου όπου επηρεάζει τα εγκεφαλικά κύτταρα και τον οργανισμό του. Η κατανάλωση αλκοόλ στην εγκυμοσύνη μπορεί να προκαλέσει, μεταξύ άλλων, κίνδυνο αποβολής, γέννηση λιποβαρούς βρέφους, υπερκινητικότητα του παιδιού στη μετέπειτα ζωή του, καθώς και **εμβρυικό αλκοολικό σύνδρομο.**

- **Περιορισμός της κατανάλωσης καφεΐνης**: Η καφεΐνη μπορεί να φτάσει στο έμβρυο μέσω του πλακούντα και επειδή ο μεταβολισμός του αναπτυσσόμενου εμβρύου δεν είναι ακόμα ώριμος, **δεν έχει τη δυνατότητα να την μεταβολίσει πλήρως.** Αυτό σημαίνει πως ακόμα και σε μικρότερες συγκεντρώσεις η καφεΐνη **θα μπορούσε να προκαλέσει αϋπνία ή υπερδιέγερση στο έμβρυο.** Παράλληλα, η καφεΐνη **εμποδίζει την απορρόφηση του σιδήρου και ασβεστίου που λαμβάνει η μητέρα** μέσω της διατροφής της, επηρεάζοντας τόσο την ίδια όσο και το έμβρυο.

- **Η λήψη φαρμάκων πρέπει να γίνεται μόνον μετά από συμβουλή γιατρού**: πιθανόν να έχει αρνητική επίδραση στο έμβρυο

- **Απαγορεύεται η χρήση ναρκωτικών:** αυξάνουν τα ποσοστά θανάτου εμβρύων ή νεογνών, νεογνών χαμηλού σωματικού βάρους κατά τη γέννησή τους, ενώ ορισμένα από αυτά πιθανόν να εμφανίσουν και αναπτυξιακές δυσκολίες

- **Υιοθέτηση Σωστής/Ισορροπημένης Διατροφής:** (ένα από τα ακόλουθα)

Προσφέρει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά στο έμβρυο, ώστε να αναπτυχθεί σωστά. Ταυτόχρονα, μειώνει τις πιθανότητες αποβολής, γέννησης λιποβαρούς βρέφους και άλλων προβλημάτων υγείας μητέρας και παιδιού.

Η έλλειψη φυλλικού οξέος (βιταμίνη ομάδας Β) συνδέεται με την εμφάνιση ανωμαλιών στο κεντρικό νευρικό σύστημα και τη σπονδυλική στήλη του βρέφους, γνωστή ως δισχιδή ράχη.

Η υπερβολική λήψη βιταμίνης Α από τη μητέρα, το πρώτο τρίμηνο της κύησης, μπορεί να προκαλέσει τερατογένεση του εμβρύου. Το συκώτι και τα προϊόντα του συκωτιού π.χ. πατέ, λουκάνικα από συκώτι, πρέπει να αποφεύγονται κατά την εγκυμοσύνη γιατί περιέχουν υψηλή ποσότητες ρετινόλης, μίας άλλης μορφής Βιταμίνη Α.

Το ψάρι, όπως ξιφίας, καρχαρίας και σκουμπρί, έχουν ενοχοποιηθεί ότι περιέχουν μεγάλες ποσότητες υδραργύρου και άλλων βαρέων μετάλλων, επειδή ζουν περισσότερο από ότι τα μικρότερα σε μέγεθος ψάρια, γεγονός το οποίο μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος του εμβρύου αλλά και του παιδικού εγκεφάλου στη συνέχεια.

- **Για την αποφυγή των τροφικών δηλητηριάσεων** από βακτήρια, όπως η Λιστέρια και η Σαλμονέλα, τα οποία μπορούν να βλάψουν το έμβρυο, συστήνεται προσοχή στα ακόλουθα σημεία κατά το χειρισμό και την κατανάλωση των τροφών: (ένα σημείο)

