

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ
ΣΤΑ ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ
ΤΑΞΗ Α

Ημερομηνία: Παρασκευή 07 Ιουνίου 2013

Ωρα: 07:45΄ – 09:15΄

Ονοματεπώνυμο:..... Τμήμα:..... Αρ.:.....

Βαθμός:..... Ολογράφως:.....

Υπογραφή Καθηγητή/τριας:.....

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δώδεκα (12) σελίδες.

Οι απαντήσεις να γράφονται πάνω στο δοκίμιο, το οποίο θα επιστραφεί στο τέλος της εξέτασης.

Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού.

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από έξι (6) θέματα. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία (1) μονάδα. **Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα.**

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζονται τέσσερις (4) ζωντανοί οργανισμοί. Να γράψετε κάτω από τον κάθε οργανισμό το Βασίλειο στο οποίο αυτός ανήκει. (μ. 1)

Ζωντανός Οργανισμός				
	ΣΑΥΡΑ	ΚΑΡΟΤΟ	ΜΑΝΙΤΑΡΙ	ΑΜΟΙΒΑΔΑ
Βασίλειο ζωντανών οργανισμών				

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

Να αναφέρετε σε ποιο οργανικό σύστημα ανήκει καθένα από τα πιο κάτω όργανα του ανθρώπινου οργανισμού, συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί. (μ. 1)

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Μυς	
Πνεύμονας	
Ουρήθρα	
Αρτηρία	

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

Σας δίνονται οι ακόλουθες λέξεις: **μήτρα, ωορρηξία, ωοθήκη, ωαγωγός**

Να συμπληρώσετε με τη σωστή λέξη τα κενά στις προτάσεις που ακολουθούν: (μ.1)

- α) Το όργανο που παράγει τα ωάρια στη γυναίκα λέγεται
- β) Η γονιμοποίηση γίνεται στον
- γ) Η απελευθέρωση του ωαρίου από την ωοθήκη λέγεται
- δ) Η εμφύτευση και ανάπτυξη του εμβρύου γίνεται στη

ΕΡΩΤΗΣΗ 4:

Να σημειώσετε αν οι πιο κάτω προτάσεις είναι **σωστές (Σ)** ή **λανθασμένες (Λ)**. (μ.1)

Α) Η τεράστια ποικιλία των οργανισμών που κατοικεί στη Γη, χαρακτηρίζεται με μια λέξη ως Ταξινόμηση. _____

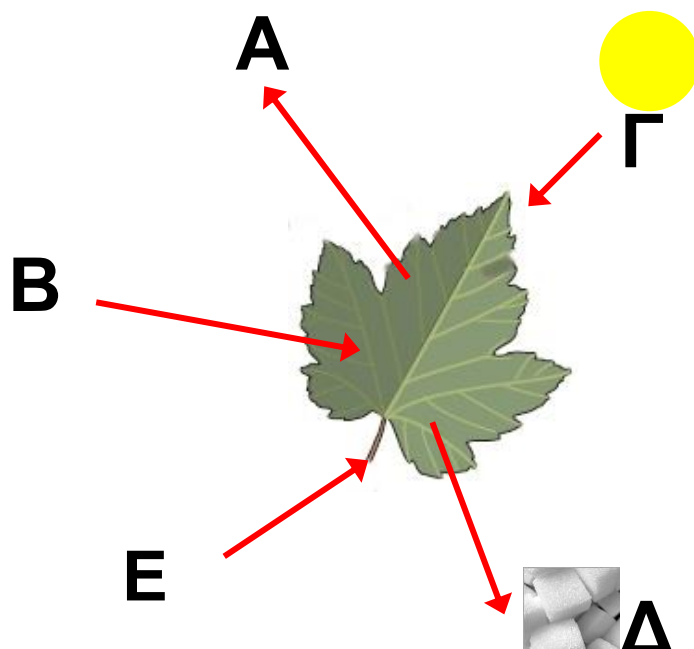
Β) Η δομική και λειτουργική μονάδα της ζωής ονομάζεται ιστός . _____

Γ) Τα Πρώτιστα είναι απλοί οργανισμοί με ένα κύτταρο χωρίς πυρήνα. _____

Δ) Οι οργανισμοί που παράγουν μόνοι τους την τροφή τους με τη λειτουργία της φωτοσύνθεσης ονομάζονται αυτότροφοι οργανισμοί. _____

ΕΡΩΤΗΣΗ 5:

Στο πιο κάτω σχεδιάγραμμα απεικονίζεται η διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Να συμπληρώσετε τον πίνακα με τούς παράγοντες και τα προϊόντα της φωτοσύνθεσης. (μ.1)



A	
B	
Γ	Ηλιακό φως
Δ	
Ε	

ΕΡΩΤΗΣΗ 6:

Σας δίνεται η ακόλουθη τροφική αλυσίδα:

Χορτάρι → λαγός → φίδι → σπιζαετός

A) Με βάση την πιο πάνω τροφική αλυσίδα να γράψετε:

(μ.0,5)

i. έναν καταναλωτή

ii. ένα φυτοφάγο οργανισμό

B) Να ονομάσετε ένα θηρευτή και το θήραμά του, όπως φαίνονται στην πιο πάνω τροφική αλυσίδα.

(μ.0,5)

Θηρευτής:

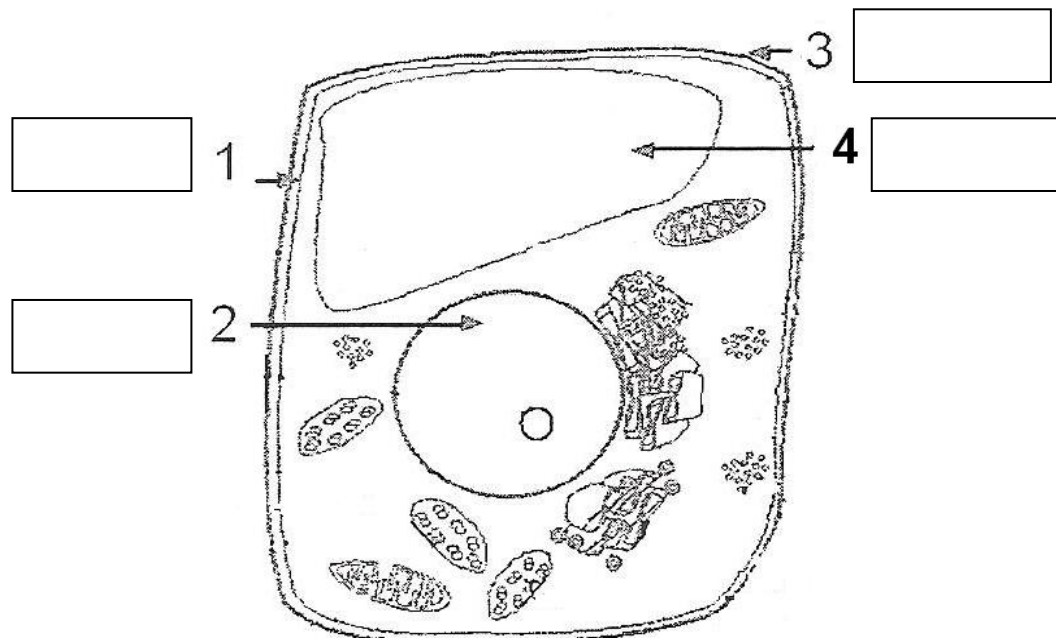
Θήραμα:

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από έξι (6) θέματα. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δύο (2) μονάδες. **Από τα έξι (6) θέματα να απαντήσετε ΜΟΝΟ στα τέσσερα (4).**

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

A) Να συμπληρώσετε τις ενδείξεις 1 μέχρι 4 στο πιο κάτω σχεδιάγραμμα του κυττάρου.

(μ.1)



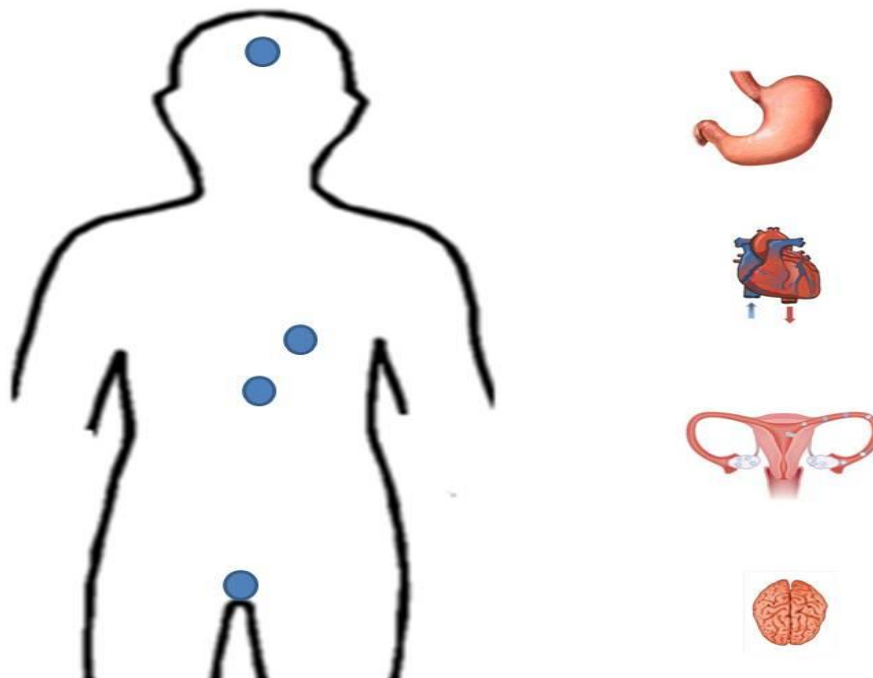
B) Να αντιστοιχίσετε δίπλα από τον αριθμό κάθε οργανιδίου το γράμμα με την αντίστοιχη λειτουργία που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του πίνακα.

(μ.1)

Οργανίδιο	Αντιστοίχιση	Λειτουργία
1. Χλωροπλάστης	1 _	Α. Βρίσκεται μόνο σε φυτικά κύτταρα. Ισχυρό περίβλημα που περιβάλλει εξωτερικά τη λεπτή κυτταρική μεμβράνη.
2. Χυμοτόπιο	2 _	Β. Περιέχει το γενετικό υλικό που ελέγχει όλες τις λειτουργίες του κυττάρου.
3. Κυτταρικό τοίχωμα	3 _	Γ. Είναι αποθήκη νερού και άλλων ουσιών για το φυτικό κύτταρο
4. Πυρήνας	4 _	Δ. Βρίσκεται στα πράσινα μέρη των φυτών και περιέχει τη χλωροφύλλη

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

A) Να αντιστοιχίσετε τα πιο κάτω όργανα με τη σωστή θέση τους στον ανθρώπινο οργανισμό. (μ.1)



B) Οι πιο κάτω όροι δεν είναι στη σωστή σειρά:

(μ.1)

Ιστός, Κύτταρο, Οργανικό σύστημα, Όργανο

Να βάλετε στη σωστή σειρά τους πιο πάνω όρους, ώστε να φτάσετε από το πιο απλό στο πιο σύνθετο.

..... → → → → οργανισμός

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

A) Να αντιστοιχίσετε τα διάφορα είδη σωμάτων της στήλης Α, με τις έννοιες της στήλης Β, στον πιο κάτω πίνακα. (μ.0,75)

A/A	Στήλη Α
1.	Σώματα που έχουν ζωή
2.	Σώματα που δεν έχουν και δεν είχαν ποτέ ζωή
3.	Σώματα που δεν έχουν αλλά κάποτε είχαν ζωή

Στήλη Β
Α. Νεκρά σώματα
Β. Έμβια σώματα
Γ. Άβια σώματα

B) Σας δίνονται τα πιο κάτω σώματα:

Αυτοκίνητο, μυρμήγκι, αέρας, κυκλάμινο, χαρτί

Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα, βάζοντας το κάθε σώμα στη σωστή θέση

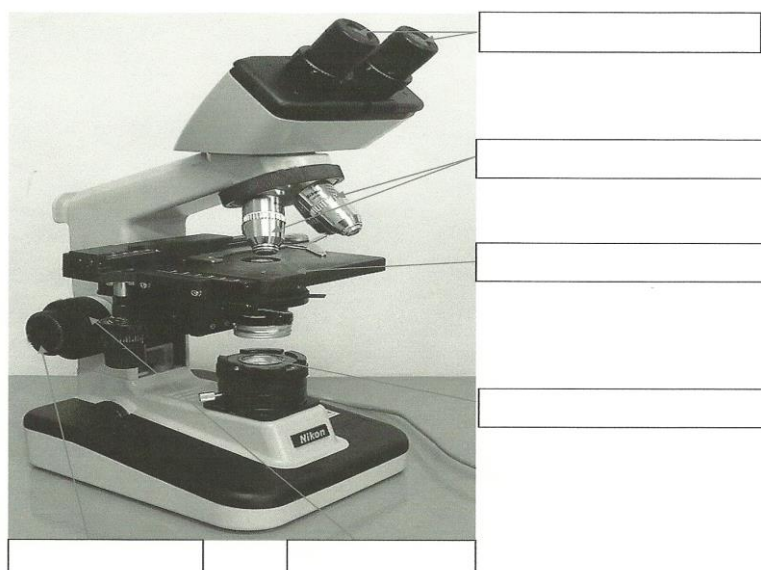
(μ.1,25)

A/A	ΕΜΒΙΑ ΣΩΜΑΤΑ	ΑΒΙΑ ΣΩΜΑΤΑ	ΝΕΚΡΑ ΣΩΜΑΤΑ
1			
2			
3			
4			
5			

ΕΡΩΤΗΣΗ 4:

A) Να συμπληρώσετε στην πιο κάτω εικόνα του μικροσκοπίου τις ενδείξεις, χρησιμοποιώντας **μερικές** από τις ακόλουθες έννοιες: (μ.1)

Αντικειμενικοί φακοί, μακρομετρικός κοχλίας, μικρομετρικός κοχλίας, οπτική τράπεζα, προσοφθάλμιοι φακοί, φωτεινή πηγή



B) Ο Γιώργος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει το μικροσκόπιο για να δείξει στην ομάδα του το παρασκεύασμα που ετοίμασε. Για να το κάνει αυτό θα πρέπει να θυμηθεί πρώτα τη σειρά με την οποία θα κάνει τους πιο κάτω έξι (6) ορθούς χειρισμούς. Για να τον βοηθήσετε, θα πρέπει να βάλετε στη σωστή σειρά τους αριθμούς 1 μέχρι 6 ώστε να δημιουργήσετε την ορθή σειρά χειρισμών του μικροσκοπίου που θα πρέπει να κάνει.

(μ.1)

_____, _____, **4**, _____, **2**, _____

A/A	ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ
1.	Επιλέγουμε και τοποθετούμε στη θέση μικροσκόπησης τον αντικειμενικό φακό με τη μικρότερη μεγέθυνση.
2.	Γυρίζουμε αργά-αργά τον μεγάλο (αδρό) κοχλία εστίασης μέχρι να εμφανιστεί το αντικείμενο της αντικειμενοφόρου πλάκας.
3.	Μετακινούμε αργά την αντικειμενοφόρο πλάκα ώστε αυτό που θέλουμε να παρατηρήσουμε να είναι στο κέντρο του οπτικού πεδίου.
4.	Ανάβουμε τη φωτεινή πηγή του μικροσκοπίου και ανοίγουμε το διάφραγμα έτσι ώστε να περνά όσο γίνεται περισσότερο φως.
5.	Τοποθετούμε στην τράπεζα του μικροσκοπίου την αντικειμενοφόρο πλάκα, με το έτοιμο παρασκεύασμα προς τα πάνω, και την ακινητοποιούμε χρησιμοποιώντας τα πίεστρα .
6.	Χρησιμοποιούμε τον μικρομετρικό κοχλία και με μικρές-αργές κινήσεις, εστιάζουμε, μέχρι που να μπορέσουμε να δούμε καθαρά το αντικείμενο.

ΕΡΩΤΗΣΗ 5:

A) Να συμπληρώσετε τα κενά στο παρακάτω κείμενο: (μ.1)

Τα φυτά με τη βοήθεια της δεσμεύουν ηλιακό φως, και χρησιμοποιώντας ως πρώτες ύλες τοτου της ατμόσφαιρας και νερό , συνθέτουν/παράγουν μόνα τους την τροφή τους. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται Ταυτόχρονα, τα φυτά με τη διαδικασία αυτή τροφοδοτούν την ατμόσφαιρα με

Β) Η Χλόη έχει καλύψει με **μαύρη ταινία** μια περιοχή ενός φύλλου από ένα φυτό με **δίχρωμα φύλλα**, **καλά ποτισμένο**, και **εκτεθειμένο στο φως**. Σε 48 ώρες, έκοψε το φύλλο από το φυτό και το αποχρωμάτισε. Με βάση το πιο κάτω σχεδιάγραμμα να απαντήσετε στα ερωτήματα που σας δίνονται: **(μ.0,75)**



A

B

Γ

Σε ποιο μέρος του φύλλου (Α, Β, Γ) πιστεύετε ότι η Χλόη θα ανιχνεύσει την ουσία άμυλο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

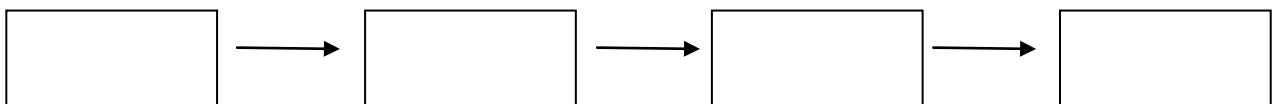
Γ) Ποια ιδιότητα έχει το διάλυμα ιωδίου;

.....

(μ.0,25)

ΕΡΩΤΗΣΗ 6:

A) Να καταγράψετε, με την ορθή σειρά, τα μέρη του αναπαραγωγικού συστήματος του άντρα από τα οποία περνούν τα σπερματοζωάρια, από τον τόπο παραγωγής τους μέχρι και την έξοδό τους από το σώμα. **(μ.1)**



Β) Να εξηγήσετε αν ο όρος «σπέρμα» εκφράζει κάτι διαφορετικό από τον όρο «σπερματοζωάρια». Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. **(μ.1)**

.....

.....

.....

.....

ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από τρία (3) θέματα. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τρεις (3) μονάδες. **Από τα τρία (3) θέματα να απαντήσετε ΜΟΝΟ στα δύο (2).**

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

A) Στον παρακάτω πίνακα σας δίνονται πληροφορίες για τέσσερις ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια Ομοταξία Σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί. (μ.1)

Ζωντανοί οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Ζει στην ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες, γεννά «ζωντανά» μικρά, τα οποία θηλάζουν στα αρχικά στάδια της ζωής τους. Έχει τρίχες στο δέρμα.	
Οργανισμός 2	Ζει και πολλαπλασιάζεται μόνο στο νερό. Γεννά αυγά. Αναπνέει με βράγχια. Το δέρμα του καλύπτεται με λέπια.	
Οργανισμός 3	Ζει κυρίως στην ξηρά. Γεννά αυγά στην ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	
Οργανισμός 4	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στην ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αυγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	

B) i. Σε ποια ομοταξία σπονδυλωτών ταξινομείται το περιστέρι; (μ.0,25)

.....
ii. Να γράψετε τρία χαρακτηριστικά γνωρίσματα που έχει το περιστέρι, τα οποία το κατατάσσουν στην πιο πάνω ομοταξία σπονδυλωτών. (μ.0,75)

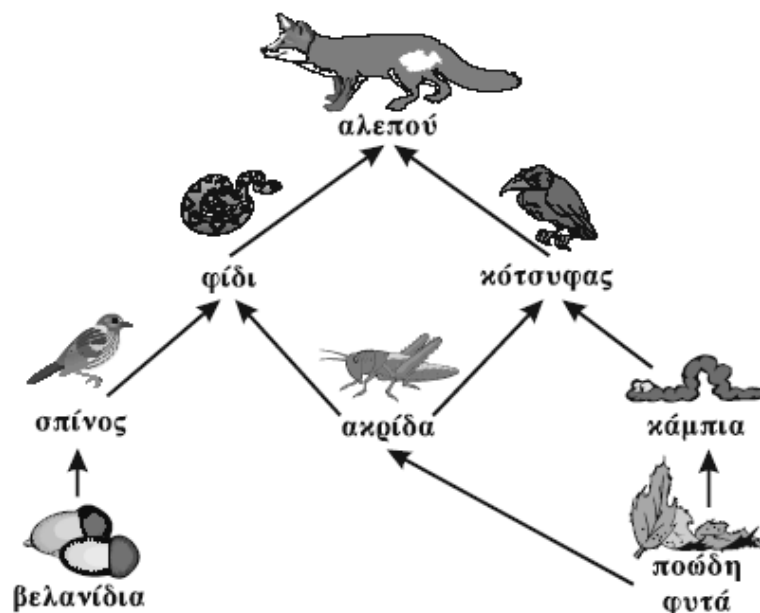
-
-
-

Γ) Να αναφέρετε τέσσερις (4) τρόπους με τους οποίους μπορούμε να προστατέψουμε τους ζωντανούς οργανισμούς του πλανήτη μας. (μ.1)

-
-
-
-

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

Να μελετήσετε το πιο κάτω τροφικό πλέγμα και να απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.



A) Να ονομάσετε: (μ.1)

α.	Ένα Σαρκοφάγο Οργανισμό	
β.	Ένα Κορυφαίο Θηρευτή	
γ.	Ένα Φυτοφάγο Οργανισμό	
δ.	Ένα Παραγωγό	

B) Με βάση το πιο πάνω τροφικό πλέγμα να σχεδιάσετε (να γράψετε) μία τροφική αλυσίδα. (μ.1)

.....

Γ) Να αναφέρετε **ένα (1)** κοινό χαρακτηριστικό όλων των τροφικών αλυσίδων. (μ.0,25)

.....

.....

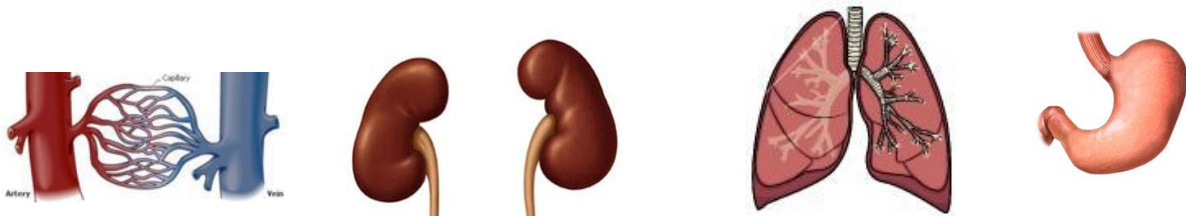
Δ) Να γράψετε με βάση το πιο πάνω τροφικό πλέγμα δύο οργανισμούς που ανταγωνίζονται μεταξύ τους για την τροφή, καθώς και την τροφή για την οποία ανταγωνίζονται. (μ.0,75)

Οργανισμός 1	Οργανισμός 2	Ανταγωνίζονται για ποια τροφή

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

Α) Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζονται **τέσσερα (4)** όργανα του ανθρώπινου σώματος. Να συμπληρώσετε τον πίνακα διαλέγοντας τις **κατάλληλες** λέξεις: (μ.1)

νεφροί, πνεύμονες, μάτι, στομάχι, αιμοφόρα αγγεία, συκώτι



--	--	--	--

Β) Να εξηγήσετε αν το κάθε όργανο του ανθρώπινου οργανισμού λειτουργεί εντελώς αυτόνομα/ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα όργανα ή αν υπάρχει κάποια συνεργασία και αλληλεξάρτηση μεταξύ των οργάνων. Να εξηγήσετε την άποψη σας δίνοντας ένα παράδειγμα. (μ.1)

.....

.....

.....

.....

Γ) Να αντιστοιχίσετε το κάθε Επίπεδο Οργάνωσης στη στήλη Α, με τον αντίστοιχο ορισμό που βρίσκεται στη στήλη Β. **(μ.1)**

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β	
1. Ιστός	Α. Δομική και λειτουργική μονάδα ενός οργανισμού	1=
2. Οργανικό σύστημα	Β. Σύνολο κυττάρων όμοιων μορφολογικά και ειδικευμένων στην ίδια λειτουργία.	2=
3. Οργανισμός	Γ. Αποτελείται από διαφορετικούς ιστούς και κάνει μια συγκεκριμένη λειτουργία για ένα πολυκύτταρο οργανισμό.	3=
4. Όργανο	Δ. Σύνολο οργάνων που συνεργάζονται για μια ευρύτερη λειτουργία ενός πολυκύτταρου οργανισμού	4=
	Ε. Αποτελείται από ένα σύνολο οργανικών συστημάτων.	

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ Β.Δ.

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

.....

Γεωργίου-Ιωακείμ Φαίδρα

.....

Χασάπης Κώστας

.....

Κυριακή Θεοδώρου

.....

Παπαδόπουλος Γιώργος

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013

ΣΤΑ ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ: Α΄

Ημερομηνία: 10 / 06 / 2013

Ώρα: 7:45 - 9:45

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ:

ΟΔΗΓΙΕΣ: Να γράψετε μόνο με μπλε πένα.

Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού.

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ 10 ΣΕΛΙΔΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α:

Να απαντήσετε σε ΟΛΕΣ τις ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία (1) μονάδα.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

α) Να γράψετε ποιοι οργανισμοί ονομάζονται **θηρευτές**.

(μ.0,5)

.....

.....

.....

β) Με βάση την πιο κάτω τροφική αλυσίδα να γράψετε έναν **κορυφαίο θηρευτή** και να εξηγήσετε την απάντησή σας.

(μ.0,5)

χορτάρι → κατσίκι → λύκος

.....

.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

Το διπλανό σχήμα δείχνει ένα ενυδρείο που αποτελείται από διάφορα σώματα που καταγράφονται στη Στήλη Ι του πιο κάτω πίνακα. Να συμπληρώσετε στη Στήλη ΙΙ αν το κάθε σώμα ανήκει στα:



- Νεκρά σώματα
- Έμβια σώματα
- Άβια σώματα

Στήλη Ι	Στήλη ΙΙ
Δυο ζωντανά ψάρια	
Κομμάτι ξύλου	
Πέτρες	
Πλαστικό φυτό	
Γυάλινο δοχείο	

(μ.1)

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

Να σημειώσετε αν οι πιο κάτω προτάσεις είναι **σωστές (Σ)** ή **λανθασμένες (Λ)**.

(μ.1)

α) Όσα ζώα έχουν σπονδυλική στήλη ανήκουν στη συνομοταξία των Ασπονδύλων.

.....

β) Όλοι οι οργανισμοί που ζευγαρώνουν ελεύθερα και παράγουν γόνιμους απογόνους, ανήκουν στο ίδιο είδος.

.....

γ) Δύο κοινά χαρακτηριστικά των Θηλαστικών είναι ότι γεννούν «ζωντανά» μικρά και το δέρμα τους καλύπτεται, κατά κανόνα, από τρίχες.

.....

δ) Η κατηγοριοποίηση οργανισμών σε διάφορες ομάδες με βάση κάποια κοινά χαρακτηριστικά γνωρίσματα, ονομάζεται βιοποικιλότητα.

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 4:

Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζονται **τέσσερα (4)** όργανα του ανθρώπινου σώματος.

Να συμπληρώσετε τον πίνακα με τις εξής λέξεις:

(μ.1)

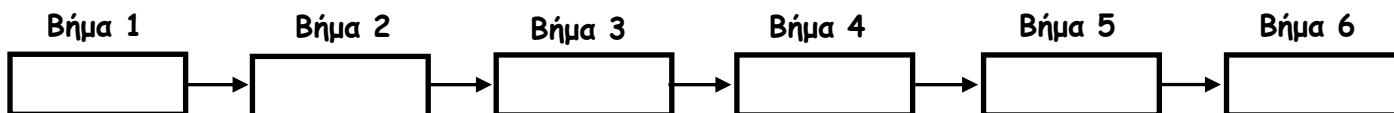
πνεύμονες, αυτί, μάτι, εγκέφαλος, αναπαραγωγικό σύστημα γυναίκα



--	--	--	--

ΕΡΩΤΗΣΗ 5:

Να συμπληρώσετε με την ορθή σειρά τα βήματα της επιστημονικής μεθόδου που πρέπει να ακολουθούμε σε κάθε πειραματική διαδικασία. (μ.1)



ΕΡΩΤΗΣΗ 6:

Να γράψετε ποιο είναι το πιο χρήσιμο για έναν επιστήμονα, ένα τροφικό πλέγμα ή μια τροφική αλυσίδα;

Να εξηγήσετε την απάντησή σας. (μ.1)

.....

.....

.....

.....

.....

----- Τέλος Α Μέρους -----

ΜΕΡΟΣ Β΄:

Να απαντήσετε ΜΟΝΟ σε ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4) από τις 6 (έξι) ερωτήσεις.

Κάθε ερώτημα βαθμολογείται με 2 (δύο) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

α) Να αντιστοιχίσετε τους όρους της στήλης Α με τους όρους της στήλης Β. (μ.1)

Στήλη Α

- α. Καρδιά
- β. Λεπτό έντερο
- γ. Όρχεις
- δ. Ωοθήκες

Στήλη Β

- 1. Εκεί παράγονται τα σπερματοζωάρια
- 2. Όργανο που διοχετεύει το αίμα σε όλο το σώμα
- 3. Σωλήνες μέσα στους οποίους κυκλοφορεί το αίμα
- 4. Εκεί γίνεται η πέψη και η απορρόφηση των τροφών
- 5. Εκεί παράγονται και ωριμάζουν τα θηλυκά γεννητικά κύτταρα

Απαντήσεις

α	
β	
γ	
δ	

β) «Για να λειτουργήσει ορθά το ανθρώπινο σώμα θα πρέπει να συνεργάζονται όλα τα οργανικά συστήματά του όπως για παράδειγμα το αναπνευστικό και το κυκλοφορικό σύστημα.»

Να εξηγήσετε αν είναι ορθή ή λανθασμένη η πιο πάνω πρόταση.

(μ.1)

.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

α) Στην πιο κάτω τροφική αλυσίδα να γράψετε έναν οργανισμό για τον κάθε όρο:

(μ.1)

φυτοπλαγκτόν → γαρίδες → μπακαλιάρος → φώκια → όρκα

Σαρκοφάγος	
Θηρευτής	
Παραγωγός	
Φυτοφάγος	

β) Να αναφέρετε δύο κοινά στοιχεία που παρουσιάζουν όλες οι τροφικές αλυσίδες.

(μ.1)

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζεται η ταξινόμηση τεσσάρων οργανισμών.

Όνομα	1ος οργανισμός	2ος οργανισμός	3ος οργανισμός	4ος οργανισμός
Βασίλειο	Ζώα	Ζώα	Ζώα	Ζώα
Συνομοταξία	Σπονδυλωτά	Σπονδυλωτά	Ασπόνδυλα	Σπονδυλωτά
Ομοταξία	Ερπετά	Πτηνά	Αρθρόποδα	Πτηνά
Τάξη	Οφιοειδή	Ορνιθοειδή	Έντομα	Πιγκουίνοι

α) Να εξηγήσετε ποια δύο (2) από τα τέσσερα (4) ζώα είναι πιο συγγενικά μεταξύ τους.

(μ.1)

.....

.....

β) Να εξηγήσετε ποιος οργανισμός έχει τα λιγότερα κοινά χαρακτηριστικά ανάμεσα στους πιο πάνω οργανισμούς.

(μ.0,5)

.....

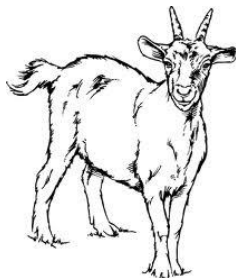
.....

γ) Να εξηγήσετε αν τα Οφιοειδή είναι πιο συγγενικά με τα Έντομα ή με τους Πιγκουίνους. (μ.0,5)

ΕΡΩΤΗΣΗ 4:

α) Να αναφέρετε τα πέντε (5) βασίλεια στα οποία ταξινομούνται όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί. (μ.1)

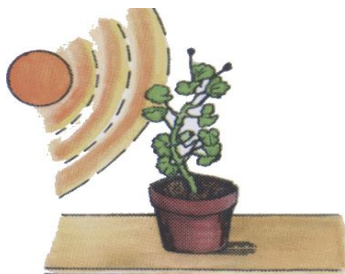
β) Πιο κάτω παρουσιάζονται **τρία** (3) ζώα, το ελάφι, η κατσίκα και η γάτα, αντίστοιχα. (μ.1)



Να εξηγήσετε αν η παρουσία κεράτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ταξινόμηση των τριών πιο πάνω ζώων σε δύο διαφορετικές ταξινομικές ομάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 5:

Στο διπλανό σχήμα φαίνεται ένα φυτό γερανιού το οποίο είναι εκτεθειμένο στο φως για μερικές ημέρες αλλά είναι απότιστο. Στη συνέχεια κόψαμε ένα φύλλο του, το αποχρωμάτισαμε και κάναμε τη δοκιμή με το ιώδιο.



Στον ήλιο

α) Τι θα πάθει το φυτό που έμεινε για κάποιες μέρες απότιστο; (μ. 0,5)

β) Τι παρατηρήσατε όταν πάνω στο αποχρωματισμένο φύλλο βάλατε διάλυμα ιωδίου; (μ.0,25)

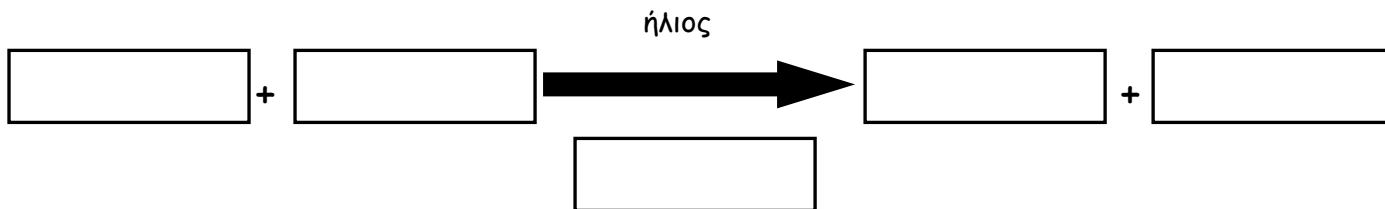
γ) Σε ποιο συμπέρασμα καταλήγετε; (μ.0,25)

δ) Αν κάναμε την ίδια διαδικασία όπως προηγουμένως σε ένα φυτό που ήταν στο σκοτάδι ποια αποτελέσματα θα είχαμε και γιατί; (μ.1)

ΕΡΩΤΗΣΗ 6:

α) Το πιο κάτω σχεδιάγραμμα απεικονίζει τη φωτοσύνθεση. Να συμπληρώσετε τα κενά:

(μ.1)



β) Ένα μικρό δένδρο φυτεύτηκε σε ένα λιβάδι. Είκοσι χρόνια μετά έχει εξελιχθεί σε ένα μεγάλο δένδρο.

Το δένδρο έχει ψηλώσει και ο κορμός έχει γίνει παχύτερος. Το δένδρο ζυγίζει 250 κιλά περισσότερο από ότι όταν φυτεύτηκε. Να εξηγήσετε από πού προέρχονται αυτά τα 250 κιλά.

(μ.1)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

----- Τέλος Β Μέρους -----

ΜΕΡΟΣ Γ:

Να απαντήσετε ΜΟΝΟ ΣΕ ΔΥΟ (2) από τις τρεις (3) ερωτήσεις.

Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με τρεις (3) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1:

Στο πιο κάτω σχήμα φαίνεται ένα φυτό γερανιού, που αφήσαμε στον ήλιο ποτισμένο για μερικές ημέρες, και του οποίου είχαμε καλύψει κάποια φύλλα με αλουμινόχαρτο. Στη συνέχεια κόψαμε ένα φύλλο που ήταν καλυμμένο με αλουμινόχαρτο, το αποχρωμάτισαμε και κάναμε τη δοκιμή με το ιώδιο.



α) Τι θα παρατηρήσω από το τεστ Ιωδίου (θα είναι θετικό ή αρνητικό); Να εξηγήσετε την απάντησή σας.

..... (μ.0,5)

β) Ποιος θα πρέπει να είναι ο μάρτυράς μας σε αυτό το πείραμα;

(μ.0,5)

γ) Αν κάναμε την ίδια διαδικασία, όπως προηγουμένως, στο ίδιο φυτό αλλά επιπλέον το αφήσουμε και απότιστο για κάποιες μέρες, θα μπορούσαμε να αξιολογήσουμε τα αποτελέσματα που θα έχουμε και γιατί;

.....(μ.0,5)

δ) Να περιγράψετε σύντομα τα στάδια που ακολουθούμε κατά τον αποχρωματισμό των φύλλων. (μ.0,75)

ε) Ο Κώστας παρατηρώντας τα φυτά στην αυλή του υποθέτει ότι τα φυτά χρειάζονται απαραίτητα λίπασμα για να μεγαλώσουν. Να περιγράψετε σύντομα ένα πείραμα για να επιβεβαιώσετε ή να διαψεύσετε την υπόθεση του Κώστα.

(μ.0,75)

ΕΡΩΤΗΣΗ 2:

Η πιο κάτω εικόνα απεικονίζει ένα τροφικό πλέγμα.



α) Να γράψετε ή να σχεδιάσετε μια τροφική αλυσίδα από το πιο πάνω τροφικό πλέγμα. (μ 0,75)

β) Να αναφέρετε ένα φυτοφάγο οργανισμό από το πιο πάνω τροφικό πλέγμα. (μ.0,25)

.....

γ) Να εξηγήσετε πώς μετακινείται η ενέργεια μέσα στο τροφικό πλέγμα. (μ.0,5)

.....

.....

δ) Να αναφέρετε ένα ζευγάρι ανταγωνιστών οργανισμών στο πιο πάνω τροφικό πλέγμα. (μ.0,5)

.....

.....

ε) Τι θα συμβεί στο τροφικό πλέγμα αν εξαφανιστεί ο λαγός; Να εξηγήσετε την απάντησή σας. (μ.1)

.....

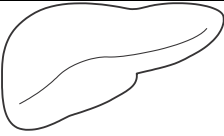
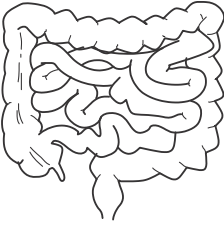
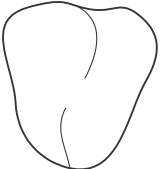
.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 3:

α) Να αντιστοιχίσετε κάθε όργανο του ανθρώπινου οργανισμού με τη λειτουργία που επιτελεί. (μ.1,0)

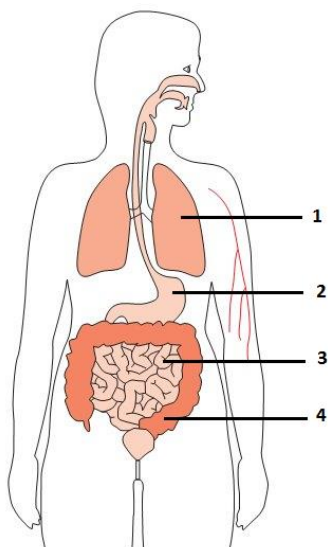
Γρ.	Όργανο	Αντιστοίχιση	A/A	Λειτουργία Οργάνου
A	 Συκώτι	A -	1	Πέψη και απορρόφηση ουσιών της τροφής
B	 Έντερα	B -	2	Βοηθούν στην αναπνοή διευκολύνοντας την ανταλλαγή αερίων, δηλαδή του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα.
Γ	 Καρδιά	Γ -	3	Αντλία του αίματος
Δ	 Πνεύμονες	Δ -	4	Παραγωγή και καταστροφή ουσιών

β) Να αναφέρετε σε ποιο οργανικό σύστημα ανήκει κάθε ένα από τα πιο κάτω όργανα του ανθρώπινου οργανισμού, συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί. (μ.1)

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Στομάχι	
Καρδιά	
Ωαγωγός	
Πνεύμονες	

γ) Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.

(μ.1)



ΟΡΓΑΝΟ
1:
2:
3:
4:

----- Τέλος Γ Μέρους -----

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

.....

Μαραθεύτης Χρίστος

.....

Ανδρεάδη Κατερίνα

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ Β.Δ.

.....

Νικοδήμου Νίκος

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

.....

Αλέξη Αντρέας

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013

ΤΑΞΗ : Α΄

ΜΑΘΗΜΑ : Βιολογία

ΒΑΘΜΟΣ :

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 07 Ιουνίου 2013

ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 1:30΄

ΥΠΟΓΡΑΦΗ:

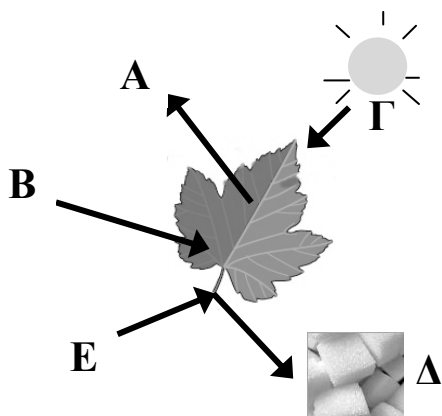
ΤΟ ΓΡΑΠΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΝΕΑ (9) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ (TIPP-EX)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΤΜΗΜΑ:..... ΑΡ.:.....

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από **έξι (6)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **μία (1)** μονάδα. **Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.**

1. Στο πιο κάτω σχεδιάγραμμα απεικονίζεται η διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Να συμπληρώσετε τις ενδείξεις Α μέχρι Δ με τις κατάλληλες έννοιες: (4x0,25=1 μ.)



Α	
Β	
Γ	
Δ	
Ε	νερό/άλατα

2. Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις: (4x0,25=1 μ.)

α. Η διαδικασία κατά την οποία το σπερματοζωάριο ενώνεται με το ωάριο ονομάζεται

β. Το όργανο το οποίο διοχετεύει το σπέρμα στον κόλπο της γυναίκας ονομάζεται

γ. Το θηλυκό γεννητικό κύτταρο είναι το

δ. Η αποβολή του αγονιμοποίητου ωαρίου μαζί με **αίμα** και βλέννα από τη μήτρα της γυναίκας ονομάζεται.....

3. Στον πιο κάτω πίνακα υπάρχουν τα ονόματα τεσσάρων (4) οργανισμών. Να γράψετε κάτω από κάθε οργανισμό το Βασίλειο στο οποίο ανήκει. (4x0,25=1 μ.)

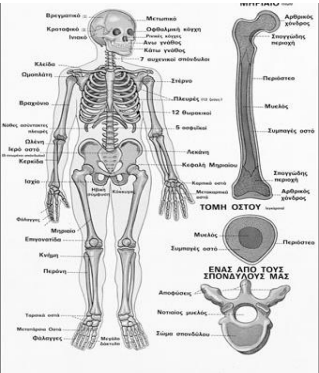
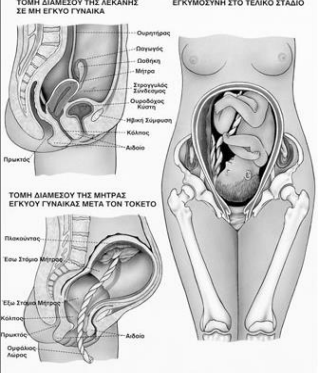
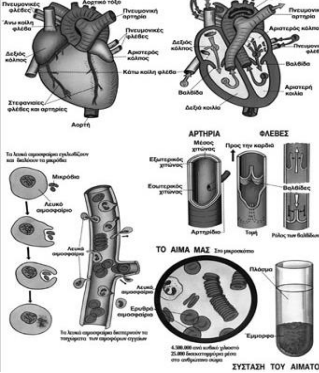
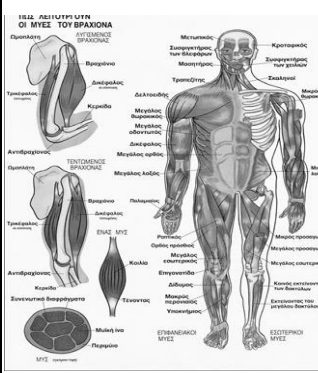
Ζωντανός οργανισμός	ΠΕΥΚΟ	ΚΑΤΣΑΡΙΔΑ	ΜΑΝΙΤΑΡΙ	ΑΜΟΙΒΑΔΑ
Βασίλειο ζωντανών οργανισμών				

4. Να αναφέρετε δύο (2) διαφορές μεταξύ φυτικού και ζωικού κυττάρου, συμπληρώνοντας τον παρακάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.)

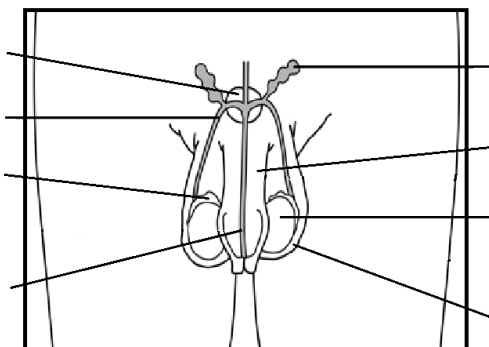
ΔΙΑΦΟΡΕΣ

ΦΥΤΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ	ΖΩΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ

5. Να ονομάσετε τα οργανικά συστήματα του ανθρώπου που απεικονίζονται πιο κάτω, συμπληρώνοντας τον πίνακα. (4x0,25=1 μ.)

6. Σας δίνεται πιο κάτω το σχεδιάγραμμα του αντρικού αναπαραγωγικού συστήματος. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.)



A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	

ΜΕΡΟΣ Β': Αποτελείται από **έξι (6)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **δύο (2)** μονάδες. **Από τις έξι (6) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στις τέσσερις (4).**

1. α. Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις: (2x0,5=1 μ.)

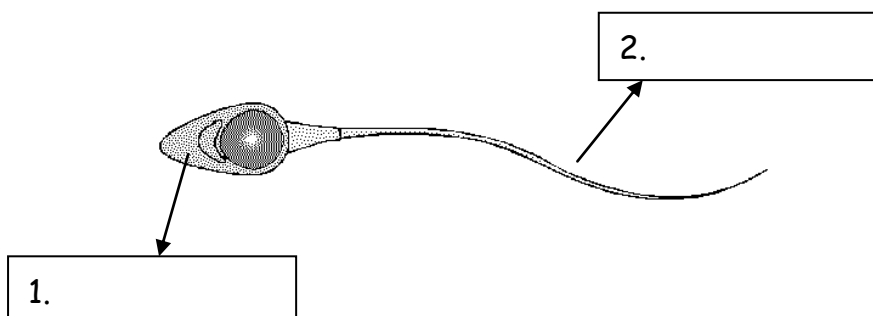
i. Η διαδικασία για την κατηγοριοποίηση των οργανισμών σε διάφορες ομάδες και υποομάδες ονομάζεται

ii. Ο κλάδος της Βιολογίας που ασχολείται με τη διαδικασία κατηγοριοποίησης των οργανισμών σε ομάδες ονομάζεται

- β. i. Να ονομάσετε τις δύο (2) Συνομοταξίες του Βασιλείου των Ζώων. (2x0,25=0,5 μ.)

ii. Να αναφέρετε τη βασική δομική διαφορά που παρουσιάζεται μεταξύ των οργανισμών των δύο Συνομοταξιών, που έχετε ονομάσει πιο πάνω. (1x0,5=0,5 μ.)

2. α. Να ονομάσετε τα μέρη του σπερματοζωαρίου όπως δείχνουν οι αριθμοί 1 και 2. (2x0,5=1 μ.)



β. Να αναφέρετε δύο (2) διαφορές μεταξύ σπερματοζωαρίου και ωαρίου, συμπληρώνοντας τον παρακάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.)

ΔΙΑΦΟΡΕΣ

ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΟ	ΩΑΡΙΟ

3. α. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τέσσερις (4) ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια **Ομοταξία** Σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα. (4x0,25=1 μ.)

Ζωντανοί Οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες Σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Γεννήθηκε στην ξηρά από αβγά με σκληρό κέλυφος. Έχει την ικανότητα να πετά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του καλύπτεται με φτερά.	
Οργανισμός 2	Ζει κυρίως στην ξηρά. Γεννά αβγά στην ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	
Οργανισμός 3	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια, μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στην ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αβγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	
Οργανισμός 4	Δε γεννά αβγά αλλά ζωντανά μικρά, τα οποία θηλάζουν στα αρχικά στάδια της ζωής τους. Αναπνέει με πνεύμονες και το δέρμα του καλύπτεται με τρίχες.	

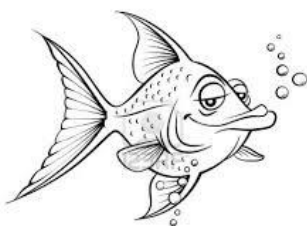
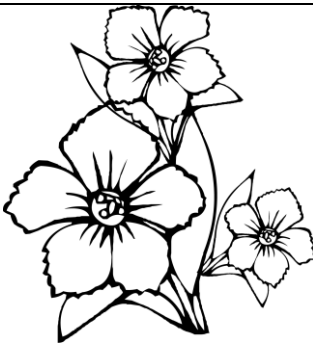
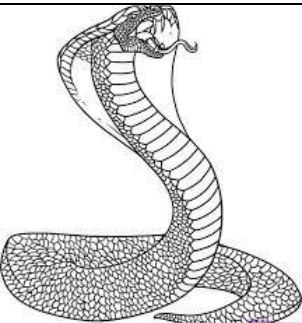
β. Το λαυράκι ταξινομείται μαζί με άλλους ζωντανούς οργανισμούς στους ιχθύες. Να αναφέρετε τέσσερα (4) χαρακτηριστικά που δικαιολογούν γιατί το λαυράκι είναι ιχθύς. (4x0,25=1 μ.)

- i) _____
- ii) _____
- iii) _____
- iv) _____

4. α. i. Να εξηγήσετε ποιοι οργανισμοί χαρακτηρίζονται ως αυτότροφοι. (1x0,5=0,5 μ.)

ii. Να εξηγήσετε ποιοι οργανισμοί χαρακτηρίζονται ως ετερότροφοι. (1x0,5=0,5 μ.)

β. Πιο κάτω απεικονίζονται τέσσερις (4) ζωντανοί οργανισμοί. Να τους διαχωρίσετε σε αυτότροφους και ετερότροφους οργανισμούς, συμπληρώνοντας τον πίνακα. (4x0,25=1 μ.)

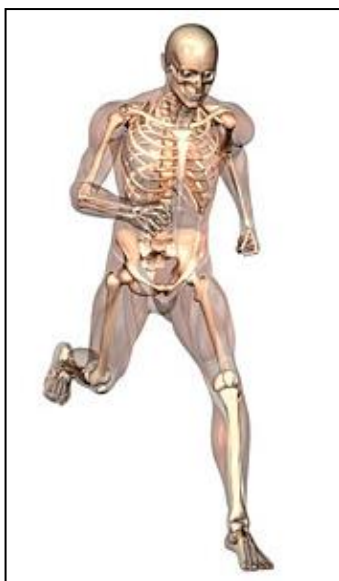
			

5. α. Η Γεωργία έχει καταμήνιο κύκλο 28 ημερών. Να υπολογίσετε ποιες μέρες του καταμήνιου κύκλου μπορεί να μείνει έγκυος, δίνοντας **ημερομηνίες**, αν είχε «περίοδο» (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 4 Οκτωβρίου. (1x1=1μ.)

- β. Αν δε μείνει έγκυος, τότε προβλέπετε να έχει την επόμενη της περίοδο; (1x1=1μ.)

October							November						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4						1	2
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30

6. Αφού παρατηρήσετε την εικόνα που ακολουθεί, να απαντήσετε στα ακόλουθα ερωτήματα:



- α. Συμπληρώστε τα κενά: (4x0,25=1 μ.)

Τα διάφορα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού, που μεταξύ τους, για να επιτελέσουν την λειτουργία, χαρακτηρίζεται ως Ο..... Σ..... .

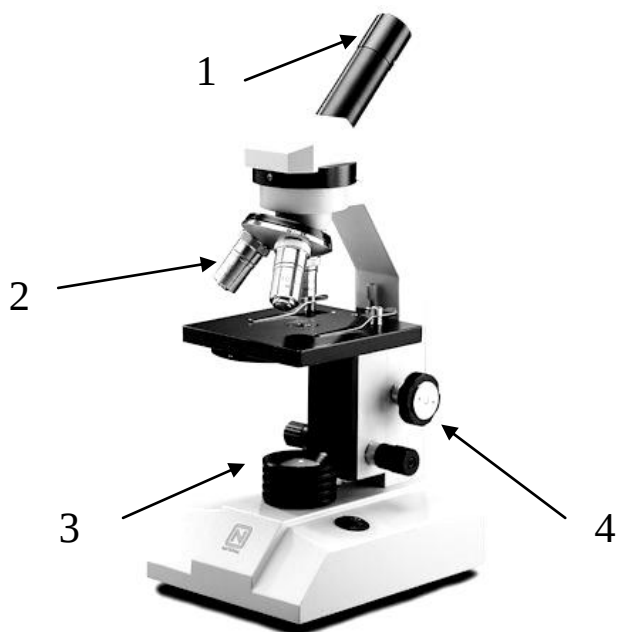
- β. Να γράψετε τα Οργανικά Συστήματα τα οποία συνεργάζονται στην Εικόνα.

(2x0,5=1 μ.)

- i.
ii.

ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από **τρεις (3)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **τρεις (3)** μονάδες. **Από τις τρεις (3) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στις δύο (2).**

1. α. Σας δίνετε πιο κάτω το σχεδιάγραμμα ενός μικροσκοπίου. Να ονομάσετε τα μέρη που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.)



A/A	Μέρος
1.	
2.	
3.	
4.	

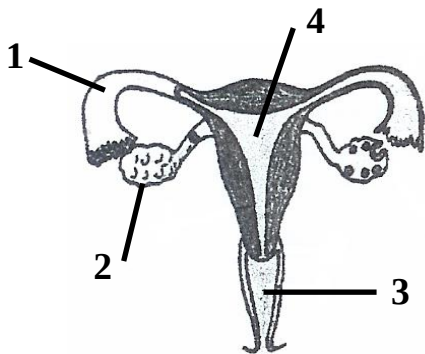
- β. Να υπολογίσετε την τελική μεγένθυση ενός αντικειμένου που μελετούμε με μικροσκόπιο, όταν χρησιμοποιούνται οι πιο κάτω φακοί: (2x0,25=0,5 μ.)

A/A	Προσοφθάλμιος φακός	Αντικειμενικός φακός	Τελική μεγέθυνση αντικειμένου
1.	10 X	10 X	
2.	10 X	40 X	

- γ. Να αναφέρετε ποια είναι η βασική λειτουργία του μικροσκοπίου. (1x1=1 μ.)

- δ. Ποιο είδος μικροσκοπίου χρησιμοποιούμε στο σχολικό εργαστήριο. (1x0,5=0,5 μ.)

2. α. Σας δίνεται πιο κάτω το σχεδιάγραμμα του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.).



A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	

- β. Να αναφέρετε μια (1) βασική λειτουργία του αγωγού (σάλπιγγα).

(1 x 0,5 = 0,5 μ)

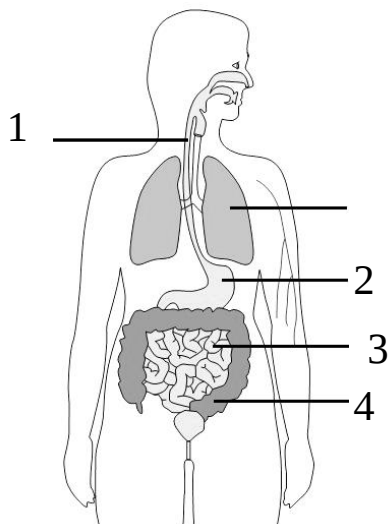
- γ. Να αναφέρετε τι είναι η ωορρηξία.

(1 x 0,5 = 0,5 μ)

- δ. Να γράψετε τι συμβαίνει στο βλεννογόνο της μήτρας (ενδομήτριο) κατά την έμμηνο ρύση (περίοδο).

(1x1=1μ.)

3. α. Πιο κάτω σας δίνεται το σχεδιάγραμμα του πεπτικού συστήματος του ανθρώπου. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.)



A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	

β. Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις:

(4x0,25=1 μ.)

- i. Το όργανο που λειτουργεί σαν αντλία στέλνοντας αίμα στα υπόλοιπα όργανα ονομάζεται
- ii. Τα όργανα που είναι υπεύθυνα για τον καθαρισμό του αίματος από τις βλαβερές ουσίες με την παραγωγή ούρων ονομάζονται
- iii. Το όργανο που απαλλάσσει τον οργανισμό από βλαβερές ουσίες και παράγει τη χολή ονομάζεται
- iv. Οι λεπτοί σωλήνες μέσα στους οποίους κυκλοφορεί το αίμα ονομάζονται

γ. Να εξηγήσετε τι είναι το οργανικό σύστημα.

(1x1=1 μ.)

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

.....

Γεωργούλα Φλουρή

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013ΜΑΘΗΜΑ: **ΒΙΟΛΟΓΙΑ**ΤΑΞΗ: **Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **05/06/2013**

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 1:30΄

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ:

ΑΡΙΘΜΟΣ:

ΒΑΘΜΟΣ:

Υπογραφή Καθηγήτριας:.....

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από οκτώ (8) σελίδες.

Οι απαντήσεις να γράφονται πάνω στο δοκίμιο, το οποίο θα επιστραφεί στο τέλος της εξέτασης.

ΜΕΡΟΣ Α΄: Μονάδες 6Αποτελείται από **έξι (6)** θέματα. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **μία (1)** μονάδα.**Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα.****Θέμα 1^ο**

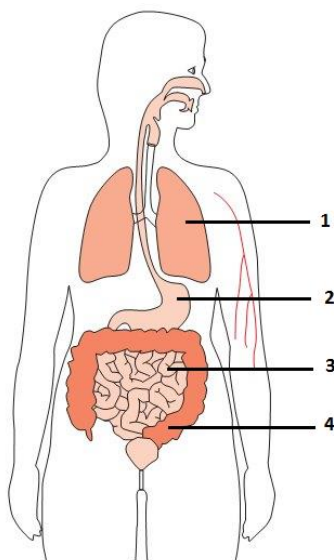
(4 x 0,25 = 1 μ)

- (α) Οι οργανισμοί που παράγουν μόνοι τους την τροφή τους ονομάζονται.....
- (β) Η χρωστική που δίνει το πράσινο χρώμα στα φυτά ονομάζεται.....
- (γ) Οι ζωντανοί οργανισμοί που βρίσκονται στον πλανήτη Γη ταξινομούνται σε 5.....
- (δ) Το εργαστηριακό όργανο που χρησιμοποιούν οι Βιολόγοι για να μελετήσουν τα κύτταρα ονομάζεται

Θέμα 2^ο

Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.

(4 x 0,25 = 1 μ)



ΟΡΓΑΝΟ
1:
2:
3:
4:

Θέμα 3°

(4 x 0,25 = 1μ)



Να γράψετε:

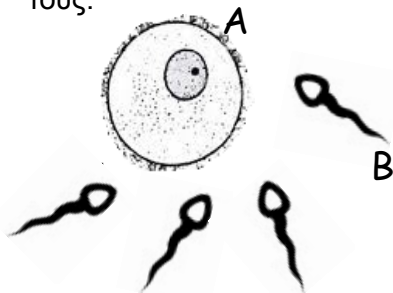
- α) Τον παραγωγό της πιο πάνω τροφικής αλυσίδας
 β) Τον κορυφαίο θηρευτή.....
 γ) Ένα ζευγάρι οργανισμών που αποτελούν θήραμα (λεία) και θηρευτή.

Θήραμα (Λεία)	Θηρευτής

Θέμα 4°

(4 x 0,25 = 1μ)

- α. Να γράψετε μια διαφορά που έχουν τα γεννητικά κύτταρα **A** και **B** ως προς τον τρόπο κίνησης τους.



	Τρόπος κίνησης
Γεννητικό κύτταρο A	
Γεννητικό κύτταρο B	

- β. (i) Πολλά γεννητικά κύτταρα B πολιορκούν το γεννητικό κύτταρο A. Πόσα όμως θα καταφέρουν να ενωθούν μαζί του;.....
 (ii) Πώς ονομάζεται η διαδικασία της ένωσης των κυττάρων A και B;.....

Θέμα 5°

(4 x 0,25 = 1μ)

- α. Να γράψετε το βασίλειο στο οποίο ανήκει ο κάθε ένας από τους πιο κάτω οργανισμούς.

Ζωντανός Οργανισμός			
	ΑΓΡΙΝΟ	ΠΕΥΚΟ	ΜΑΝΙΤΑΡΙ
Βασίλειο Ζωντανών Οργανισμών			

- β. Να βάλετε σε κύκλο τη σωστή απάντηση.

Το κριτήριο που χρησιμοποίησαν οι επιστήμονες για να κατατάξουν το αγρινό και το πεύκο σε διαφορετικά βασίλεια ήταν:

- (i) Ο αριθμός των κυττάρων (ii) Ο τρόπος εξασφάλισης της τροφής τους.

Θέμα 6°

Να γράψετε δύο λόγους για τους οποίους η φωτοσύνθεση είναι πολύ σημαντική λειτουργία για τον πλανήτη μας. (2 x 0,5 = 1μ)

α.

.....

β.

.....

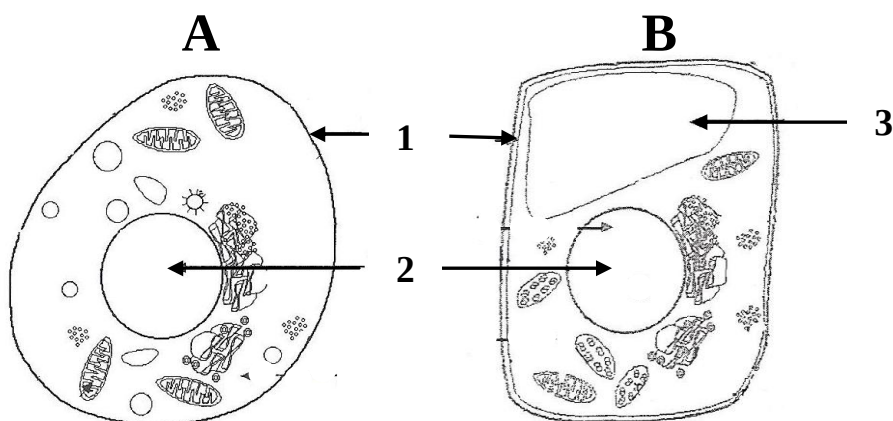
ΜΕΡΟΣ Β': Μονάδες 8

Αποτελείται από **έξι (6)** θέματα. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **δύο (2)** μονάδες. **Από τα έξι (6) θέματα να απαντήσετε ΜΟΝΟ στα τέσσερα (4).**

Θέμα 1°

(8 x 0,25 = 2μ)

Τα πιο κάτω σχήματα παρουσιάζουν ένα ζωικό και ένα φυτικό κύτταρο.



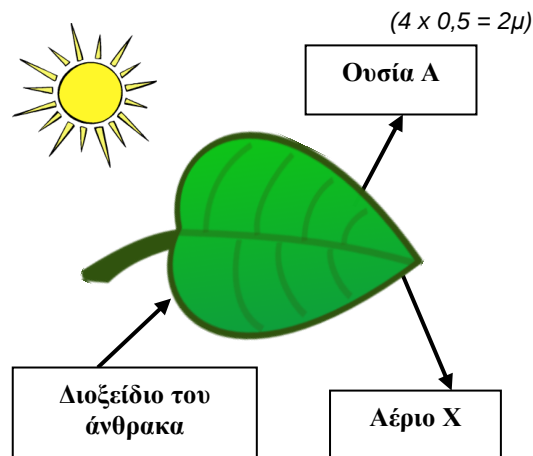
α. Να ονομάσετε το κύτταρο που δείχνει:
το σχήμα Α..... και το σχήμα Β.....

β. Να αναφέρετε το όνομα και τον ρόλο των μερών 1, 2 και 3.

ΜΕΡΟΣ	ΟΝΟΜΑ	ΡΟΛΟΣ
1.		
2.		
3.		

Θέμα 2°

- α. Ποια λειτουργία των φυτών δείχνει η διπλανή εικόνα;.....
- β. Να ονομάσετε το αέριο X και την ουσία A που παράγονται κατά την πιο πάνω λειτουργία.
Αέριο X.....
Ουσία A.....
- γ. Ποια ουσία παίρνουν τα φυτά από το έδαφος για να κάνουν τη λειτουργία που δείχνει η διπλανή εικόνα;
.....



- δ. Η λειτουργία αυτή μπορεί να γίνει στα ζώα; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

.....

.....

.....

Θέμα 3°

- α. Στον πιο κάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για κάποιους οργανισμούς.

(2 x 0,5 = 1μ)

Οργανισμός	Πληροφορίες
A	Ζει στο νερό, αναπνέει με βράγχια
B	Γεννά αβγά, το δέρμα του είναι λείο και υγρό
Γ	Γεννά μικρά, το δέρμα του καλύπτεται από τρίχες

Να απαντήσετε τις ερωτήσεις και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

- (i) Ο οργανισμός B μπορεί να ανήκει στα ερπετά;

.....

.....

- (ii) Ο οργανισμός A μπορεί να ανήκει στα θηλαστικά;

.....

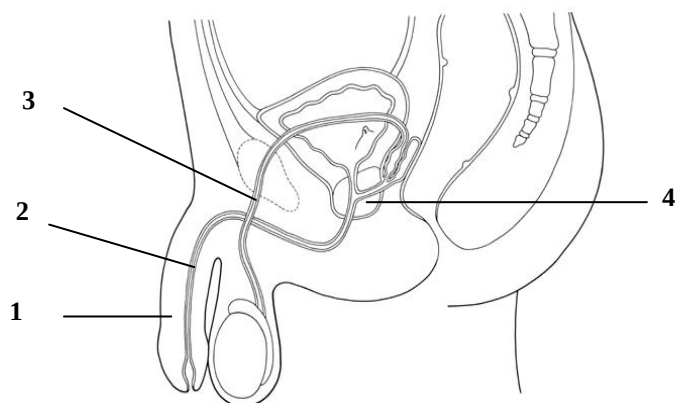
.....

- β. Κάποιοι μαθητές έδωσαν τις πιο κάτω απαντήσεις για τους οργανισμούς που φαίνονται. Να υπογραμμίσετε το λάθος που υπάρχει και να γράψετε το σωστό στην τελευταία στήλη. (2 x 0,5 = 1μ)

	Είναι μονοκύτταρος οργανισμός. Τα κύτταρα του είναι με πυρήνα και βρίσκει την τροφή του έτοιμη.	
	Είναι μονοκύτταρος οργανισμός. Έχει κύτταρα χωρίς πυρήνα. Παράγει την τροφή του ή την βρίσκει έτοιμη.	

Θέμα 4°

Σας δίνεται πιο κάτω σχεδιάγραμμα του αντρικού αναπαραγωγικού συστήματος.



α. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (4 x 0,25 = 1μ)

A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	

β. Να αναφέρετε **μια** βασική λειτουργία των όρχεων. (0,5μ)

.....

γ. Να αναφέρετε **μια** αλλαγή που συμβαίνει στο σώμα των αγοριών κατά την εφηβεία. (0,5μ)

.....

Θέμα 5°

Η Ελίνα είναι 30 χρονών και είναι παντρεμένη με τον Νίκο εδώ και 2 χρόνια. Η Ελίνα έχει κανονικό καταμήνιο κύκλο 28 ημερών. Αποφάσισαν να κάνουν ένα παιδάκι και σκέφτονται ότι πρέπει να βρουν ποιες είναι οι γόνιμες μέρες του κύκλου της Ελίνας για να μπορέσει να γίνει η γονιμοποίηση. Να απαντήσετε στα επόμενα ερωτήματα:

Κυρ.	Δευ.	Τρ.	Τετ.	Πεμ.	Παρ.	Σάβ.
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

α. Να υπολογίσετε ποιες μέρες του καταμήνιου κύκλου, η Ελίνα, αν έχει σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλάξεις, μπορεί να μείνει έγκυος, δεδομένου ότι είχε «περίοδο» στις 3 Μαρτίου (πρώτη μέρα του κύκλου της). Να δικαιολογήσετε την απάντηση σας. (1μ)

.....
.....

β. Αν η Ελίνα δεν μείνει έγκυος, σε ποια ημερομηνία προβλέπεται να έχει την επόμενη της «περίοδο» (έμμηνη ρύση); (0,5μ)

.....

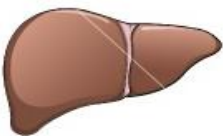
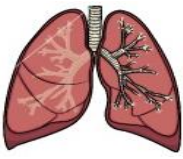
γ. Να βάλετε σε κύκλο δύο (2) όργανα που είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά θρεπτικών ουσιών και οξυγόνου στο έμβρυο; (0,5μ)

A. ομφάλιος λώρος B. αμνιακός σάκος Γ. μήτρα Δ. πλακούντας E. αγωγός

Θέμα 6^ο

(4 x 0,25 = 1μ)

α. Να αντιστοιχήσετε κάθε όργανο του ανθρώπινου οργανισμού με τη λειτουργία που επιτελεί.

Γρ.	Όργανο	Αντιστοίχιση	A/A	Λειτουργία Οργάνου
A	 Συκώτι	A -.....	1	Πέψη και απορρόφηση ουσιών της τροφής
B	 Έντερα	B -.....	2	Βοηθούν στην αναπνοή, διευκολύνοντας την ανταλλαγή αερίων, οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα.
Γ	 Καρδιά	Γ -.....	3	Αντλία του αίματος
Δ	 Πνεύμονες	Δ -.....	4	Παράγει τη χολή και απαλλάσσει τον οργανισμό από βλαβερές ουσίες

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

(4 x 0,25 = 1 μ)

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Στομάχι	
Καρδιά	
Ωαγωγός	
Πνεύμονες	

ΜΕΡΟΣ Γ': Μονάδες 6

Αποτελείται από τρία (3) θέματα. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τρεις (3) μονάδες. Από τα τρία (3) θέματα να απαντήσετε ΜΟΝΟ στα δύο (2).

Θέμα 1°

Αφήσαμε το φυτό του παρακάτω σχήματος στις συνθήκες που φαίνονται στην πιο κάτω εικόνα για τρεις μέρες. Στη συνέχεια κάναμε ανίχνευση αμύλου στα φύλλα Α, Β και Γ.

(3 x 0,25 = 0,75μ)

- α. (i) Να ονομάσετε τη διαδικασία που γίνεται πριν την ανίχνευση αμύλου:.....
(ii) Ποια ουσία χρησιμοποιείται για να γίνει η πιο πάνω διαδικασία;
(iii) Γιατί χρειάζεται να γίνει αυτή η διαδικασία πριν την ανίχνευση του αμύλου;.....

β. Να γράψετε τι θα παρατηρήσετε στο κάθε φύλλο ξεχωριστά όταν θα γίνει η ανίχνευση του αμύλου. Να εξηγήσετε την απάντησή σας.

(3 x 0,75 = 2,25μ)

Φύλλο Α:.....

Φύλλο Β:.....

Φύλλο Γ:.....

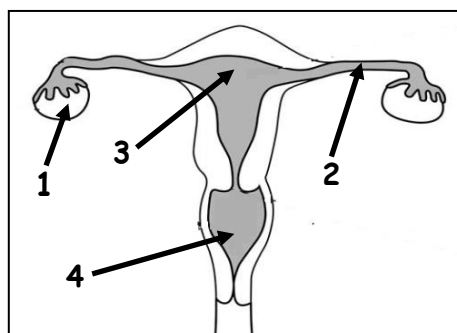


Θέμα 2°

α. Να ονομάσετε τα όργανα του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας που δείχνουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4 και να γράψετε μια λειτουργία που γίνεται στο κάθε ένα από αυτά.

(4 x 0,5 = 2μ)

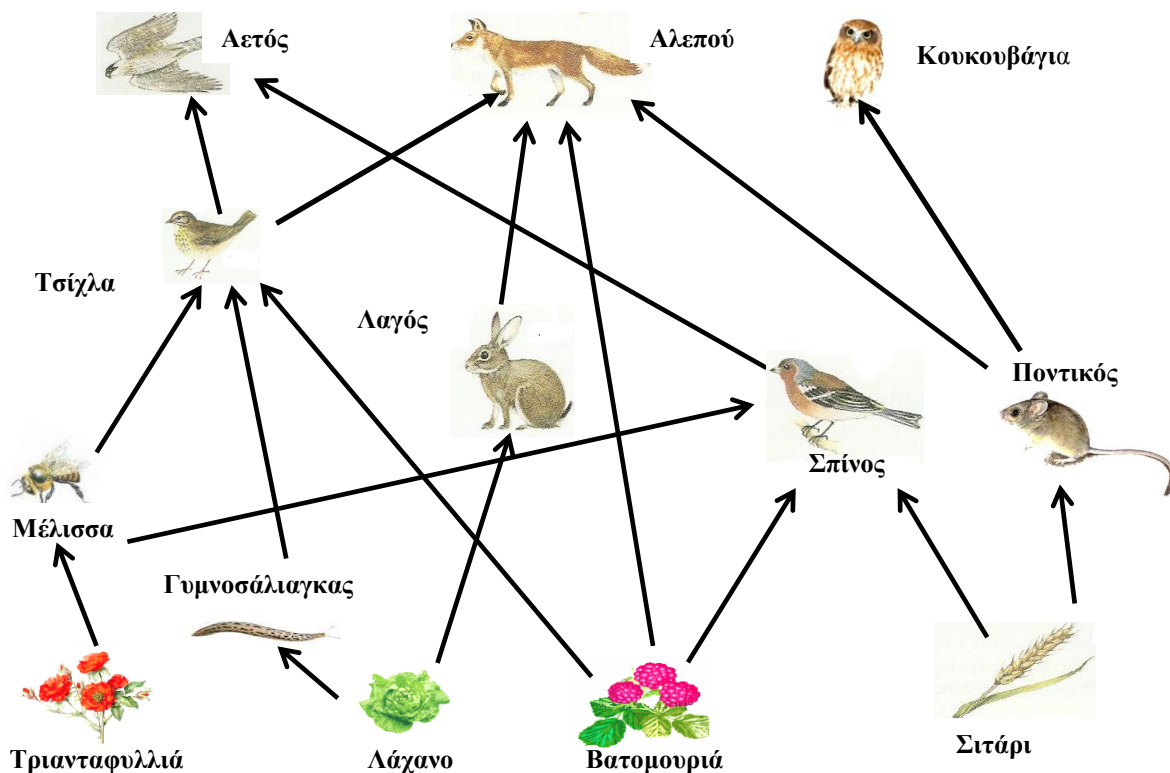
A/A	Όργανο	Λειτουργία
1.		
2.		
3.		
4.		



β. Να ονομάσετε και να περιγράψετε τη διαδικασία του καταμήνιου κύκλου που δείχνει η πιο κάτω εικόνα (πρόκειται για ένα καταμήνιο κύκλο που διαρκεί 28 ημέρες).



Θέμα 3°



α. Να ονομάσετε:

(3 x 0,25 = 0,75μ)

α.	Ένα Σαρκοφάγο Οργανισμό	
β.	Ένα Κορυφαίο Θηρευτή	
γ.	Ένα Παμφάγο Οργανισμό	

β. Να δημιουργήσετε μια τροφική αλυσίδα με 4 οργανισμούς από το τροφικό πλέγμα.

(1μ)

γ. Να αναφέρετε δύο οργανισμούς του τροφικού πλέγματος που ανταγωνίζονται μεταξύ τους για την τροφή.

(3 x 0,25 = 0,75μ)

Οργανισμός 1	Οργανισμός 2	Ανταγωνίζονται για ποια τροφή;

δ. Στο πιο πάνω οικοσύστημα οι γεωργοί χρησιμοποιούν εντομοκτόνα για να καταπολεμήσουν τα βλαβερά για τις καλλιέργειες τους έντομα. Θα επηρεαστεί ο πληθυσμός της αλεπούς, αν από τη χρήση εντομοκτόνων ελαττωθεί ο αριθμός των μελισσών; Δικαιολογείστε την απάντησή σας. (0,5μ)

.....

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΕΣ

Η ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΡΙΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

.....
 Μαρία Παπαδοπούλου

.....
 Μαρία Στυλιανού

.....
 Νικόλαος Ιωάννου

.....
 Δήμητρα Χατζηχαμπή

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΠ. ΑΝΔΡΕΑ ΕΜΠΙΑΣ (ΠΑΦΟΥ) Σχολική χρονιά 2012 – 2013

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΑΞΗ Α' Γυμνασίου

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 5 Ιουνίου 2013

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 2 ΩΡΕΣ 30 ΛΕΠΤΑ (ΒΙΟΛΟΓΙΑ – ΦΥΣΙΚΗ)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: _____

ΤΜΗΜΑ: _____ ΑΡΙΘΜΟΣ: _____ ΒΑΘΜΟΣ: _____

ΜΕΡΟΣ Α'

Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις. Να απαντηθούν ΟΛΕΣ οι ερωτήσεις. Σύνολο 15 μονάδες

1. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

(3 μονάδες)

α. Η ομαδοποίηση των οργανισμών σε διάφορες ομάδες και υποομάδες επιτυγχάνεται με τη χρήση συγκεκριμένων κριτηρίων. Η διαδικασία που ακολουθείται για την κατηγοριοποίηση των οργανισμών ονομάζεται _____ και ο κλάδος της Βιολογίας που ασχολείται με τη διαδικασία αυτή, ονομάζεται _____ Επιστήμη.

β. Οι δυο μεγάλες ομάδες που μπορούμε να διαχωρίσουμε το βασίλειο των ζώων, με κριτήριο την ύπαρξη ή όχι της σπονδυλικής στήλης είναι, η συνομοταξία των σπονδυλωτών , και η συνομοταξία των _____.

2. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τέσσερις (4) ζωντανοί οργανισμοί. Να γράψετε κάτω από τον κάθε οργανισμό το βασίλειο στο οποίο αυτός ανήκει.

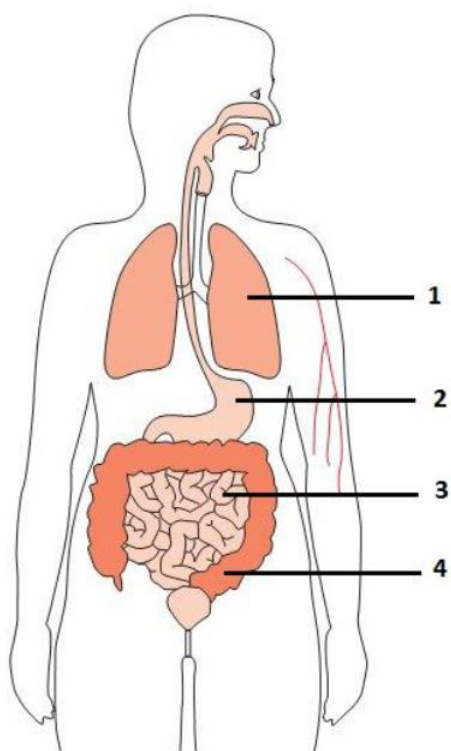
(4 μονάδες)

ΖΩΝΤΑΝΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	 ΑΛΟΓΟ	 ΑΜΟΙΒΑΔΑ	 ΜΑΝΙΤΑΡΙ	 ΒΑΚΤΗΡΙΟ
ΒΑΣΙΛΕΙΟ ΖΩΝΤΑΝΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ				

3. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τέσσερις (4) ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια ομοταξία σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα. (4 μονάδες)

Ζωντανοί Οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες Σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Γεννήθηκε στη ξηρά από αβγά με σκληρό κέλυφος. Έχει την ικανότητα να πετά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του καλύπτεται με φτερά.	
Οργανισμός 2	Ζει κυρίως στη ξηρά. Γεννά αβγά στη ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	
Οργανισμός 3	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια, μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στη ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αβγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	
Οργανισμός 4	Ζει και πολλαπλασιάζεται μόνο στο νερό. Γεννά αβγά. Αναπνέει με βράγχια. Το δέρμα του καλύπτεται με λέπια.	

4. Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. (4 μονάδες)



ΟΡΓΑΝΟ
1:
2:
3:
4:

ΜΕΡΟΣ Β΄

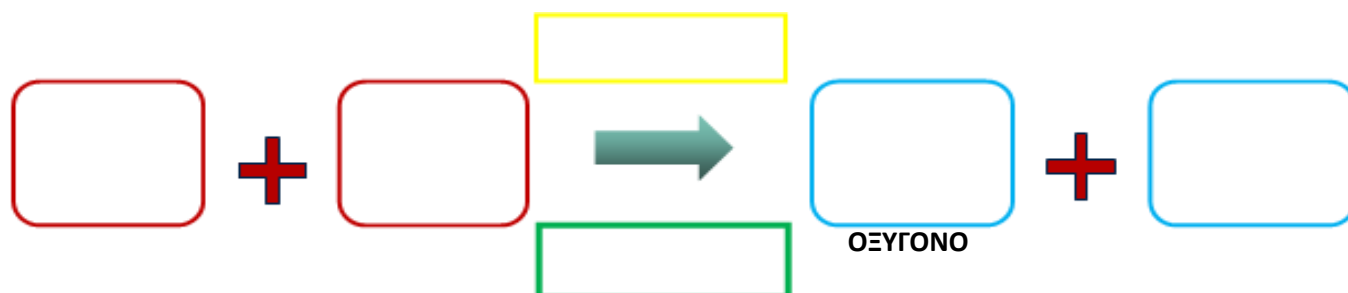
Να απαντήσετε στις τέσσερις (4) από τις πέντε (5) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 5 μονάδες. Σύνολο 20 μονάδες

1. Να αντιστοιχίσετε τους ανάλογους αριθμούς με τα χαρακτηριστικά των οργανισμών από τη Στήλη Β, με το βασιλείο των οργανισμών που ανήκουν στη Στήλη Α. (5 μονάδες)

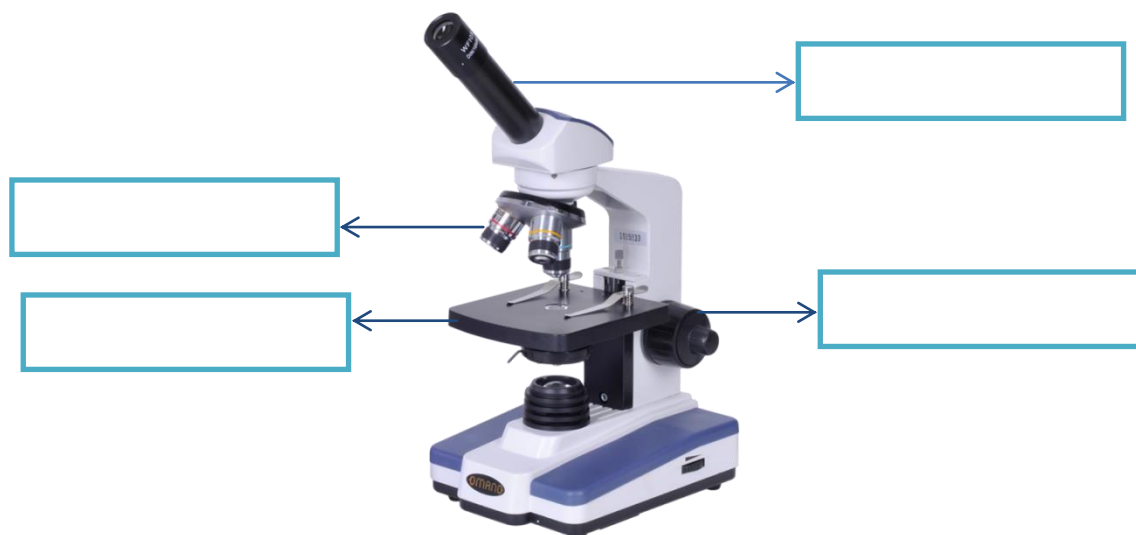
ΒΑΣΙΛΕΙΟ	ΣΤΗΛΗ Α
Μύκητες	
Μονήρη	
Φυτά	
Ζώα	
Πρώτιστα	

ΣΤΗΛΗ Β	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
1	Απλοί, οργανισμοί με ένα κύτταρο <u>χωρίς πυρήνα</u> που είτε φωτοσυνθέτουν, είτε προσλαμβάνουν την τροφή τους από το περιβάλλον τους
2	Απλοί, οργανισμοί με ένα κύτταρο <u>με πυρήνα</u> που είτε φωτοσυνθέτουν, είτε προσλαμβάνουν την τροφή τους από το περιβάλλον τους
3	Οργανισμοί με πολλά κύτταρα με πυρήνα και κυτταρικό τοίχωμα που δεν φωτοσυνθέτουν αλλά προσλαμβάνουν την τροφή τους από το περιβάλλον
4	Οργανισμοί με πολλά εξειδικευμένα κύτταρα με πυρήνα και κυτταρικό τοίχωμα που φωτοσυνθέτουν
5	Οργανισμοί με πολλά εξειδικευμένα κύτταρα με πυρήνα και χωρίς κυτταρικό τοίχωμα που προσλαμβάνουν την τροφή τους από το περιβάλλον

2. Να συμπληρώσετε με τις κατάλληλες λέξεις το πιο κάτω σχεδιάγραμμα έτσι ώστε να περιγράφεται σωστά η διαδικασία της φωτοσύνθεσης. (5 μονάδες)

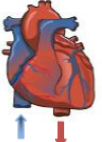
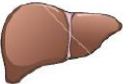


3α. Να ονομάσετε τα μέρη του μικροσκοπίου που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. (4 μονάδες)



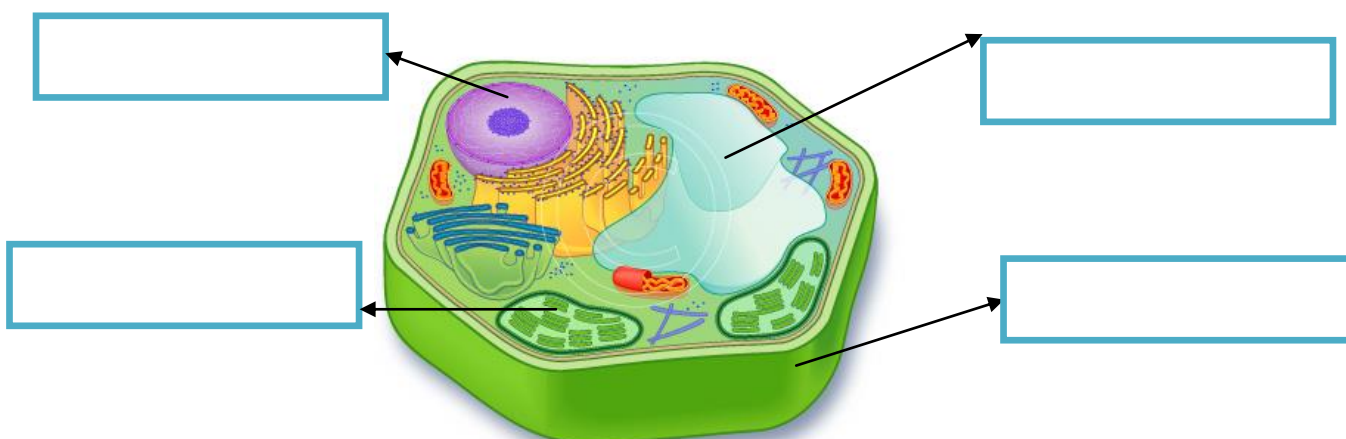
3β. Να εξηγήσετε ποια είναι η χρησιμότητα του μικροσκοπίου στη Βιολογία; (1 μονάδα)

4. Να συμπληρώσετε τη στήλη Α με τους κατάλληλους αριθμούς από τη στήλη Β ονομάζοντας τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού, με το σχήμα τους στη στήλη Α. (Υπάρχουν δυο επιπλέον απαντήσεις)(5 μονάδες)

ΣΧΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΣΤΗΛΗ Α
	
	
	
	
	

ΣΤΗΛΗ Β	ΟΝΟΜΑ ΟΡΓΑΝΟΥ
1	ΚΑΡΔΙΑ
2	ΠΑΓΚΡΕΑΣ
3	ΣΥΚΩΤΙ
4	ΣΤΟΜΑΧΙ
5	ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ
6	ΕΝΤΕΡΑ
7	ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ

5α. Να τοποθετήστε στις σωστές θέσεις τα ονόματα των οργανιδίων του φυτικού κυττάρου που λείπουν στο ακόλουθο σχεδιάγραμμα. (4 Μονάδες)

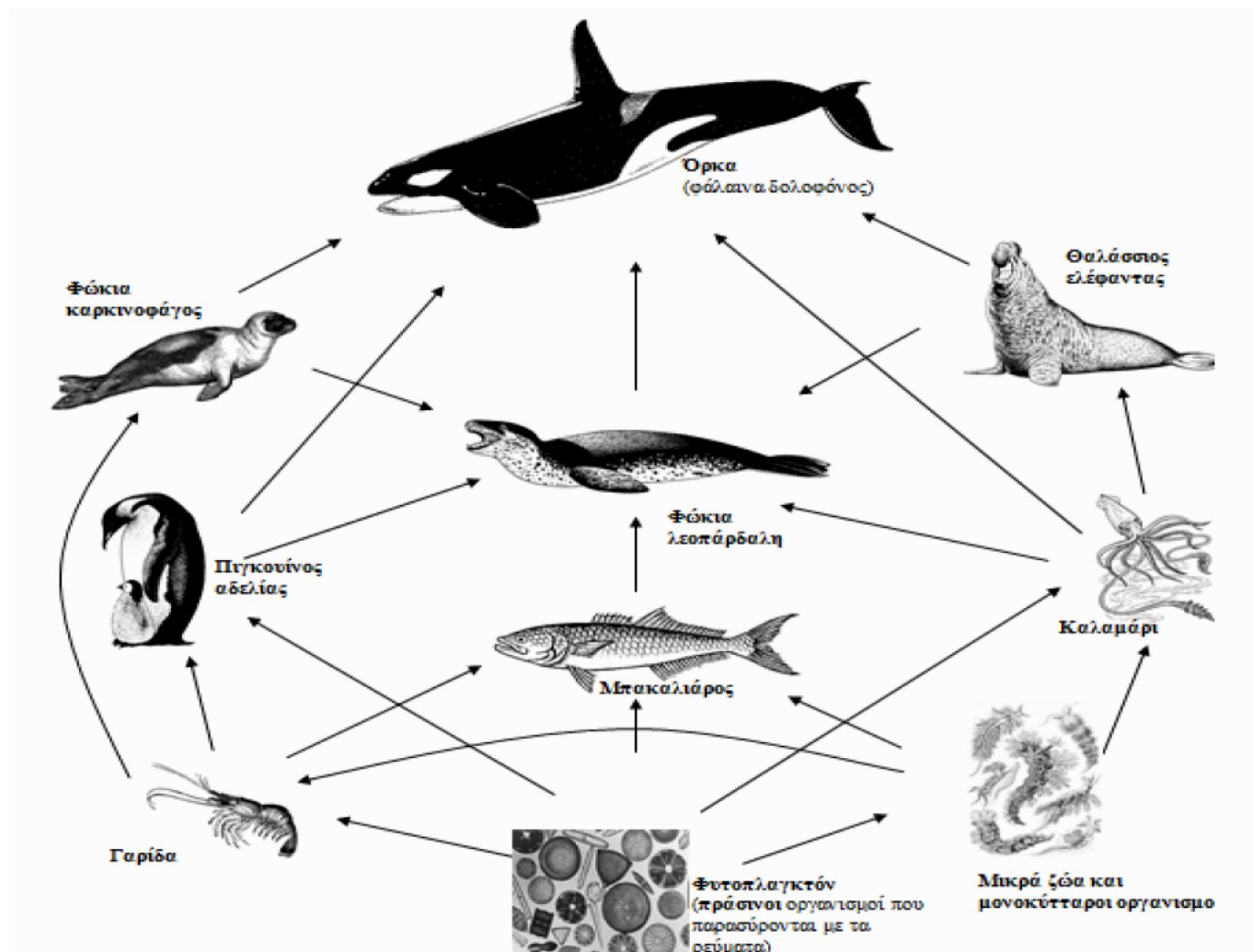


5β. Γιατί το κύτταρο αποτελεί τη δομική και λειτουργική μονάδα της ζωής; (1 Μονάδα)

ΜΕΡΟΣ Γ΄

Να απαντήσετε στη μια (1) από τις δυο (2) ερωτήσεις. Σύνολο 15 μονάδες

1. Να μελετήσετε το πιο κάτω σχεδιάγραμμα το οποίο παρουσιάζει ένα θαλάσσιο τροφικό πλέγμα και να απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.



1α. Να ονομάσετε:

(4 μονάδες)

α.	Ένα Σαρκοφάγο Οργανισμό	
β.	Ένα Κορυφαίο Θηρευτή	
γ.	Ένα Παμφάγο Οργανισμό	
δ.	Ένα Παραγωγό	

1β. Με βάση το πιο πάνω τροφικό πλέγμα να σχεδιάσετε (να γράψετε) μια τροφική αλυσίδα με τέσσερις (4) οργανισμούς.

(4 μονάδες)

2α. Να αναφέρετε ποιο από τα παραπάνω ενυδρεία Α-Γ πρέπει να χρησιμοποιήσει ως δεύτερο για την εκτέλεση του πειράματός του και να εξηγήσετε γιατί.

(i) Θα πρέπει να χρησιμοποιήσει το ενυδρείο: _____

(ii) Εξήγηση: _____

(2 μονάδες)

2β. Να τοποθετήσετε στη σωστή σειρά τα βήματα που θα ακολουθήσει ο Ζήνωνας, για να ερευνήσει αν το φως είναι απαραίτητος παράγοντας για τη διατήρηση του οικοσυστήματος του ενυδρείου.

Α: Παρατήρηση

Γ: Πείραμα

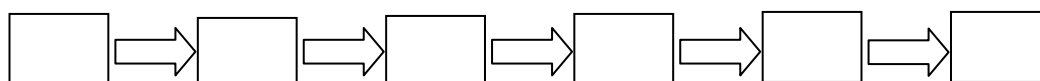
Ε: Ερώτημα

Β: Αποτελέσματα

Δ: Υπόθεση

ΣΤ: Συμπέρασμα

Να γράψετε με τη σωστή σειρά τα βήματα (γράμματα), συμπληρώνοντας το πιο κάτω διάγραμμα.



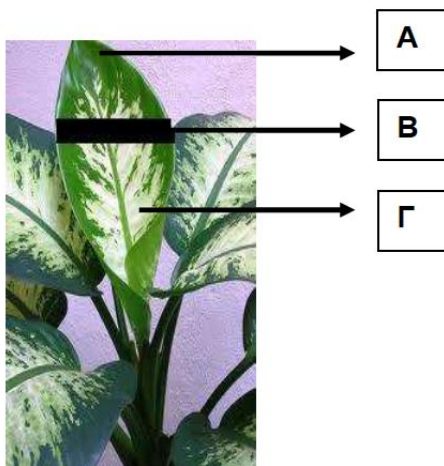
(3 μονάδες)

2γ. Ποια χημική ουσία (αντιδραστήριο) πρέπει απαραίτητα να χρησιμοποιήσει στο πείραμά του ο Ζήνωνας, για να εξετάσει αν έγινε φωτοσύνθεση στο ενυδρείο ή όχι;

(1 μονάδα)

2δ. Να περιγράψετε το πείραμα που θα πρέπει να κάνει ο Ζήνωνας για να αποδείξει ότι το υδρόβιο φυτό περιέχει άμυλο. (6 μονάδες)

2ε. Η Χλόη έχει καλύψει με μαύρη ταινία μια περιοχή ενός φύλλου από ένα φυτό με δίχρωμα φύλλα, καλά ποτισμένο, και εκτεθειμένο στο φως. Σε 48 ώρες, έκοψε το φύλλο από το φυτό και το αποχρωμάτισε. Με βάση το πιο κάτω σχεδιάγραμμα να απαντήσετε στα ερωτήματα που σας δίνονται.



Σε ποιο μέρος του φύλλου (Α, Β, Γ) πιστεύετε ότι η Πηνελόπη θα ανιχνεύσει την ουσία άμυλο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (3 μονάδες)

Μέρος Α	
Αιτιολόγηση	
Μέρος Β	
Αιτιολόγηση	
Μέρος Γ	
Αιτιολόγηση	

ΤΕΛΟΣ

Οι Εισηγητές

Ζένιος Ανδρέας

Χριστοδούλου Γιώργος

Ο Συντονιστής

Νικολαΐδης Στέλιος (Β.Δ.)

Η Διευθύντρια

Δρ Ειρήνη Κουκάν

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013**ΜΑΘΗΜΑ : ΒΙΟΛΟΓΙΑ****ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 03/06/2013****ΤΑΞΗ : Α ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ****ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 1 :30 λεπτά**

Ονοματεπώνυμο μαθητή/μαθήτριας

Τμήμα :

Αριθμός :

ΒΑΘΜΟΣ:

ΟΔΗΓΙΕΣ Να γράψετε μόνο με μπλέ ή μαύρο μελάνι.

Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού.

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ 11 ΣΕΛΙΔΕΣ.**ΜΕΡΟΣ Α** : Αποτελείται από έξι (6) θέματα. Να απαντήσετε **ΚΑΙ ΣΤΑ ΕΞΙ** (6) θέματα.

Κάθε θέμα βαθμολογείται με μία (1) μονάδα.(Σύνολο 6 μονάδες)

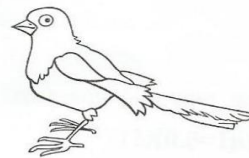
ΘΕΜΑ 1^ο :

Να αντιστοιχίσετε δίπλα από τον αριθμό κάθε οργάνου το γράμμα με την αντίστοιχη λειτουργία που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του πίνακα. (4 X 0.25=1μ)

<u>Όργανα</u>	<u>Αντιστοίχιση</u>	<u>Λειτουργία</u>
1.Μήτρα	1=.....	A. Παραγωγή ωαρίων
2.Ωοθήκες	2=.....	B.Παραγωγή σπερματοζωαρίων
3.Όρχεις	3=.....	Γ. Εμφύτευση και ανάπτυξη εμβρύου.
4.Ωαγωγός	4=.....	Δ. Συνάντηση ωαρίου- σπερματοζωαρίου.

ΘΕΜΑ 2^ο :

Να ονομάσετε το βασίλειο στο οποίο ανήκει ο καθένας από τους πιο κάτω οργανισμούς. (4X0.25 =1μ)

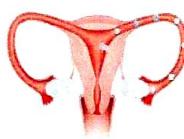


- 1 -

ΘΕΜΑ 3^ο :

Στη πιο κάτω εικόνα φαίνονται (4) όργανα του ανθρώπινου σώματος. Να συμπληρώσετε τον πίνακα με το όνομα του κάθε οργάνου. (4X0.25=1μ)

πνεύμονες, αυτί, μάτι, εγκέφαλος, αναπαραγωγικό σύστημα γυναίκα



--	--	--	--

ΘΕΜΑ 4^ο :

Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις. (4X0.25=1μ).

A. Η λειτουργία κατά την οποία τα φυτά δεσμεύουν ηλιακό φως ονομάζεται

B. Η χρωστική ουσία που δίνει το πράσινο χρώμα στα φυτά ονομάζεται

Γ. Το αέριο που παράγουν τα φυτά είναι

Δ. Οι αυτότροφοι οργανισμοί μετατρέπουν μέρος της ενέργειας του ήλιου από φωτεινή σε

ΘΕΜΑ 5⁰ :

Να αναφέρετε δύο (2) αλλαγές που συμβαίνουν στο σώμα των κοριτσιών κατά την εφηβεία(2Χ0.5=1μ)

A.....

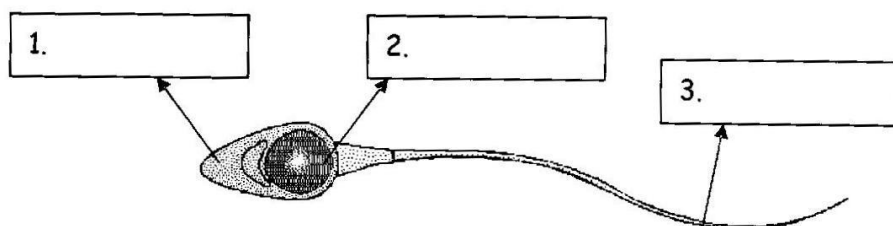
.....

B.....

.....

ΘΕΜΑ 6⁰ :

Η πιο κάτω εικόνα δείχνει ένα σπερματοζωάριο.



A) Να ονομάσετε τα μέρη του σπερματοζωαρίου που δείχνουν οι αριθμοί 1,2 και 3.
(3Χ0.25=0.75μ)

1..... 2.....

3.....

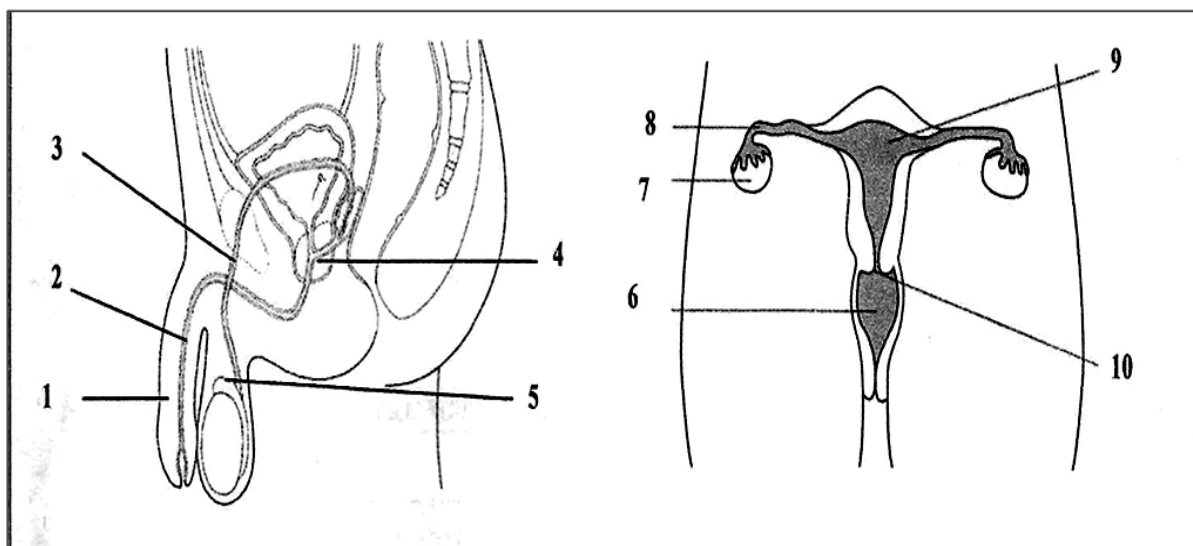
B)Να εξηγήσετε το ρόλο του μέρους με αριθμό 3 : (1Χ0.25=0.25μ)

.....

ΜΕΡΟΣ Β : Αποτελείται από έξι θέματα .Να απαντήσετε **ΣΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ (4)** από τα έξι θέματα. Κάθε θέμα βαθμολογείται με 2 μονάδες. (Σύνολο 8 μονάδες).

ΘΕΜΑ 1^ο :

Σας δίνονται πιο κάτω τα σχεδιαγράμματα του αντρικού και του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος . Αφού τα παρατηρήσετε προσεκτικά να σημειώσετε τι δείχνουν οι αριθμοί 1 μέχρι 8. (8Χ0.25=2μ)



- 1.....
2.....
3.....
4.....

- 5.....
6.....
7.....
8.....

ΘΕΜΑ 2^ο :

Να εξηγήσετε γιατί η φωτοσύνθεση είναι μια πολύ σημαντική λειτουργία για τον πλανήτη μας. Να δώσετε τουλάχιστον δύο επιχειρήματα.(2Χ1=2μ).

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

ΘΕΜΑ 3⁰

Να αντιστοιχίσετε τους όρους της στήλης Α με τους όρους της στήλης Β. (4X0.5=2μ).

ΣΤΗΛΗ Α

- A.Καρδιά
- B.Λεπτό έντερο
- Γ.Νεφροί
- Δ.Πνεύμονες

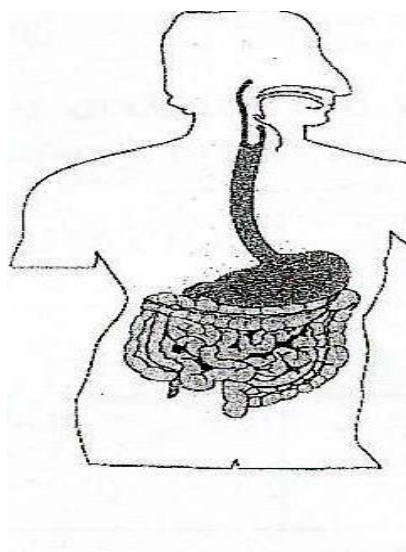
ΣΤΗΛΗ Β

- 1.Εκεί δημιουργούνται τα ούρα.
- 2.Όργανο που στέλνει αίμα σε όλο το σώμα.
- 3.Εκεί γίνεται απορρόφηση των τροφών.
- 4.Εκεί γίνεται η ανταλλαγή αερίων ,οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα .

A	
B	
Γ	
Δ	

ΘΕΜΑ 4⁰

Στην πιο κάτω εικόνα φαίνεται ένα από τα οργανικά συστήματα του ανθρώπου.



A) Πως ονομάζεται το σύστημα αυτό ; (0.25 μ).

.....

B)Να γράψετε (4) όργανα του συστήματος αυτού. (4X0.25 =1μ)

1.....

3.....

2.....

4.....

Γ) Ποια λειτουργία επιτελεί το οργανικό αυτό σύστημα ;(0.5 μ)

.....
.....

Δ)Να αναφέρετε ένα άλλο οργανικό σύστημα με το οποίο συνεργάζεται. (0.25 μ)

.....

ΘΕΜΑ 5^ο

Α)Σας δίνονται οι εξής οργανισμοί καλαμάρι, μέλισσα, σφουγγάρι, αστερίας, μέδουσα, χταπόδι,αράχνη.

Να τους κατατάξετε στην ομοταξία που ανήκουν όπως το παράδειγμα.(6Χ0.25=1.5μ)

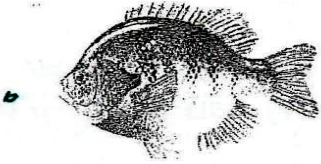
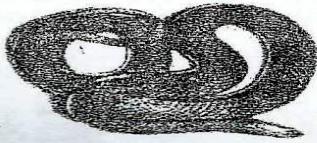
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΟΜΟΤΑΞΙΑ
Μέδουσα	Κνιδόζωα
Καλαμάρι	
Μέλισσα	
Σφουγγάρι	
Αστερίας	
Χταπόδι	
Αράχνη	

Β)Συμπληρώστε τη πρόταση .

Οι οργανισμοί που ανήκουν στο βασίλειο των ζώων , χωρίζονται σε δύο μεγάλες
συνομοταξίες, που είναι τα..... και τα.....(2Χ0.25=0.5μ)

ΘΕΜΑ 6^ο :

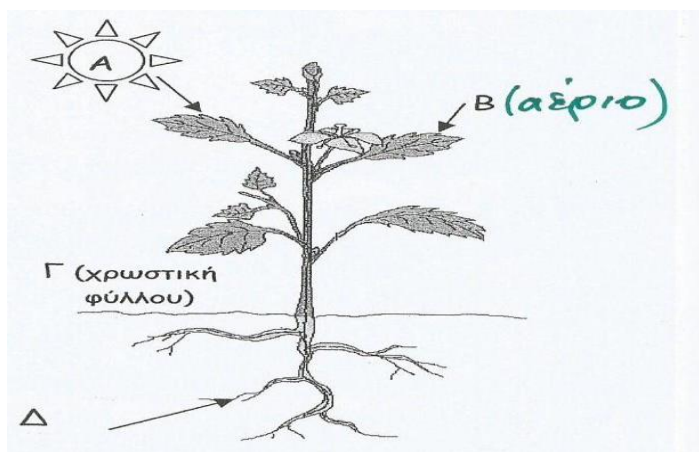
Σας δίνονται οι πιο κάτω εικόνες που δείχνουν 4 σπονδυλωτά. Να συμπληρώσετε τον πίνακα. (8X0.25=2μ)

Σπονδυλωτά	Ομοταξία	Κριτήρια
	Ψάρια	α) Γεννούν αυγά β)
		α) β)
		α) β)
		α) β)

ΜΕΡΟΣ Γ : Αποτελείται από τρία (3) θέματα. Να απαντήσετε **ΣΤΑ ΔΥΟ (2)** από τα τρία θέματα. Κάθε θέμα βαθμολογείται με τρεις μονάδες. (Σύνολο 6 μονάδες).

ΘΕΜΑ 1^ο:

Το πιο κάτω σχεδιάγραμμα παρουσιάζει τη φωτοσύνθεση.

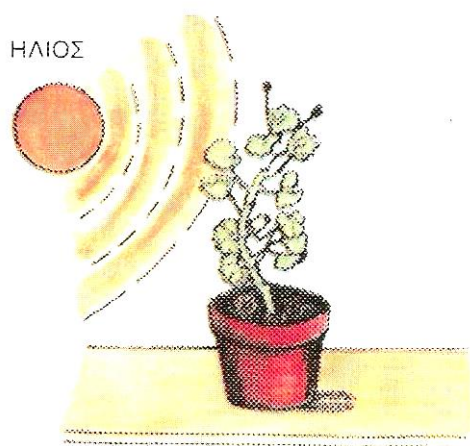


Α) Να γράψετε τους τέσσερις παράγοντες (Α-Δ) όπως φαίνονται στο σχήμα που είναι απαραίτητοι για να γίνει η λειτουργία της φωτοσύνθεσης σε ένα φυτό. (4Χ0.25=1μ).

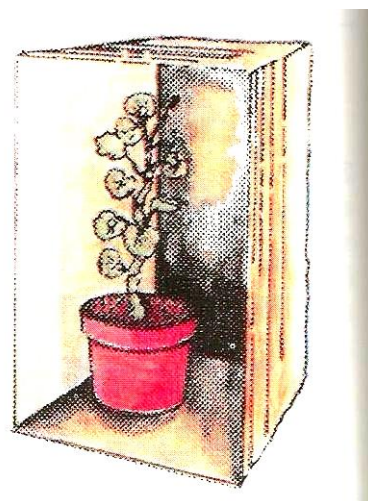
Α..... Γ.....

Β..... Δ.....

Β) Παίρνουμε δύο πράσινα φυτά τα οποία ποτίζουμε και τα τοποθετούμε στις συνθήκες που φαίνονται στις εικόνες για μερικές μέρες.



α



β

Στη συνέχεια παίρνουμε ένα φύλλο από το φυτό Α και ένα από το φυτό Β και τα αποχρωματίζουμε (αφαιρούμε τη χλωροφύλλη).

i) Σε ποιο από τα δύο φύλλα Α ή Β θα ανιχνεύσουμε άμυλο ($1 \times 0.5 = 0.5 \text{ M}$)

.....

ii) Ποια ουσία θα χρησιμοποιήσουμε για να ανιχνεύσουμε αν υπάρχει άμυλο στα φύλλα και τι θα παρατηρήσουμε ;($2 \times 0.5 = 1 \mu$)

.....

iii) Ποιο συμπέρασμα εξάγεται μέσα από το πείραμα αυτό; (0.5μ)

.....

ΘΕΜΑ 2^ο :

Η Βασιλική είναι 27 χρονών και είναι παντρεμένη με το Γιάννη εδώ και δύο χρόνια.

Η Βασιλική έχει κανονικό καταμήνιο κύκλο 28 ημερών. Αποφάσισαν να κάνουν ένα παιδί και σκέφτονται να βρουν ποιες είναι οι γόνιμες μέρες του κύκλου της Βασιλικής για να μπορέσει να γίνει η γονιμοποίηση. Να απαντήσετε στα επόμενα ερωτήματα.

Α . i) Να υπολογίσετε ποιες μέρες του καταμήνιου κύκλου η Βασιλική αν έχει σεξουαλική επαφή μπορεί να μείνει έγκυος δεδομένου ότι είχε περίοδο (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 17 Ιουνίου. (0.5μ)

--ii) Πως λέγεται η περίοδος αυτή ; (0.5μ)

ΙΟΥΝΙΟΣ							ΙΟΥΛΙΟΣ						
Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ	Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
	1	2	3	4	5	6				1	2	3	4
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25
28	29	30					26	27	28	29	30	31	

.....

.....

.....

.....

.....

Β)Αν η Βασιλική δεν μείνει έγκυος , πότε προβλέπεται να έχει την επόμενη της περίοδο;(0.5μ)

.....

Γ)Συμπληρώστε τις πιο κάτω προτάσεις με τις κατάλληλες λέξεις. (3Χ0.5=1.5μ)

Ι)Το φαινόμενο της αποβολής του αγονιμοποιητού ωαρίου μαζί με αίμα, βλέννα και άλλα υγρά ονομάζεται

ΙΙ)Εκεί αποθηκεύονται προσωρινά τα σπερματοζωάρια.....

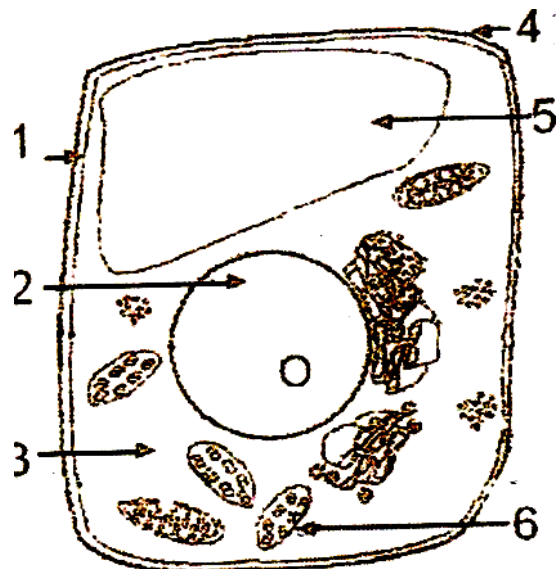
ΙΙΙ)Η λειτουργία κατά την οποία το σπερματοζωάριο ενώνεται με το ωάριο ονομάζεται.....

ΘΕΜΑ 3^ο :

Το πιο κάτω σχήμα δείχει ένα ζωικό και ένα φυτικό κύτταρο.

Α)Να συμπληρώσετε τις ενδείξεις 1 μέχρι 6.(6Χ0.25 =1.5μ)

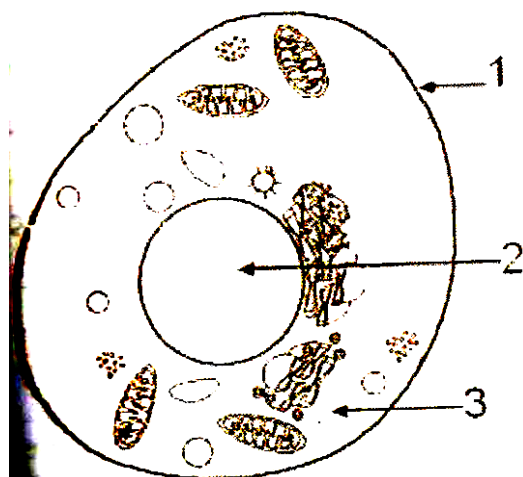
Α. ΦΥΤΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ



1.....

2.....

Β.ΖΩΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ



4.....

5.....

3.....

6.....

Β) Να αναφέρετε τρεις διαφορές μεταξύ ενός ζωικού και ενός φυτικού κυττάρου. (3Χ0.5=1.5μ)

1.....
.....

2.....
.....

3.....
.....

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

Οι Εισηγήτριες

Ο Συντονιστής Β.Δ

Ο Διευθυντής

Φιλίππου Μαρία

.....

.....

.....

Ανδρεάδη Κατερίνα

.....

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ: ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ: Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 13-06-2013

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 90 ΛΕΠΤΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ:

ΑΡΙΘΜΟΣ:

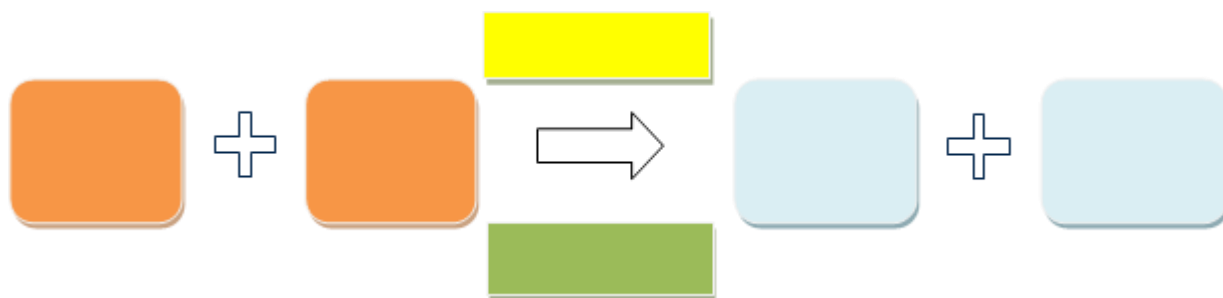
ΒΑΘΜΟΣ:

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΤΕΚΑ (11) ΣΕΛΙΔΕΣ**ΜΕΡΟΣ Α** (6 μονάδες)

Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία (1) μονάδα.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Να συμπληρώσετε, κατάλληλα, τα κενά στο πιο κάτω σχεδιάγραμμα, έτσι ώστε να φαίνεται, συνοπτικά, η διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Να χρησιμοποιήσετε τις έννοιες: γλυκόζη-άμυλο, διοξείδιο του άνθρακα, ηλιακό φως, νερό, οξυγόνο, χλωροφύλλη. (1 μ)

**ΕΡΩΤΗΣΗ 2**

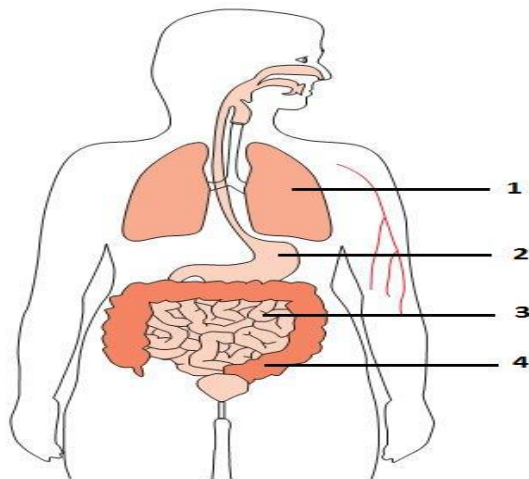
Να γράψετε δύο αλλαγές που συμβαίνουν στο σώμα των αγοριών και δύο αλλαγές που συμβαίνουν στο σώμα των κοριτσιών κατά την εφηβεία. (4 x 0,25 = 1 μ)

Αγόρια: 1.
2.

Κορίτσια: 1.
2.

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. (4 x 0,25 = 1 μ)



ΟΡΓΑΝΟ
1
2
3
4

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

Να βάλετε σε κύκλο δύο (2) όργανα από τα πιο κάτω που είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά θρεπτικών ουσιών και οξυγόνου στο έμβρυο. (2 x 0,5 = 1 μ)

Α. ομφάλιος λώρος Β. αμνιακός σάκος Γ. μήτρα Δ. πλακούντας Ε. αγωγός

ΕΡΩΤΗΣΗ 5

Οι πιο κάτω όροι δεν είναι στη σωστή σειρά: (4 x 0,25 = 1 μ)

Ιστός, Κύτταρο, Οργανικό σύστημα, Όργανο

Να βάλετε στη σωστή σειρά τους πιο πάνω όρους ώστε να φτάσετε από τον πιο απλό στον πιο σύνθετο.

..... → → → Οργανισμός

ΕΡΩΤΗΣΗ 6

Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις. (4 x 0,25 = 1 μ)

α) Οι δύο ωοθήκες της γυναίκας έχουν σχήμα αμυγδάλου και περιέχουν μέσα τα

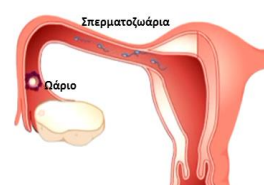
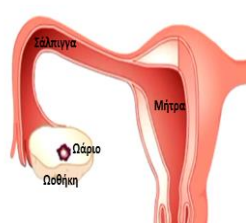
β) Στην περίπτωση κατά την οποία τα σπερματοζωάρια θα συναντήσουν ένα....., τότε μόνο ένα από αυτά θα το διατρυπήσει και ο πυρήνας του θα περάσει μέσα στο ωάριο. Στη συνέχεια ο πυρήνας του σπερματοζωαρίου θα ενωθεί με τον πυρήνα του ωαρίου. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται του ωαρίου και από αυτή τη στιγμή το γονιμοποιημένο ωάριο ή το μπορεί και διαιρείται.

ΜΕΡΟΣ Β (8 μονάδες)

Από τις έξι ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ ΤΕΣΣΕΡΙΣ. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δύο (2) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

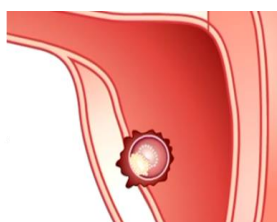
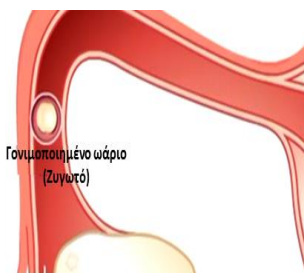
α) Στις πιο κάτω εικόνες αντιστοιχεί μια από τις προτάσεις που ακολουθούν (1-6) . Κάτω από κάθε εικόνα να γράψετε τον αριθμό της ορθής πρότασης. (6 x 0,25 = 1,5μ)



.....

.....

.....



.....

.....

.....

1. Η μάζα κυττάρων φτάνει στη μήτρα και εμφυτεύεται στο τοίχωμά της (βλεννογόνο ή ενδομήτριο). Αρχίζει η εγκυμοσύνη
2. Το ωάριο βρίσκεται μέσα στην ωοθήκη.
3. Το ωάριο γονιμοποιήθηκε από ένα σπερματοζωάριο και σχηματίστηκε το πρώτο κύτταρο που λέγεται ζυγωτό.
4. Έχουν ήδη σχηματιστεί ο πλακούντας και ο ομφάλιος λώρος. Το έμβρυο βρίσκεται μέσα στον αμνιακό σάκο με το αμνιακό υγρό. Στο τέλος παίρνει την κατάλληλη θέση για τον τοκετό.
5. Τα σπερματοζωάρια έχουν περάσει, από το βάθος του κόλπου, στη κοιλότητα της μήτρας και φτάνουν στις σάλπιγγες για να γονιμοποιήσουν το ωάριο.
6. Ένα μόνο σπερματοζωάριο, από τα πολλά που περικυκλώνουν το ωάριο, πρόκειται να γονιμοποιήσει το ωάριο

β) Να εξηγήσετε τι είναι η ωορρηξία .

(1 x 0,5 = 0,5 μ)

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Α) Να αναφέρετε τρεις (3) διαφορές μεταξύ σπερματοζωαρίου και ωαρίου, συμπληρώνοντας τον παρακάτω πίνακα. (6 × 0,25 = 1,5 μ)

ΩΑΡΙΟ	ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΟ

Β) Να αναφέρετε δύο λειτουργίες της ουρήθρας . (2 × 0,25 = 0,5 μ)

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Η Σοφία είναι παντρεμένη με τον Γιάννη εδώ και 2 χρόνια. Η Σοφία έχει κανονικό καταμήνιο κύκλο 28 ημερών. Αποφάσισαν να κάνουν ένα παιδάκι και σκέφτονται ότι πρέπει να βρουν ποιες είναι οι γόνιμες μέρες του κύκλου της Σοφίας για να μπορέσει να γίνει η γονιμοποίηση. Να απαντήσετε στα επόμενα ερωτήματα.

α) Ποιες μέρες του καταμήνιου κύκλου, η Σοφία, αν έχει σεξουαλική επαφή μπορεί να μείνει έγκυος, δεδομένου ότι είχε «περίοδο» (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 2 Απριλίου; (1 × 1 = 1 μ)

Απρίλιος 2012							
Δε	Τρ	Τε	Πε	Πα	Σά	Κυ	
							1
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30							

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

β) Αν η Σοφία δε μείνει έγκυος τότε προβλέπεται να έχει την επόμενη της «περίοδο»; (1 × 1 = 1 μ)

.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

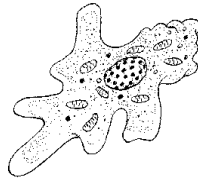
I. Να ονομάσετε τα βασίλεια στα οποία ανήκουν οι πιο κάτω ζωντανοί οργανισμοί:
(5 × 0,25 = 1,25 μ)



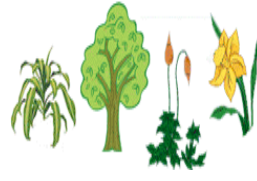
(Α)



(Β)



(Γ)



(Δ)



(Ε)

(Α)

(Β)

(Γ)

(Δ)

(Ε)

II. Να γράψετε το κριτήριο ταξινόμησης ζωντανών οργανισμών που θα χρησιμοποιήσουμε για να ξεχωρίσουμε τα βασίλεια (Α) και (Γ) από τα βασίλεια (Β), (Δ) και (Ε).
(1 × 0,25 = 0,25 μ)

.....
.....

III. Να γράψετε το κριτήριο ταξινόμησης ζωντανών οργανισμών που θα χρησιμοποιήσουμε για να ξεχωρίσουμε το βασίλειο (Α) από το βασίλειο (Γ).
(1 × 0,25 = 0,25 μ)

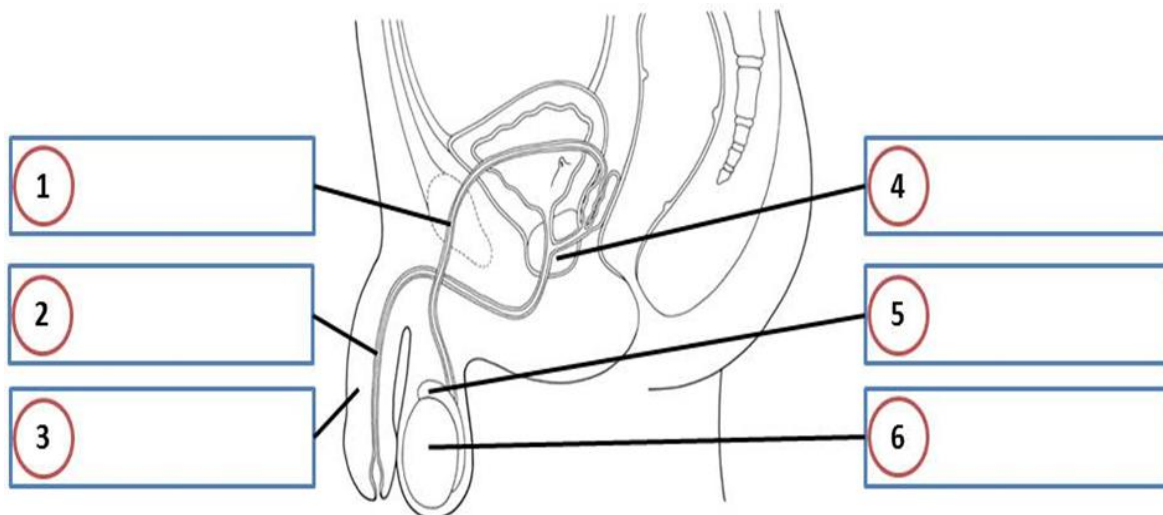
.....
.....

