

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2012

ΘΕΜΑ: ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 8 / 6 / 2012

ΤΑΞΗ: Α'

ΧΡΟΝΟΣ: 10.15 – 11.45 π.μ.(90 λεπτά)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ: ΑΡ:

ΒΑΘΜΟΣ:

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ:

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη **Α, Β, Γ**.

ΟΔΗΓΙΕΣ: Να γράφετε μόνο με μπλε πένα.

Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού.

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από 9 σελίδες.

ΜΕΡΟΣ Α': Να απαντήσετε και στις ΕΞΙ ερωτήσεις.

Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 μονάδα.

(Σύνολο 6 μονάδες)

Ερώτηση 1

(4Χ0,25μ)

Α. Να αναφέρετε το όνομα του επιστημονικού οργάνου που φαίνεται στη διπλανή εικόνα.

.....

Β. Πώς ονομάζονται τα εξαρτήματα που διαθέτει ένα μικροσκόπιο και που επιτρέπουν τη μεγέθυνση των διάφορων αντικειμένων;

1)

2)

Γ. Ένα μικροσκόπιο έχει ένα **φακό 1** με μεγεθυντική ικανότητα 10Χ, και ένα **φακό 2** με μεγεθυντική ικανότητα 40Χ. Πόση είναι η συνολική μεγεθυντική ικανότητά του;

.....

Ερώτηση 2

Να τοποθετήσετε στη σωστή σειρά τα επίπεδα οργάνωσης ενός πολυκύτταρου οργανισμού. (4Χ0,25μ)

Ερώτηση 3

Να κυκλώσετε τις σωστές απαντήσεις και να συμπληρώσετε τις προτάσεις που ακολουθούν. (2Χ0,5μ)

A. Ο επιστήμονας ο οποίος θεωρείται πατέρας της ταξινομικής επιστήμης είναι:

- 1 Ο Κάρολος Λινναίος
- 2 Ο Κάρολος Δαρβίνος
- 3 Ο Ερίκκος Σλήμαν
- 4 Ο Δρ. Πολυκαρπίδης

B. Η τεράστια ποικιλία των ζωντανών οργανισμών που υπάρχει στη Γη ονομάζεται Η ύπαρξη της τεράστιας βιοποικιλότητας οδήγησε τους επιστήμονες να τους οργανισμούς σε διάφορες ομάδες με βάση κάποια Η επιστήμη που ασχολείται με αυτή τη διαδικασία ονομάζεται

Ερώτηση 4

Οι επιστήμονες ομαδοποιούν τους οργανισμούς ανάλογα με τις βασικές τους ομοιότητες σε πέντε (5) βασίλεια. Ποια είναι αυτά; (4Χ0,25μ)

- 1.....
- 2
- 3.....
- 4.....
5. Μονήρη

Ερώτηση 5

Να αναφέρετε σε ποιο οργανικό σύστημα ανήκει κάθε ένα από τα πιο κάτω όργανα του ανθρώπινου οργανισμού συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί.

(4Χ0.25μ)

Όργανο	Οργανικό σύστημα
Λεπτό έντερο	
Σπερματικός πόρος	
Αιμοφόρα αγγεία	
Μύες	

Ερώτηση 6

Α. Αφού δείτε τα πιο κάτω σχήματα να απαντήσετε τις παρακάτω ερωτήσεις που αφορούν στην αναπαραγωγή του ανθρώπου.

(2Χ0,25μ)

Σχήμα Α

Σχήμα Β

1. Ποιο σχήμα αντιστοιχεί στο αρσενικό γεννητικό σύστημα;
2. Ποιο σχήμα αντιστοιχεί στο θηλυκό γεννητικό σύστημα;

Β. Τι είναι η κρυπορχία;

(0,5μ)

.....
.....

ΜΕΡΟΣ Β΄ : Να απαντήσετε στις ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4) από τις έξι (6) ερωτήσεις που ακολουθούν. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με δύο (2) μονάδες.
(Σύνολο 8 μονάδες)

Ερώτηση 1

A. Να αντιστοιχίσετε τις περιγραφές που ακολουθούν με τους σωστούς οργανισμούς:
(4X0,25μ)

Δελφίνι, αμοιβάδα, τσιπούρα, σαλμονέλα

Μονοκύτταρος οργανισμός με πυρήνα	
Πολυκύτταρος οργανισμός, ζει στο νερό, αναπνέει με βράγχια, έχει λέπια	
Μονοκύτταρος οργανισμός, χωρίς πυρήνα στο κύτταρο του	
Πολυκύτταρος οργανισμός, ζει στο νερό, γεννά ζωντανά και θηλάζει τα μικρά του	

B. Ο σκύλος ταξινομείται στα Θηλαστικά, ενώ ο βάτραχος στα Αμφίβια. Να γράψετε 2 κριτήρια που χρησιμοποιούν οι επιστήμονες έτσι ώστε να κατατάξουν στις δύο ομάδες τους οργανισμούς αυτούς.
(2X0,5μ)

- 1.....
- 2.....

Ερώτηση 2

Να συμπληρώσετε τις πιο κάτω προτάσεις.
(4X0,25μ)

A. Το σύνολο των κυττάρων που έχουν όμοια χαρακτηριστικά και είναι εξειδικευμένα να κάνουν την ίδια ονομάζεται Πολλοί ιστοί δημιουργούν ένα

Β. Να γράψετε το επίπεδο οργάνωσης των παρακάτω.

(4X0,25μ)

Στομάχι Ωάριο Άνθρωπος Οστίτης Αναπνευστικό σύστημα

ιστός

π.χ. ιστός

Ερώτηση 3

A Το πιο κάτω σχήμα δείχνει το έμβρυο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Να γράψετε τι δείχνουν οι αριθμοί 1 και 2. (2X0,5μ)

B. Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις. (2X0,5μ)

1 Πώς ονομάζεται το υγρό στον αριθμό 3;

.....

2 Ποιος είναι ο ρόλος του υγρού αυτού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης;

.....

Ερώτηση 4

Να αντιστοιχίσετε τα πιο κάτω όργανα με τη σωστή θέση τους στον ανθρώπινο οργανισμό. (4X0,5μ)

A	
B	
Γ	
Δ	

Ερώτηση 5

Να κυκλώσετε τις σωστές απαντήσεις στις ακόλουθες ερωτήσεις.

Α. Ποια είναι η κύρια διαφορά μεταξύ φυτών και ζώων; (0,25μ)

- Α. μόνο τα ζώα αναπαράγονται
- Β. μόνο τα ζώα μπορούν να κινούνται
- Γ. μόνο τα φυτά χρειάζονται νερό
- Δ. μόνο τα φυτά φτιάχνουν την τροφή τους

Β. Η νυχτερίδα είναι ένα θηλαστικό που πετά. Ποιο ζώο από τα ακόλουθα είναι η νυχτερίδα; (2Χ0,5μ)

Ζώο	Χαρακτηριστικά του δέρματος	Φτερά
Α	Ζεστό δέρμα	✖
Β	Έχει τρίχες	✓
Γ	Έχει φτερά	✓
Δ	Έχει λέπια	✓

Γ. Αφού μελετήσετε τον παρακάτω πίνακα, να απαντήσετε στα ερωτήματα που ακολουθούν.

Ζώο	Αριθμός ποδιών	Φτερά
Α	6	✓
Β	2	✓
Γ	60	✖
Δ	4	✖

1. Ποιο ζώο, από τα Α μέχρι Δ, αντιπροσωπεύει ένα πουλί; (0,5μ)

.....

2. Ποιο ζώο, από τα Α μέχρι Δ, αντιπροσωπεύει ένα ερπετό; (0,5μ)

.....

Ερώτηση 6

Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις. (4Χ0,5μ)

Α. Για πόσο χρονικό διάστημα διαρκεί η εγκυμοσύνη;

.....

Β. Κάθε πόσο βλέπει περίοδο μια γυναίκα;

.....

Γ. Να γράψετε μια συνήθεια που πρέπει να αποφεύγει μια έγκυος.

.....

