

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2012 ΤΑΞΗ: Α΄ ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Θέμα 1ο:

Να μεταφέρετε στην κόλλα σας τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα να γράψετε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση:

A. Το πλάσμα του αίματος δεν περιέχει: α) πρωτεΐνες που βοηθούν στην άμυνα β) νερό γ) άχρηστες ουσίες δ) βιταμίνες

B. Τα λευκά αιμοσφαίρια είναι υπεύθυνα για: α) τη μεταφορά του οξυγόνου στα κύτταρα β) την απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα γ) την προστασία του οργανισμού από τους μικροοργανισμούς δ) κανένα από τα προηγούμενα

Γ. Ποιος από τους παρακάτω παράγοντες συμβάλλει στη σωστή λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος:

α) η άσκηση και η ισορροπημένη διατροφή β) το κάπνισμα γ) η παχυσαρκία δ) η πλούσια σε λίπη διατροφή

Θέμα 2ο:

Τι είναι το σύστημα οργάνων σε έναν οργανισμό; Να αναφέρετε ένα παράδειγμα συστήματος οργάνων στον άνθρωπο καθώς και τα όργανα από τα οποία αποτελείται.

Θέμα 3ο:

Τοποθετήστε όσες από τις παρακάτω λέξεις χρειάζονται στη μορφή που πρέπει για να συμπληρώσετε τα κενά: στέρνο, κεφαλή, σπονδυλική, μεσοσπονδύλιος, σπόνδυλος, θώρακας, δίσκος, νωτιαίος, μέση, ερυθρός, σπονδυλικός

α) Το σκελετό του κορμού τον αποτελούν τα οστά της του και της στήλης.

β) Οι τοποθετούνται ο ένας πάνω στον άλλο, σχηματίζοντας ένα σωλήνα, το σωλήνα. Μέσα σε αυτόν το σωλήνα προφυλάσσεται ο μυελός.

Θέμα 4ο:

Αναφέρετε τέσσερις διαφορές αρτηριών και φλεβών.

Θέμα 5ο:

Να μεταφέρετε στην κόλλα σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα ένα Σ αν είναι σωστή ή ένα Λ αν είναι λανθασμένη:

α. Η κυτταρική αναπνοή γίνεται στα χυμοτόπια.

β. Η φωτοσύνθεση γίνεται στους χλωροπλάστες των φυτικών κυττάρων.

γ. Τα μιτοχόνδρια είναι οργανίδια που αποθηκεύουν νερό και άλλες ουσίες.

δ. Τα ευκαρυωτικά κύτταρα διαθέτουν πυρήνα.

Θέμα 6ο:

Πώς συγκρατούνται και πώς κινούνται τα οστά σε μια διάρθρωση; Ποια είναι η διαφορά της με την συνάρθρωση;

Θέμα 7ο:

Αναφέρετε ονομαστικά τα όργανα από τα οποία αποτελείται το πεπτικό σύστημα του ανθρώπου. Ποιες διαδικασίες διάσπασης της τροφής γίνονται μέσα στη στοματική κοιλότητα;

Θέμα 8ο:

Τι ονομάζουμε μονογονική και τι αμφιγονική αναπαραγωγή και ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ τους;

Θέμα 9ο:

Να αντιστοιχίσετε τα χαρακτηριστικά της πρώτης στήλης με τις φράσεις της δεύτερης στήλης γράφοντας πρώτα τον αριθμό και μετά το σωστό γράμμα που ταιριάζει στη λευκή σας κόλλα:

1) πρωτεΐνες α) εκεί αποθηκεύεται η περίσσεια της ενέργειας 2) λίπη β) επιταχύνει τις αντιδράσεις του μεταβολισμού 3) υδατάνθρακες γ) η απουσία τους προκαλεί βλάβες σε λειτουργίες 4) βιταμίνες δ) αποτελούν πηγή ενέργειας

Να απαντήσετε σε 6 από τα 9 θέματα, γράφοντας όλες τις απαντήσεις στις λευκές σας κόλλες και ΤΙΠΟΤΑ στις κόλλες των θεμάτων, οι οποίες θα επιστραφούν στους επιτηρητές από ΟΛΟΥΣ τους μαθητές.

