



ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Τάξη Β΄

Πιο κάτω θα βρείτε υλικό για αξιοποίηση από τα παιδιά στα θέματα που κάλυψαν τη σχολική χρονιά 2019-20. Οδηγίες για κάθε φορά θα επισυνάπτονται. Το υλικό που ακολουθεί αφορά στην Ενότητα 1: Ανακαλύπτοντας τη Διατροφή μας

Εκπαιδευτικοί Βιολογίας Γυμνασίου Αγλαντζιάς

Αναφορά: Δραστηριότητα 1.4: Πώς αξιολογείτε τον καθημερινό τρόπο ζωής του κ. Ηλία Χονδροπούλου; (σελίδες 34,35)

Οδηγία: Να απαντήσετε τη πιο κάτω ερώτηση:

14.

A. Να δώσετε δύο (2) λόγους, με βάση το ιατρικό ιστορικό του κ. Ηλία, για τους οποίους οι διατροφικές του συνήθειες δεν είναι σύμφωνες με τους Κανόνες Ισορροπημένης Διατροφής και την Πυραμίδα Διατροφής.

B. Να αναφέρετε δύο (2) συνήθειες από τον καθημερινό τρόπο ζωής του κ. Ηλία, εκτός των διατροφικών συνηθειών του, οι οποίες μπορεί να σχετίζονται με τα προβλήματα υγείας που τον ταλαιπωρούν.

Αναφορά: Ασκήσεις για το σπίτι ... και για σένα! (σελίδες 36,37)

Οδηγία: Να απαντήσετε τις πιο κάτω ερωτήσεις:

15. Να γράψετε την κύρια θρεπτική ουσία που περιέχεται στις πιο κάτω τροφές:

Ηλιόσπορος:	.....	Κόκκινο κρέας:	.....
Λαχανικά :	.....	Ρύζι:	.....
Ψάρι:	.....	Βούτυρο:	.....
Αυγά:	.....	Όσπρια:	.....
Γλυκά:	.....	Πατάτα:	.....

16. Υποθέστε ότι έχετε την ευθύνη της προετοιμασίας του φαγητού για μια κατασκήνωση παιδιών ηλικίας 11-15 ετών. Θέλετε να ετοιμάσετε ένα εβδομαδιαίο πρόγραμμα Ισορροπημένης Διατροφής. Να γράψετε ποια από τα ακόλουθα υλικά θα χρησιμοποιούσατε σε (α) μεγάλες και (β) μικρές ποσότητες:

Ελαιόλαδο, πατάτες, μακαρόνια, κοτόπουλο, χοιρινό κρέας, ψάρι, λαχανικά, ρύζι, γιαούρτι, τυρί, μέλι, μαρμελάδα, βούτυρο, αυγά, γάλα, φρούτα, αρνίσιο κρέας, σαλάμι, λουκάνικα, όσπρια, καλαμπόκι.

Αναφορά: Δραστηριότητα 1.5:

Κάνοντας πειράματα ... Ανιχνεύοντας θρεπτικές ουσίες των τροφών

(σελίδες 41 μέχρι 55)

Οδηγία: Να απαντήσετε τις πιο κάτω ερωτήσεις:

17. Σας δίνονται επτά (7) δοκιμαστικοί σωλήνες με 2 ml από τα ακόλουθα δείγματα: Ασπράδι αυγού, χυμός λευκού σταφυλιού, γάλα, βούτυρο, φρέσκος χυμός λεμονιού, διάλυμα γλυκόζης (θετικός μάρτυρας) και διάλυμα αλατιού (αρνητικός μάρτυρας). Προσθέτουμε με το σταγονόμετρο σε κάθε δοκιμαστικό σωλήνα 2 ml αντιδραστηρίου Ψ και αναδεύουμε. Τοποθετούμε τους δοκιμαστικούς σωλήνες στο ποτήρι ζέσεως με ζεστό νερό, για 2-5 λεπτά.

Δείγματα τροφών					Θετικός Μάρτυρας	Αρνητικός Μάρτυρας
Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 1	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 2	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 3	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 4	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 5	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 6	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 7
Ασπράδι αυγού	Χυμός λευκού σταφυλιού	Γάλα	Βούτυρο	Φρέσκος χυμός λεμονιού	Διάλυμα γλυκόζης (σάκχαρο)	Διάλυμα αλαπού

A. Γιατί ο δοκιμαστικός σωλήνας αριθμός 6 ονομάστηκε θετικός μάρτυρας και ποια είναι η χρησιμότητά του στο πείραμα;

B. Γιατί ο δοκιμαστικός σωλήνας αριθμός 7 ονομάστηκε αρνητικός μάρτυρας και ποια είναι η χρησιμότητά του στο πείραμα;

Γ. Να συμπληρώσετε τον πίνακα που ακολουθεί και αφορά τους παράγοντες του πειράματος.

Παράγοντες του πειράματος		
Παράγοντες που κρατήσατε σταθερούς	Παράγοντας που αλλάξατε	Παράγοντας που θα μετρήσετε.
α. β.	γ.	δ.