- Αποφεύγονται τα τυριά με μικροοργανισμούς π.χ. πρι (brie), κάμεμπερ (camembert), τυριά με μούχλα π.χ. ροκφόρ, blue vein cheese και οποιαδήποτε γαλακτοκομικά προϊόντα που παρασκευάστηκαν από μη παστεριωμένο γάλα.
- Αποφεύγονται τα ωμά ψάρια (π.χ. sushi, sashimi), θαλασσινά και οστρακοειδή (π.χ. στρείδια, μύδια), ωμό κρέας, συκώτι, πατέ, ωμά αυγά, φαγητά με μισοψημένα αυγά (π.χ. σπιτική μαγιονέζα, σουφλέ), πουλερικά ή κρέατα που δεν έχουν ψηθεί καλά.
- Πλένονται τα φρούτα και τα λαχανικά σχολαστικά.
- Αποφεύγεται η κατανάλωση φαγητών που έχουν μείνει εκτεθειμένα σε υψηλή θερμοκρασία για μεγάλα χρονικά διαστήματα, π.χ. φαγητά που διατηρούνται ζεστά κάτω από θερμικές λάμπες (σε ψησταριές και φούρνους).
- Χρησιμοποιούνται διαφορετικά σανιδάκια για τα ωμά και για τα ψημένα φαγητά.
- Ζεσταίνονται τα ήδη μαγειρεμένα φαγητά καλά και όχι περισσότερο από μία φορά.

- Ελέγχονται οι ημερομηνίες λήξεως των τροφίμων. Δεν χρησιμοποιούνται φαγητά μετά την ημερομηνία λήξεώς τους.
- Ελέγχονται οι θερμοκρασίες του ψυγείου, έτσι ώστε να είναι σωστές. Δηλαδή κάτω από τους 5°C για το ψυγείο και στους -18°C η κατάψυξη.
- Πλένονται σχολαστικά τα χέρια πριν το χειρισμό και το μαγείρεμα των τροφίμων.

Ο έλεγχος του σωματικού βάρους της εγκύου γυναίκας, μέσω της σωστής διατροφής, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην έκβαση της εγκυμοσύνης. Υπάρχει, σχέση μεταξύ χαμηλού βάρους της μητέρας και γέννησης λιποβαρών νεογνών ή νεογνών με συγγενείς ανωμαλίες. Από την άλλη πλευρά, οι υπέρβαρες γυναίκες έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ανωμαλιών στην κύηση, όπως υπέρταση, διαβήτη κ.ά

- **Υιοθέτηση τακτικής φυσικής δραστηριότητας:** Στα μητρικά οφέλη περιλαμβάνονται η βελτιωμένη καρδιαγγειακή λειτουργία, η περιορισμένη αύξηση βάρους και ο περιορισμός του λίπους, η βελτιωμένη συμπεριφορά και πνευματική κατάσταση, ο ευκολότερος και με λιγότερες επιπλοκές τοκετός, η ταχεία ανάρρωση και η βελτιωμένη φυσική κατάσταση. Στα εμβρυϊκά οφέλη περιλαμβάνονται η μειωμένη νεογνική μάζα λίπους, η βελτιωμένη ανοχή στο στρες και η εξελιγμένη νευρολογική ωρίμανση. Το πρόγραμμα άσκησης που θα ακολουθήσει μία έγκυος πρέπει να είναι εξατομικευμένο, ήπιας έντασης μετά από συνεννόηση με τον γιατρό της.

- **Σωστή υγιεινή φροντίδα της στοματικής κοιλότητας:** Τα δόντια, τα ούλα, καθώς και ολόκληρη η στοματική κοιλότητα είναι πιο ευαίσθητα και επιρρεπή σε μολύνσεις κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, εξαιτίας ορμονικών μεταβολών (προγεστερόνη) που συμβαίνουν κατά την περίοδο αυτή. Συγκεκριμένα, τα ούλα ενδεχομένως να ερεθίζονται, να φουσκώνουν, να κοκκινίζουν και να ματώνουν, ενώ μπορεί να παρατηρηθεί έντονη κακοσμία του στόματος.

- Μπορούν να γίνουν δεκτοί και **Άλλοι κίνδυνοι** με κατάλληλη αιτιολόγηση: άγχος στην εργασία, εργασιακό περιβάλλον με τοξικές και χημικές ουσίες (π.χ. μόλυβδος, εντομοκτόνα), αυξημένη φυσική κόπωση, ακτίνες Χ, ορισμένες βαφές μαλλιών και καλλυντικά.

(4X1=4 μονάδες, **0.5** για την αναφορά + **0.5** για την επεξήγηση)
(σελ. 229-232 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 10)

Ερώτηση 13 (Ερώτηση 3 Μέρους Β΄)

(α) Τρεις (3) παράγοντες οι οποίοι πιθανόν να ευνοήσουν την ανάπτυξη των μικροοργανισμών και να αλλοιώσουν το φαγητό της Βάσιας και του Αλέξη και επεξήγηση είναι:

- **Τροφή (θρεπτικά συστατικά):** Τα τρόφιμα που περιέχουν μεγάλο ποσοστό πρωτεϊνών, ευνοούν τη γρήγορη ανάπτυξη των μικροοργανισμών.
 - Η Βάσια και ο Αλέξης άφησαν εκτεθειμένα τα σάντουιτς τα οποία περιέχουν κοτόπουλο και μαγιονέζα (πρωτεϊνούχες τροφές) για αρκετές ώρες με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος ως τρόφιμο υψηλού κινδύνου να αναπτύξει μικροοργανισμούς.
- **Υγρασία:** ευνοεί τη γρήγορη ανάπτυξη των μικροοργανισμών.
 - Λόγω της υψηλής θερμοκρασίας και της κάλυψης των σάντουιτς με πλαστική μεμβράνη, θα δημιουργηθεί υγρασία που ευνοεί την ανάπτυξη μικροοργανισμών.
- **Θερμοκρασία:** Η έκθεση των τροφίμων σε θερμοκρασίες από 5° C μέχρι 60° C είναι ένας βασικός παράγοντας ανάπτυξης μικροοργανισμών.
 - Το κοτόπουλο με την μαγιονέζα παρέμειναν εκτεθειμένα σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (καλοκαιρινοί μήνες) και (σε συνδυασμό με τον παράγοντα χρόνο) υπάρχει κίνδυνος να πάθουν τροφική δηλητηρίαση (σαλμονέλα).
- **Χρόνος:** Τα βακτήρια πολλαπλασιάζονται με εξαιρετικά γρήγορους ρυθμούς.
 - Τα σάντουιτς παρέμειναν για αρκετές ώρες στον πάγκο.
 -

*(3X1 =3 μονάδες, 0.5 για την αναφορά του παράγοντα + 0.5 για την επεξήγηση)
(σελ. 72, 73 του βιβλίου)*

(β) Τέσσερα (4) προληπτικά μέτρα που απαιτείται να λαμβάνονται κατά τον χειρισμό των τροφίμων, εκτός από την προφύλαξη τους, έτσι ώστε να περιοριστεί η πιθανότητα πρόκλησης τροφικής δηλητηρίασης είναι:

- Να διατηρούνται καθαρά όλα τα σκεύη, συσκευές και εργαλεία της κουζίνας.
- Τα σκεύη της κουζίνας που χρησιμοποιούνται για ωμά φαγητά να μην χρησιμοποιούνται για ψημένα, εκτός και αν καθαριστούν πολύ προσεκτικά (ζεστό νερό και σαπούνι).
- Να μην 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.
- Πλύσιμο τακτικά των χεριών κατά το χειρισμό των τροφίμων.
- Τήρηση κανόνων υγιεινής.
- Να 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.).
- Η θερμοκρασία κατά το μαγείρεμα να είναι τουλάχιστον 82° C σε όλα τα σημεία του τροφίμου.
- Να χρησιμοποιείται ελεγμένο πόσιμο νερό. Να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στο νερό για φαγητά που προορίζονται για παιδιά.
- Αν δεν είναι δυνατή η άμεση κατανάλωση όλου του τροφίμου αμέσως, τότε φυλάσσονται τα μαγειρεμένα τρόφιμα προσεκτικά σε θερμοκρασίες >60°C ή <10°C.
- Τακτικός έλεγχος της θερμοκρασίας του ψυγείου, ώστε να είναι κάτω από 7°C.
- Το ψυγείο να διατηρείται 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 γενικώς στα κατεψυγμένα κρέατα, καθώς ξεπαγώνουν τα υγρά που στάζουν μπορεί να επιμολύνουν ψημένα τρόφιμα ή αυτά που τρώγονται ωμά.

(4X1 =4 μονάδες)
(σελ. 75 του βιβλίου)

(γ) Οι δύο (2) κατηγορίες χαρακτηριστικών από τις οποίες εξαρτάται η ποιότητα των τροφίμων και επεξήγηση:

- **Εμφανή ή Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά:** αναγνωρίζονται με τα αισθητήρια όργανα του καταναλωτή (εμφάνιση, χρώμα, άρωμα, γεύση και υφή).

- **Μη Εμφανή Χαρακτηριστικά:** για να προσδιοριστούν χρειάζονται αναλύσεις |(μικροβιολογικές: εντοπίζονται μικρόβια, κολοβακτηρίδια, σαλμονέλα και χημικές: εντοπίζονται φυτοφάρμακα ή διοξίνες).

(2X1.5 =3 μονάδες, **0.5** μονάδα για την κατηγορία + **1** για την επεξήγηση)
(σελ. 69 του βιβλίου)
(Σύνολο μονάδων 10)

Ερώτηση 14 (Ερώτηση 4 Μέρους Β΄)

(α) Τρεις (3) στόχοι οι οποίοι είναι σημαντικό να επιτυγχάνει ένας/μία αθλητής/τρια μέσω της διατροφής του/της, ώστε να μεγιστοποιεί την απόδοση του/της είναι:

- Να καλύπτει τις ενεργειακές τους ανάγκες οι οποίες είναι σημαντικά αυξημένες λόγω της έντονης άσκησης.
- Να καλύπτει τις ανάγκες τους σε όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά.
- Να ακολουθεί τους γενικούς κανόνες της υγιεινής διατροφής που βοηθούν στη διατήρηση της καλής υγείας μακροπρόθεσμα.
- Να διατηρήσει το κατάλληλο σωματικό βάρος.
- Να διατηρήσει την απαιτούμενη αναλογία μυϊκού ιστού-λίπους για το συγκεκριμένο άθλημα.
- Να βοηθήσει τον /την αθλητή/τρια να μεγιστοποιήσει τα οφέλη της προπόνησής του/της, επιτρέποντας τη γρήγορη αποκατάσταση του οργανισμού από την έντονη προπόνηση.

*(3X1 =3 μονάδες)
(σελ. 169 του βιβλίου)*

(β) Δύο (2) λόγοι για τους οποίους η κατανάλωση λίπους δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20% – 25% από τους αθλητές/τριες.

Η αυξημένη κατανάλωση λίπους (πέραν του 20-25%):

- καθυστερεί τη χώνεψη
- μειώνει την απόδοση
- μπορεί να προκαλέσει δυσφορία κατά τη διάρκεια της άσκησης
- μπορεί να αποτρέψει την επαρκή κατανάλωση υδατανθράκων που είναι η καλύτερη πηγή ενέργειας, λόγω κορεσμού.

*(σελ. 172 του βιβλίου)
(2X1 =2 μονάδες)*

(γ) Τρεις (3) επιπτώσεις στην υγεία των αθλητών/τριών που πιθανόν να προκαλεί η συχνή κατανάλωση καφεΐνης είναι:

- Ταχυκαρδία
- Υπέρταση
- Ναυτία
- Εμετοί
- Ζαλάδες
- Σπασμοί
- Αϋπνίες
- Πονοκέφαλος

- Αφυδάτωση
- Καρδιακή αρρυθμία

(σελ. 174 του βιβλίου)
(3X1 =3 μονάδες)

(δ) Δύο (2) λόγοι για τους οποίους θεωρείται σημαντική η κατανάλωση αθλητικών/ισοτονικών ποτών πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την άσκηση είναι:

- Για την αναπλήρωση των αποθηκών ενέργειας που σπαταλούνται κατά τη διάρκεια παρατεταμένης άσκησης.
- Για την αποφυγή της αφυδάτωσης
- Για την αποκατάσταση των υγρών που συμβαίνουν μέσω της εφίδρωσης
- Για την αποφυγή της κούρασης και της μείωσης της αθλητικής απόδοσης.
- Για την αναπλήρωση ηλεκτρολυτών

(σελ. 173 του βιβλίου)
(2X1 =2 μονάδες)
(Σύνολο μονάδων 10)

----- ΤΕΛΟΣ -----