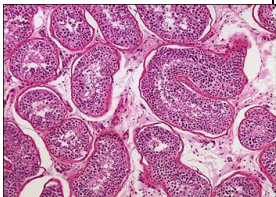
Δ. Να γράψετε ένα χαρακτηριστικό των έφηβων αγοριών ή κοριτσιών.

.....

που ακολουθούν. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 3 μονάδες.
(Σύνολο 6 μονάδες)

Ερώτηση 1

A. Να γράψετε δίπλα από κάθε εικόνα την έννοια που αντιπροσωπεύει και να αντιστοιχίσετε την κάθε εικόνα με την αντίστοιχη από τις προτάσεις που βρίσκονται στην δεξιά πλευρά του πίνακα. (10X0,25μ)

ΕΝΝΟΙΑ	ΕΙΚΟΝΑ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ	ΟΡΙΣΜΟΣ
1		A	A. Σύνολο κυττάρων όμοιων μορφολογικά και ειδικευμένων στην ίδια λειτουργία.
2		B	B. Δομική και λειτουργική μονάδα ενός ζωντανού οργανισμού.
3		Γ	Γ. Αποτελείται από διαφορετικούς ιστούς και κάνει μια συγκεκριμένη λειτουργία σε ένα πολυκύτταρο οργανισμό.
4		Δ	Δ. Αποτελείται από ένα σύνολο οργανικών συστημάτων και περιβάλλεται από το δέρμα.
5		E	E. Σύνολο οργάνων που συνεργάζονται για να εκτελέσουν μια ευρύτερη λειτουργία ενός πολυκύτταρου οργανισμού.

B. Ένας επιστήμονας βλέπει στο μικροσκόπιο του τομή από δέρμα. (2X0,5μ)

1. Να παρατηρήσετε την εικόνα και να γράψετε από τι είναι κατασκευασμένο το δέρμα μας.

.....

2. Ποια σχέση έχουν μεταξύ τους τα κύτταρα του δέρματος αν γνωρίζουμε πως αποτελούν τον ίδιο ιστό;

.....

Ερώτηση 2

Α. Να αντιστοιχίσετε τα κριτήρια Α-Δ με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά 1-4 έτσι ώστε να συμπληρώνεται το πιο πάνω σχεδιάγραμμα.

(4X0,5μ)

Κριτήριο	Αντιστοίχιση	Χαρακτηριστικό
Α	Α	Τα κύτταρά τους έχουν κυτταρικό τοίχωμα;
Β	Β	Από πόσα κύτταρα αποτελείται το σώμα τους;
Γ	Γ	Πώς ο οργανισμός εξασφαλίζει την τροφή του;
Δ	Δ	Τα κύτταρα τους έχουν πυρήνα;

Β. Οι επιστήμονες ανακάλυψαν στην Κύπρο ένα νέο είδος για την επιστήμη που φαίνεται πιο κάτω:

Να αναφέρετε 2 κριτήρια που θα χρησιμοποιούσατε για να ταξινομήσετε το νέο οργανισμό που ανακαλύφθηκε. (2Χ0,5μ)

.....

.....

Ερώτηση 3

A. Αφού δείτε προσεκτικά το επόμενο σχήμα να ονομάσετε τα αριθμημένα μέρη.
(6X0,25μ)

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

B. Να απαντήσετε τα παρακάτω: (2X0,25μ)

α. Πού παράγονται τα αρσενικά αναπαραγωγικά κύτταρα;

.....

β. Τι είναι το ζυγωτό;

.....

Γ. Τι ονομάζουμε γονιμοποίηση και πού γίνεται; (0,5μ)

.....

.....

Δ. Πόσες μέρες διαρκεί η έμμηνος ρύση (ή περίοδος) στη γυναίκα και τι συμβαίνει στη μήτρα κατά τη διάρκεια της περιόδου; (0,5μ)

.....

.....

Οι εισηγήτριες

Η Διευθύντρια

.....

Δωρίτα Δημητρίου

Ηλιάνα Λύτρα

Αντρούλα Δημητρίου

1

2

οργανισμός

1.

2.

1

2

3

4

A

B

Γ

Δ