ΘΕΜΑΤΑ

1. Να αντιστοιχίσετε σωστά τα παρακάτω χαρακτηριστικά των οργανισμών:

A. Ερεθιστικότητα B. Αναπνοή Γ. Αναπαραγωγή Δ. Απέκκριση E. Ανάπτυξη

1) Αποβολή άχρηστων ουσιών 2) Δημιουργία απογόνων 3) Αύξηση της μάζας και του όγκου
4) Αντίδραση στα ερεθίσματα του περιβάλλοντος 5) Εξασφάλιση ενέργειας

2. Στον κατάλογο που ακολουθεί υπάρχουν κύτταρα, όργανα και οργανισμοί. Να σημειώσετε δίπλα στο καθένα τι είναι.

A. Σκύλος: _____

B. Καρδιά: _____

Γ. Κερασιά: _____

Δ. Ωάριο: _____

E. Φύλλο: _____

ΣΤ. Ερυθρό αιμοσφαίριο: _____

3. Σε ποιες δύο κατηγορίες διακρίνουμε τους οργανισμούς ανάλογα με τον τρόπο που προμηθεύονται την τροφή τους; Εξηγήστε και δώστε ένα παράδειγμα για κάθε κατηγορία. Πώς λέγονται οι οργανισμοί που τρέφονται με νεκρή ύλη;

4. Να περιγράψετε σύντομα από τι αποτελείται το πεπτικό σύστημα του ανθρώπου (τον πεπτικό σωλήνα και τους αδένες). Ποιος ο ρόλος του στόματος στη διάσπαση της τροφής μας;

5. Να αναφέρετε (ονομαστικά) και με τη σειρά που εισέρχεται σε αυτά ο αέρας τα όργανα του αναπνευστικού συστήματος του ανθρώπου (αεροφόρος οδός). Ποιο από αυτά τα όργανα είναι κοινό με το πεπτικό σύστημα;

6. Να γράψετε δίπλα στα παρακάτω ζώα το όργανο με το οποίο αναπνέουν:

A. Σκύλος _____

B. Γυρίνος _____

Γ. Βάτραχος _____

Δ. Ψάρι _____

E. Ελέφαντας _____

7. Ποιες βλάβες μπορεί να έχουμε στο σκελετό μας και τι γνωρίζετε για την καθεμία; Ποια βιταμίνη είναι απαραίτητη για να προλάβουμε αυτές τις βλάβες;

8. Από τι αποτελείται το κυκλοφορικό σύστημα του ανθρώπου (αναφορικά); Ποια είναι τα συστατικά του αίματος και σε τι χρησιμεύει το καθένα;

9. Να συμπληρώσετε με την κατάλληλη λέξη τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

- Το νερό και οι ουσίες που περιέχει μεταφέρονται από τις ρίζες στα φύλλα με ένα σύνολο αγγείων που λέγεται _____.

- Τα αγγεία που μεταφέρουν τη γλυκόζη από τα _____ όπου παράγεται σε ολόκληρο το φυτό αποτελούν το φλοιώμα.

- Το _____ και το ξύλωμα συναποτελούν τον _____ ιστό των φυτών.

- Η πυκνή διάταξη των κυττάρων της _____ του φύλλου διακόπτεται από μικροσκοπικά ανοίγματα που λέγονται _____.

Να επιλέξετε μόνο 6 από τα 9 θέματα και να τα απαντήσετε στην κόλλα σας.

3^ο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

ΕΡΩΤΗΣΗ 1^Η

Στις ερωτήσεις 1 και 2 να γράψετε στην κόλλα αναφοράς, τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση:

- 1) Τα ευκαρυωτικά κύτταρα:
Α) Διαθέτουν πυρήνα
Β) Περιέχουν μιτοχόνδρια
Γ) Αν είναι φυτικά διαθέτουν χλωροπλάστες εφ' όσον συναντώνται στα πράσινα μέρη του φυτού
Δ) Όλα τα παραπάνω

- 2) Το κυτταρικό τοίχωμα:
Α) Αποτελείται από κυτταρίνη
Β) Αποτελείται από χυμοτόπια
Γ) Αποτελείται από κυτταρόπλασμα
Δ) Βρίσκεται μόνο στα ζωικά κύτταρα

ΕΡΩΤΗΣΗ 2^Η

- 1) Ονομάστε τα όργανα από τα οποία αποτελείται το πεπτικό σύστημα του ανθρώπου.
- 2) Ποιος ο ρόλος των προσαρτημένων αδένων «συκώτι» και «πάγκρεας»;

ΕΡΩΤΗΣΗ 3^Η

Να αντιστοιχήστε τις δύο παρακάτω στήλες:

1. Φλέβες	Επιτυγχάνεται χάρη στις συστολές και τις διαστολές της καρδιάς
2. Αρτηρίες	Μεταφέρουν αίμα στην καρδιά
3. Τριχοειδή αγγεία	Μεταφέρουν το αίμα από την καρδιά σε όλα τα σημεία του σώματος
4. Καρδιά	Έχουν λεπτά τοιχώματα και επιτρέπουν την ανταλλαγή ουσιών μεταξύ αίματος και κυττάρων
5. Κυκλοφορία αίματος	Είναι τετράχωρη στον άνθρωπο

ΕΡΩΤΗΣΗ 4^Η

- 1) Στον άνθρωπο οι θρεπτικές ουσίες απορροφώνται από το λεπτό έντερο. Με την κυκλοφορία του αίματος φτάνουν σε όλα τα κύτταρα του σώματος. Πως αξιοποιούνται από τα κύτταρα οι ουσίες αυτές ή αλλιώς τι ονομάζουμε «κυτταρική αναπνοή»;
- 2) Πως γίνεται η ανταλλαγή οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα μεταξύ κυψελίδων και τριχοειδών αιμοφόρων αγγείων;

ΕΡΩΤΗΣΗ 5^Η

- 1) Ποια η δομή των οστών; Ποιος ο ρόλος του μυελού των οστών και σε πόσα είδη διακρίνουμε τα οστά ανάλογα με την μορφή τους;

ΕΡΩΤΗΣΗ 6^Η

Οι μύες έχουν την ικανότητα να συστέλλονται και να χαλαρώνουν. Σε πόσες κατηγορίες διακρίνονται οι μύες, ποιοι από αυτούς λειτουργούν με την θέληση μας και ποιος ο ρόλος του καθενός;

ΕΡΩΤΗΣΗ 7^Η

- 1) Περιγράψτε την πορεία του σπερματοζωαρίου.
- 2) Τι ονομάζουμε έμμηνος ρήση και τι έμμηνος κύκλος;

ΕΡΩΤΗΣΗ 8^Η

Χαρακτηρίστε με Σ για κάθε σωστή και με (Λ) για κάθε λάθος απάντηση. Μετατρέψτε κάθε λάθος απάντηση σε σωστή:

1. Κάθε 5 ημέρες ωριμάζει ένα ωάριο__
2. Από την σάλπιγγα το ωάριο καταλήγει στη μήτρα__
3. Η ωρίμανση των ωαρίων αρχίζει κατά την ηλικία των είκοσι ετών__
4. Το έμβρυο αναπτύσσεται στην ωοθήκη__
5. Ο πλακούντας παρέχει στο έμβρυο επικοινωνία με το πεπτικό σύστημα της μητέρας__
6. Κατά τον τοκετό ο αμνιακός σάκος σπάει και με συσπάσεις της μήτρας το έμβρυο ωθείται έξω από το σώμα της μητέρας__
7. Τα παχιά τοιχώματα του ενδομητρίου είναι φτωχά σε αιμοφόρα αγγεία και δεν βοηθούν την ανάπτυξη του εμβρύου__
8. Ωορρηξία ονομάζεται η απελευθέρωση του ωαρίου στον κόλπο

ΕΡΩΤΗΣΗ 9^Η

- 1) Τα κύτταρα του νευρικού συστήματος ονομάζονται νευρικά ή νευρώνες. Ποια η δομή των νευρικών κυττάρων;
- 2) Τι ονομάζουμε νεύρο και τι γάγγλιο;

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