Δ. Να ονομάσετε το αντιδραστήριο Ψ που χρησιμοποιήσαμε για την ανίχνευση της γλυκόζης καθώς επίσης και το χρώμα του αντιδραστηρίου πριν και μετά την επαφή του με τα δείγματα τροφών.

Αντιδραστήριο Ψ:

Χρώμα πριν την επαφή του με τις τροφές:

Χρώμα μετά την επαφή του με τις τροφές:

Ε. Η παρουσία της γλυκόζης εμφανίζεται στους σωλήνες με τους αριθμούς:

18. Σας δίνονται επτά (7) δοκιμαστικοί σωλήνες με 2 ml από τα ακόλουθα δείγματα: *Ασπράδι αυγού, χυμός λευκού σταφυλιού, γάλα, βούτυρο, φρέσκος χυμός λεμονιού, διάλυμα πρωτεϊνών (θετικός μάρτυρας) και διάλυμα αλατιού (αρνητικός μάρτυρας).* Προσθέτουμε με ένα σταγονόμετρο, σε κάθε δοκιμαστικό σωλήνα, 4 - 5 σταγόνες αντιδραστηρίου **X**. Με ένα άλλο σταγονόμετρο τοποθετούμε μερικές σταγόνες (10 - 15) αντιδραστηρίου **Z** και αναδεύουμε.

Δείγματα τροφών					Θετικός Μάρτυρας	Αρνητικός Μάρτυρας
Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 1	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 2	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 3	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 4	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 5	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 6	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 7
Ασπράδι αυγού	Χυμός λευκού σταφυλιού	Γάλα	Βούτυρο	Φρέσκος χυμός λεμονιού	Διάλυμα πρωτεϊνών	Διάλυμα αλατιού

A. Να ονομάσετε τα αντιδραστήρια X και Z που χρησιμοποιήσαμε για την ανίχνευση των **πρωτεϊνών**.

Αντιδραστήριο X: Αντιδραστήριο Z:

B. Η παρουσία των πρωτεϊνών γίνεται αντιληπτή από την αλλαγή του χρώματος από σε

και εμφανίζεται στους σωλήνες με τους αριθμούς:

19. Σας δίνονται επτά (7) δοκιμαστικοί σωλήνες με 2 ml από τα ακόλουθα δείγματα: *Ασπράδι αυγού, χυμός λευκού σταφυλιού, γάλα, βούτυρο, φρέσκος χυμός λεμονιού, λάδι (θετικός μάρτυρας) και διάλυμα αλατιού (αρνητικός μάρτυρας).* Προσθέτουμε με ένα σταγονόμετρο, σε καθένα δοκιμαστικό σωλήνα, 3 ml αντιδραστηρίου **N**. Ανακινούμε

τον κάθε σωλήνα ώστε να γίνει καλή ανάμιξη και προσθέτουμε στον καθένα από 3 ml

Δείγματα τροφών					Θετικός Μάρτυρας	Αρνητικός Μάρτυρας
Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 1	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 2	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 3	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 4	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 5	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 6	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 7
Ασπράδι αυγού	Χυμός λευκού σταφυλιού	Γάλα	Βούτυρο	Φρέσκος χυμός λεμονιού	Λάδι	Διάλυμα αλαπού

νερό.

A. Να ονομάσετε το αντιδραστήριο N που χρησιμοποιήσαμε για την ανίχνευση των λιπαρών ουσιών. Αντιδραστήριο N:

B. Η παρουσία των λιπαρών ουσιών γίνεται αντιληπτή από τη δημιουργία και εμφανίζεται στους σωλήνες με τους αριθμούς:

20. Σας δίνονται επτά (7) δοκιμαστικοί σωλήνες με 2 ml από τα ακόλουθα δείγματα: *Ασπράδι αυγού, χυμός λευκού σταφυλιού, γάλα, βούτυρο, φρέσκος χυμός λεμονιού, διάλυμα βιταμίνης C (θετικός μάρτυρας) και διάλυμα αλατιού (αρνητικός μάρτυρας).* Προσθέτουμε με το σταγονόμετρο, σε κάθε δοκιμαστικό σωλήνα, 3 ml αντιδραστηρίου P και ανακινούμε τον κάθε σωλήνα ώστε να γίνει καλή ανάμιξη.

Δείγματα τροφών					Θετικός Μάρτυρας	Αρνητικός Μάρτυρας
Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 1	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 2	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 3	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 4	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 5	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 6	Δοκιμαστικός σωλήνας αρ. 7
Ασπράδι αυγού	Χυμός λευκού σταφυλιού	Γάλα	Βούτυρο	Φρέσκος χυμός λεμονιού	Διάλυμα βιταμίνης C	Διάλυμα αλαπού

A. Να ονομάσετε το αντιδραστήριο P που χρησιμοποιήσαμε για την ανίχνευση της βιταμίνης C καθώς επίσης και το χρώμα του αντιδραστηρίου πριν και μετά την επαφή του με τα δείγματα τροφών.

Αντιδραστήριο P:

Χρώμα πριν την επαφή του με τις τροφές:

Χρώμα μετά την επαφή του με τις τροφές:

B. Η παρουσία της βιταμίνης C εμφανίζεται στους σωλήνες με τους αριθμούς: