

Βιολογία Α΄ Γυμνασίου

Φύλλο εργασίας:

Οστά - Ο σκελετός του ανθρώπου

Δραστηριότητες

με τη βοήθεια του Λογισμικού της Βιολογίας Α΄ & Γ΄ Γυμνασίου

Δραστηριότητα 1

Άνοιξε το λογισμικό της Βιολογίας και επέλεξε από την κεντρική σελίδα, την ενότητα **“Κίνηση - Στήριξη”** στη συνέχεια πήγαινε, με το βέλος που βρίσκεται κάτω δεξιά, στην οθόνη **“Μυοσκελετικό σύστημα ανθρώπου”**.

Από τη στήλη αριστερά επέλεξε **“Δομή των οστών”**. Διάβασε το κείμενο που εμφανίζεται. Στη συνέχεια με τη βοήθεια του ποντικιού εξερεύνησε τη δομή του οστού και απάντησε στις παρακάτω **ερωτήσεις**:

1. Ποιες ουσίες κάνουν τα οστά σκληρά και ανθεκτικά;

.....

2. Ποια ουσία κάνει τα οστά να έχουν μια μικρή ελαστικότητα;

.....

3. Πως ονομάζονται τα κύτταρα των οστών;

.....

4. Που βρίσκεται το περιόστεο και σε τι χρησιμεύει;

.....

.....

Δραστηριότητα 2

1. Επέλεξε “Μέρη του σκελετού” από την ίδια οθόνη που έγινε η 1^η Δραστηριότητα και εξερεύνησε με το ποντίκι την εικόνα του ανθρώπινου σκελετού, που παρουσιάζεται δεξιά και μετά απάντησε στην πρώτη **ερώτηση**:

Ποιες κατηγορίες οστών παρατήρησες;

.....

.....

.....

2. Κάνε κλικ στο πλαίσιο αριστερά από το σκελετό που γράφει “Αν θέλετε να δείτε τα οστά ένα-ένα, πατήστε εδώ” και μετά μετακίνησε το ποντίκι επάνω από τα μεμονωμένα οστά για να δεις πως ονομάζεται το κάθε ένα από αυτά. Στη συνέχεια απάντησε στην παρακάτω **ερώτηση**:

Γράψε τρία οστά του άνω και τρία οστά του κάτω άκρου:

.....

.....

3. Πήγαινε παρακάτω επέλεξε **“Οστά του κρανίου”** και μελέτησε το πλαίσιο με το κείμενο, μετά επέλεξε τα πλαίσια **“μπροστινή άποψη”** και **“πλάγια άποψη”** πέρασε το ποντίκι στο κάθε τμήμα του ανθρώπινου κρανίου, για να δεις τα οστά του και απάντησε στις παρακάτω **ερωτήσεις**:

Γράψε δυο ευαίσθητα όργανα τα οποία προφυλάσσονται μέσα στα οστά του κρανίου:

.....
.....
.....

Γράψε τρία οστά από τη μπροστινή πλευρά των οστών του κρανίου και δυο από τη πλάγια πλευρά που δεν υπάρχουν στην μπροστινή.

.....
.....
.....

4. Μετά επέλεξε **“Σπονδυλική στήλη”**, μελέτησε το πλαίσιο με το κείμενο που εμφανίζεται αριστερά από τη σπονδυλική στήλη , εξερεύνησε με το ποντίκι την εικόνα της σπονδυλικής στήλης, για να δεις τις περιοχές της με τους αντίστοιχους σπονδύλους και απάντησε στην **ερώτηση**:

Ποια είναι τα τέσσερα κυρτώματα της σπονδυλικής στήλης;

.....
.....

5. Στη συνέχεια επέλεξε διαδοχικά τα πλαίσια δεξιά από την εικόνα της σπονδυλικής στήλης, μελέτησε το πλαίσιο με το κείμενο που εμφανίζεται την κάθε φορά, και απάντησε στις παρακάτω **ερωτήσεις**:

Σε τι χρησιμεύουν οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι που υπάρχουν ανάμεσα στους σπονδύλους της σπονδυλικής στήλης;

.....
.....
.....

Τι προστατεύεται μέσα στην σπονδυλική στήλη;

.....

6. Τέλος επέλεξε **“Θώρακας”**, μελέτησε το πλαίσιο με το κείμενο, εξερεύνησε με το ποντίκι την εικόνα του θώρακα, για να δεις τις περιοχές του και τα αντίστοιχα οστά, και απάντησε στις παρακάτω **ερωτήσεις**:

Πόσα είναι τα ζεύγη πλευρών του θώρακα ;

.....

Με τι συνδέονται οι πλευρές του θώρακα μπροστά και με τι στην πίσω;

.....
.....