

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**  
**ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ**  
**ΣΑΒΒΑΤΟ 10 ΙΟΥΝΙΟΥ 2023**  
**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:**  
**ΥΓΙΕΙΝΗ**

**Ενδεικτικές απαντήσεις**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** α. Σωστό  
β. Λάθος  
γ. Λάθος  
δ. Λάθος  
ε. Σωστό

- A2.** α. 1 (4-6)  
β. 6 (θερμός)  
γ. 3 (χολέρας)  
δ. 4 (άμεση)  
ε. 8 (υπέρυθρη)

- A3.** 1. γ    2. δ    3. ε    4. β    5. στ

**ΘΕΜΑ Β**

- B1.** Δημόσια Υγιεινή είναι το σύνολο των μέτρων που εφαρμόζονται από το κράτος με σκοπό την πρόληψη, διατήρηση και προαγωγή της υγείας του πληθυσμού. Αυτό επιτυγχάνεται με την εξυγίανση του περιβάλλοντος, τον έλεγχο των λοιμωδών νοσημάτων, την αγωγή υγείας ομάδων πληθυσμού, την οργάνωση των υγειονομικών και νοσηλευτικών υπηρεσιών.
- B2.** α. Η περιοδοντική νόσος αρχικά εμφανίζεται με τη μορφή της ουλίτιδας. Στην ουλίτιδα τα ούλα γίνονται έντονα κόκκινα, διογκωμένα από το οίδημα και πολλές φορές αιμορραγούν.

- β.** Αν δεν γίνει η θεραπεία της ουλίτιδας έγκαιρα, τότε αυτή μπορεί να εξελιχθεί σε βαρύτερη μορφή που ονομάζεται περιοδοντίτιδα. Στην περιοδοντίτιδα η βλάβη επεκτείνεται βαθύτερα στους ιστούς που στηρίζουν τα δόντια και έτσι αρχίζουν να κουνιούνται και σύντομα γίνεται η εξαγωγή τους.
- B3. α.** Με τον όρο επαγγελματικά νοσήματα εννοούμε τα νοσήματα εκείνα που εμφανίζονται σε πολύ μεγαλύτερη συχνότητα σε εργαζόμενους, εκτεθειμένους στο συγκεκριμένο παράγοντα που προκαλεί τη νόσο, σε σύγκριση με τη συχνότητα που εμφανίζεται η νόσος στον γενικό πληθυσμό.
- β.** Οι κυριότερες πνευμονοπάθειες είναι : οι πνευμονοκονιώσεις, το επαγγελματικό άσθμα και οι αντιδράσεις από υπερευαισθησία.
- γ.** Τέσσερα μέτρα προφύλαξης για τις επαγγελματικές πνευμονοπάθειες είναι τα παρακάτω:
1. Συστήματα εξαερισμού που έχουν σκοπό να περιορίσουν τη βλαπτική σκόνη.
  2. Η χρήση ατομικής μάσκας προστασίας.
  3. Η απομάκρυνση των αρρώστων από βεβαρυμένους χώρους εργασίας.
  4. Περιοδικές εξετάσεις στους εργαζόμενους.

### ΘΕΜΑ Γ

- Γ1.** Η υγειονομική ταφή περιλαμβάνει την ταφή των απορριμμάτων σε επιλεγμένους χώρους. Τα απορρίμματα αδειάζονται στους χώρους ταφής, συμπιέζονται, ώστε να μειωθεί ο όγκος τους και καλύπτονται με χώμα. Όταν η χωματερή δεν μπορεί να δεχθεί άλλα απορρίμματα, σκεπάζεται με χώμα ύψους ενός μέτρου και δενδροφυτεύεται.
- Επιπλέον τρόποι διάθεσης των απορριμμάτων είναι η καύση, η λιπασματοποίηση και η ανακύκλωση. (Σημείωση: να αναφέρετε οποιουδήποτε δύο από τους τρεις τρόπους.)
- Γ2. α.** Οι συμβουλές που έδωσαν οι ειδικοί στους μαθητές για την πρόληψη της οστεοπόρωσης είναι να εφαρμόζουν σωματική άσκηση και να προσλαμβάνουν υψηλή ποσότητα ασβεστίου από τις τροφές, κυρίως με την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων.
- β.** Η εξέταση γίνεται με απλή επισκόπηση σε όρθια και επίκυψη.
- γ.** Τέσσερα οφέλη της σωματικής άσκησης στη λειτουργία του μυοσκελετικού συστήματος είναι:
1. Δύναμη.
  2. Ευλυγισία και χάρη
  3. Αντοχή
  4. Βοηθά στην εναπόθεση ασβεστίου στα παιδιά.

- δ. Η βασική αρχή πρόληψης των παθήσεων της σπονδυλικής στήλης είναι η σωστή στάση του σώματος σε όλες τις συνήθεις ασχολίες. Η πιο συνηθισμένη μορφή παραμόρφωσης της σπονδυλικής στήλης είναι η κύφωση (κυφωτική στάση).
- Γ3. α. Τα μαγειρεμένα τρόφιμα μπορούν να παραμείνουν εκτός ψυγείου μέχρι 4-5 ώρες.  
β. Τα μαγειρεμένα τρόφιμα είναι προτιμότερο να συντηρούνται σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 60°C ή μικρότερη από τους 10°C.  
γ. Αποτελεσματική αναθέρμανση τροφίμου σημαίνει ότι όλα τα μέρη του τροφίμου θα θερμανθούν τουλάχιστον στους 70°C.

#### ΘΕΜΑ Δ

- Δ1. α. Ο απορροφητικός βόθρος αποτελείται από λάκκο 3-4 μέτρων με τοιχώματα από πέτρες. Είναι ο πιο ανθυγιεινός, γιατί συλλέγονται τα οικιακά λύματα κατευθείαν στη γη., διαποτίζουν το έδαφος, μολύνουν τα υπόγεια νερά, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση λοιμωδών νοσημάτων.  
β. Το ασφαλέστερο και υγιεινότερο σύστημα αποχέτευσης είναι με το δίκτυο υπονόμων, όπου συλλέγονται τα λύματα της περιοχής, επεξεργάζονται και απομακρύνονται σε υγρό περιβάλλον (θάλασσα, λίμνη, ποταμό) κατά τρόπο αποδεκτό για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία.  
γ. Το υγιεινότερο είδος βόθρου είναι ο σηπτικός. Αποτελείται από στεγανά τμήματα. Στο πρώτο γίνεται καθίζηση των ακαθαρσιών και στα άλλα δύο γίνεται υγροποίηση και ζυμώσεις. Από το τρίτο τμήμα διοχετεύονται τα λύματα στο έδαφος, απορροφώνται και δεν δημιουργούν υγειονομικό πρόβλημα. Γι' αυτό ο σηπτικός βόθρος θεωρείται ο πιο υγιεινός.
- Δ2. α. Κανένα από τα τρία δείγματα νερού δεν είναι κατάλληλο για πόση.  
Στο δείγμα Α το pH είναι 6,2 δηλαδή ελαφρώς όξινο. Η αντίδραση του πόσιμου νερού θα πρέπει να είναι ουδέτερη ως ελαφρά αλκαλική (pH 6,8-7,8).  
Στο δείγμα Β περιέχονται αζωτούχες ενώσεις, οι οποίες δεν θα πρέπει να υπάρχουν στο πόσιμο νερό. Η παρουσία των αζωτούχων ενώσεων στο νερό αποτελεί ένδειξη μόλυνσης.  
Στο δείγμα Γ εντοπίζεται μόλυβδος σε μεγάλη αναλογία. Το πόσιμο νερό δεν θα πρέπει να περιέχει χημικές ουσίες ή εάν περιέχει να μην υπερβαίνουν ορισμένη αναλογία. Ειδικά ο μόλυβδος όταν βρίσκεται σε μεγάλη αναλογία στο νερό προκαλεί χρόνιες δηλητηριάσεις.

- β. Οι αζωτούχες ενώσεις σε δείγμα νερού που δεν είναι μολυσμένο από λύματα, περιττώματα κ.λπ., μπορεί να προέρχονται από λιπάσματα ή από την γεωλογική σύσταση του εδάφους.
- γ. Πιθανή μόλυνση του νερού διαπιστώνεται με την μικροβιολογική εξέταση.