IV. Να γράψετε το κριτήριο ταξινόμησης ζωντανών οργανισμών που θα χρησιμοποιήσουμε για να ξεχωρίσουμε τα βασίλεια (Β) και (Ε) από το βασίλειο (Δ).
(1 × 0,25 = 0,25 μ)

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

ΕΡΩΤΗΣΗ 5

I. Να μελετήσετε το πιο κάτω σχήμα, που παρουσιάζει το αναπαραγωγικό σύστημα του άντρα σε πλάγια όψη και να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1-6.
(6 × 0,25 = 1,5 μ)



II. Τι είναι η φίμωση και τι μπορεί να προκαλέσει; (2 x 0,25 = 0,5 μ)

.....

.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 6

α) Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τέσσερις (4) ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια Ομοταξία Σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα.

(4 x 0,25 = 1 μ)

Ζωντανοί Οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες Σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στη ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αβγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	
Οργανισμός 2	Ζει και πολλαπλασιάζεται μόνο στο νερό. Γεννά αβγά. Αναπνέει με βράγχια. Το δέρμα του καλύπτεται από λέπια.	
Οργανισμός 3	Γεννήθηκε στη ξηρά από αβγά με σκληρό κέλυφος. Έχει την ικανότητα να πετά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του καλύπτεται από φτερά.	
Οργανισμός 4	Ζει κυρίως στη ξηρά. Γεννά αβγά στη ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	

β) Ο άνθρωπος ταξινομείται μαζί με άλλους ζωντανούς οργανισμούς στα Θηλαστικά. Να αναφέρετε τέσσερα (4) χαρακτηριστικά που δικαιολογούν γιατί ο άνθρωπος είναι Θηλαστικό. (4 x 0,25 = 1 μ)

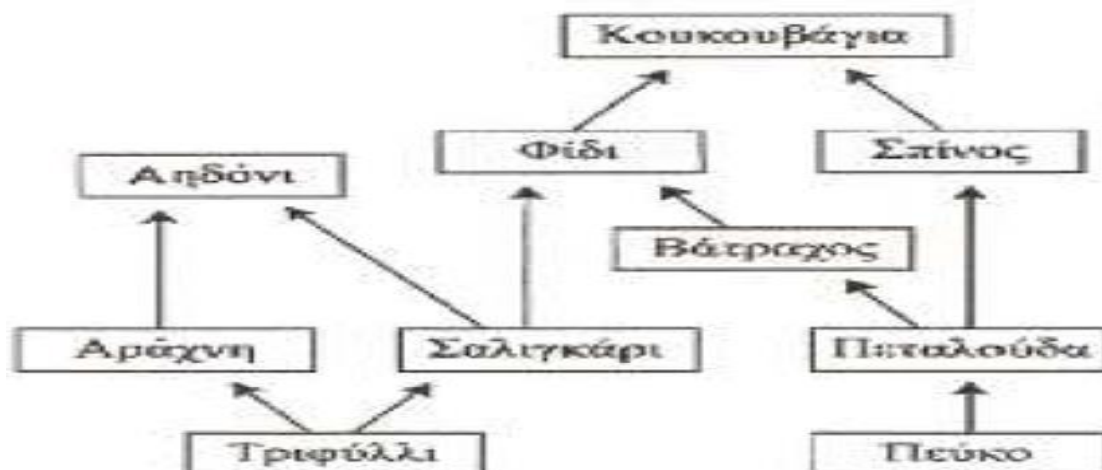
- i)
ii)
iii)
iv)

ΜΕΡΟΣ Γ: (6 μονάδες)

Από τις τρεις ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ ΔΥΟ. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τρεις (3) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Σε ένα λιβάδι της Νότιας Ρόδου και στο γειτονικό μικρό δάσος επιβιώνουν διάφοροι οργανισμοί. Οι τροφικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους απεικονίζονται στο πιο κάτω τροφικό πλέγμα.



α) Να γράψετε **δύο** διαφορετικές τροφικές αλυσίδες που παρατηρούνται στο πιο πάνω τροφικό πλέγμα. (2 x 0,5 = 1 μ)

β) Τι δείχνουν τα βέλη που συνδέουν τους πληθυσμούς του τροφικού πλέγματος;
(1 × 0,25 = 0,25μ)

γ) Να αναφέρετε δύο ζευγάρια ανταγωνιστών οργανισμών από το πιο πάνω τροφικό πλέγμα.
(2 × 0,5 = 1μ)

1° Ζευγάρι :

2° Ζευγάρι :

δ) Να αναφέρετε ένα θηρευτή και ένα θήραμα από το πιο πάνω τροφικό πλέγμα.
(2 × 0,25 = 0,5μ)

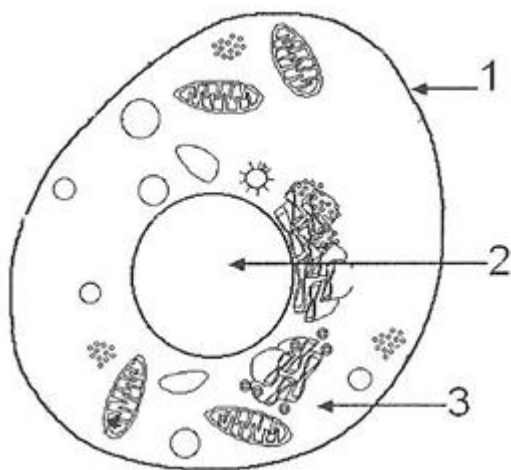
Θηρευτής : Θήραμα :

δ) Ποιο είναι πιο χρήσιμο για ένα επιστήμονα, μια τροφική αλυσίδα ή ένα τροφικό πλέγμα; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.
(0,25μ)

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

α) Να γράψετε το είδος του κυττάρου (Φυτικό ή Ζωικό Κύτταρο) που αναπαριστούν τα πιο κάτω Σχεδιαγράμματα Α και Β. (2 × 0,25 = 0,5μ)

β) Να συμπληρώσετε στα παρακάτω σχεδιαγράμματα κυττάρων, για καθεμία από τις ενδείξεις, το όνομα του κάθε μέρους ή της κάθε δομής ή οργανιδίου.
(6 × 0,25 = 1,5μ)



α) Σχεδιάγραμμα Α:

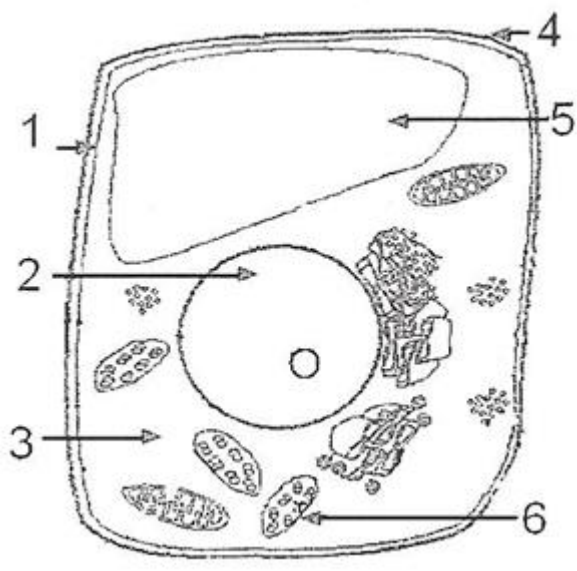
.....

β)

1:

2:

3:



α) Σχεδιάγραμμα Β:

.....

β)

4:.....

5:.....

6:.....

γ) Να γράψετε δύο (2) διαφορές μεταξύ Ευκαρυωτικού και Προκαρυωτικού Κυττάρου. (2 x 0,5 = 1μ)

.....

.....

.....

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Ι. Α) Ποιους οργανισμούς ονομάζουμε αυτότροφους ή παραγωγούς ; Να δώσετε ένα παράδειγμα . (0,5μ)

.....

.....

.....

.....

Β) Ποιους οργανισμούς ονομάζουμε ετερότροφους ; Να δώσετε ένα παράδειγμα . (0,5μ)

.....

.....

.....

.....

II. Να μελετήσετε προσεκτικά τις πιο κάτω εικόνες που αφορούν 4 πειραματικές ασκήσεις και να απαντήσετε στα ερωτήματα που ακολουθούν .

(1)



Φυτό Α



Φυτό Β

(2)

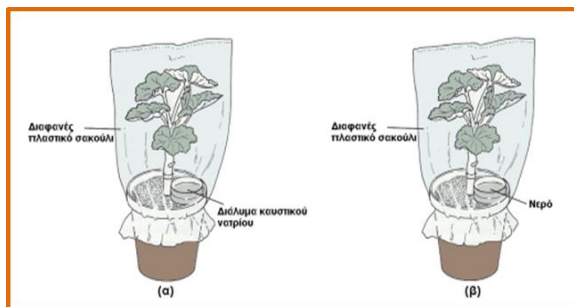


Φυτό Α



Φυτό Β

(3)



Φυτό Α

Φυτό Β

(4)



Λευκό μέρος φύλλου χωρίς χλωροφύλλη (φυτό Β)

Πράσινο μέρος φύλλου με χλωροφύλλη (φυτό Α)

Α) Ποια μεταβλητή άλλαξε σε καθεμία από τις 4 πειραματικές ασκήσεις και σε ποιο φυτό (Α ή Β) . (4 × 0,2 = 0,8 μ)

(1)

(2)

(3)

(4)

Β) Ποια φυτά από τις πειραματικές ασκήσεις 1-4, εάν βάλουμε ιώδιο σε αποχρωματισμένα φύλλα θα αποκτήσουν μπλε σκούρο χρώμα ; (4 × 0,2 = 0,8 μ)

(1)

(2)

(3)

(4)

Γ) Ποιο είναι το συμπέρασμα από τις πιο πάνω πειραματικές ασκήσεις ; (0,4μ)

.....

.....

.....

Εισηγήτριες

.....

Νικολάου Στάλω

.....

Αγαθαγγέλου Ευανθία

Συντονίστρια Β.Δ

.....

Πάπαλλου Ελενίτσα

Ο Διευθυντής

.....

Παύλου Αρέστης

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2012

ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΤΑΞΗ: Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 1:30'

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 04 Ιουνίου 2013

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ:

ΒΑΘΜΟΣ:

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΝΕΑ (9) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α': Αποτελείται από έξι (6) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία (1) μονάδα. **Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.**

- 1.** Να χαρακτηρίσετε τις πιο κάτω προτάσεις με το γράμμα (Σ) αν είναι σωστές ή με το γράμμα (Λ) αν είναι λανθασμένες .

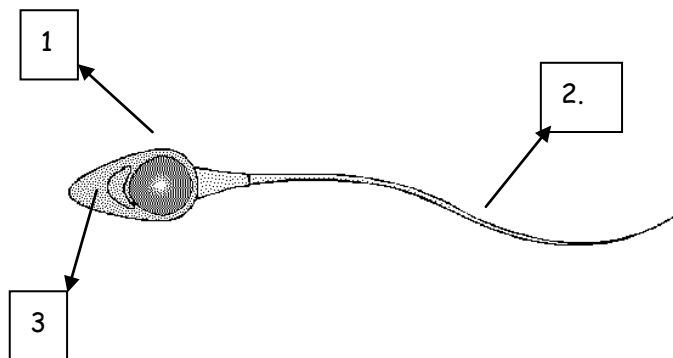
(4 x 0,25 = 1 μ)

A.	Οι ζωντανοί οργανισμοί ταξινομούνται σε πέντε μεγάλες ομάδες που ονομάζονται ΒΑΣΙΛΕΙΑ.	
B.	Η διαδικασία που ακολουθείται για την κατηγοριοποίηση των οργανισμών ονομάζεται Ταξινομία.	
Γ.	Όσα ζώα δεν έχουν σπονδυλική στήλη ανήκουν στη συνομοταξία των Σπονδυλωτών	
Δ.	Δύο κοινά χαρακτηριστικά των θηλαστικών είναι ότι γεννούν «ζωντανά» μικρά και το δέρμα τους καλύπτεται από τρίχες.	

- 2.** Το πιο κάτω σχήμα δείχνει ένα σπερματοζωάριο.

α) Να ονομάσετε τα μέρη του σπερματοζωαρίου όπως δείχνουν οι αριθμοί **1, 2, 3**.

(3 x 0,25 = 0,75 μ)

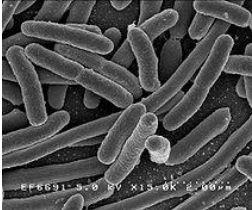


β) Να εξηγήσετε το ρόλο του μέρους με τον αριθμό 2.

(1 x 0,25 = 0,25 μ)

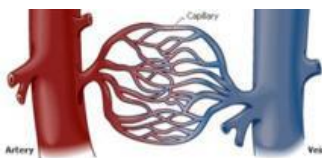
3. Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζονται τέσσερις (4) ζωντανοί οργανισμοί. Να γράψετε κάτω από τον κάθε οργανισμό το Βασίλειο στο οποίο αυτός ανήκει.

(4 x 0,25 = 1 μ)

Ζωντανός Οργανισμός				
	ΒΑΚΤΗΡΙΑ	ΜΑΪΝΤΑΝΟΣ	ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ	ΦΙΔΙ
Βασίλειο ζωντανών οργανισμών				

4. Στην πιο κάτω εικόνα παρουσιάζονται τέσσερα (4) όργανα του ανθρώπινου σώματος. Να ονομάσετε αυτά τα όργανα συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί :

(4 x 0,25 = 1 μ)



--	--	--	--

5. Να αντιστοιχίσετε δίπλα από τον αριθμό κάθε οργάνου το γράμμα με την αντίστοιχη λειτουργία που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του πίνακα.

Όργανο	Αντιστοίχιση	Λειτουργία
1. Όρχεις	1 _	A. Διοχέτευση του σπέρματος στον κόλπο της γυναίκας κατά την σεξουαλική επαφή
2. Ωαγωγός	2 _	B. Παραγωγή σπερματοζωαρίων
3. Μήτρα	3 _	Γ. Συνάντηση του σπερματοζωαρίου με το ωάριο
4. Πέος	4 _	Δ. Εφύτευση και ανάπτυξη εμβρύου

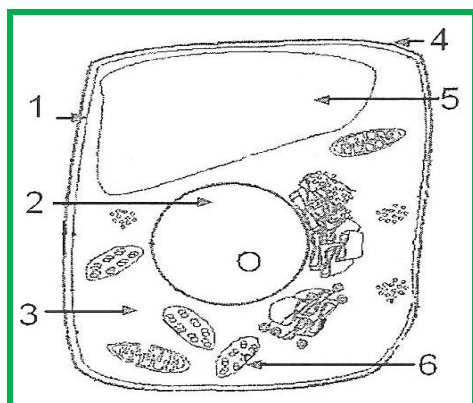
(4 x 0,25 = 1 μ)

6. Να συμπληρώσετε τα κενά στο παρακάτω κείμενο:

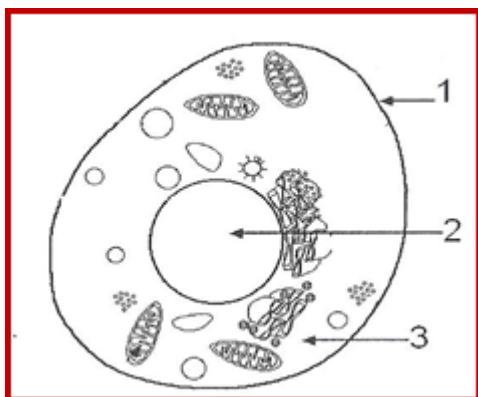
Τα φυτά με τη βοήθεια της δεσμεύουν, και χρησιμοποιώντας ως πρώτες ύλες το του της ατμόσφαιρας και νερό, συνθέτουν/παράγουν μόνο τους την τους. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται Ταυτόχρονα, τα φυτά με τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης, τροφοδοτούν την ατμόσφαιρα με
(4 x 0,25 = 1 μ)

ΜΕΡΟΣ Β': Αποτελείται από **έξι (6)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **δύο (2)** μονάδες. **Από τις έξι (6) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στις τέσσερις (4).**

1.α. Δίνεται ένα φυτικό κύτταρο. Να ονομάσετε τα μέρη 1-5 : (1,25 μον)



1.β Δίνεται ένα ζωικό κύτταρο. Να ονομάσετε τα μέρη 1-3 : (0,75 μον.)



2. Η Ελευθερία και ο Κυριάκος αποφάσισαν να αποκτήσουν παιδί. Η Ελευθερία έχει κανονικό καταμήνιο κύκλο 28 ημερών και θέλει να ξέρει ποιες είναι οι γόνιμες μέρες του κύκλου της, για να μπορέσει να γίνει η γονιμοποίηση. Να απαντήσετε στα επόμενα ερωτήματα:

α. Να υπολογίσετε και να γράψετε σε ποιες συγκεκριμένες ημερομηνίες, η Ελευθερία θα μπορούσε να μείνει έγκυος αν είχε σεξουαλική επαφή, δεδομένου ότι είχε «περίοδο» (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 10 Μαΐου.

(1 x 1 = 1 μ)

Μάιος							Ιούνιος						
Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ	Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
	1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	

.....

β. Να υπολογίσετε σε ποια μέρα, η Ελευθερία θα έχει ωορρηξία, δεδομένου ότι είχε «περίοδο» (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 10 Μαΐου.

(1 x 0,5 = 0,5 μ)

.....

γ. Πότε υπολογίζετε η Ελευθερία να έχει την επόμενη της «περίοδο», αν δε μείνει έγκυος;

(1 x 0,5 = 0,5 μ)

.....

3 α. Να γράψετε **δύο** (2) διαφορές ανάμεσα στο σπερματοζωάριο και το ωάριο.

(2 x 0,5 = 1 μ)

i.

ii.

β. Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις.

(4 x 0,25 = 1 μ)

i. Η έξοδος του ωαρίου από την ωοθήκη ονομάζεται

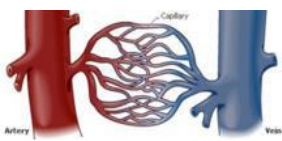
ii. Η μπορεί να θεραπευτεί με περιτομή.

iii. Τα ωάρια παράγονται στις

iv. Η ένωση του σπερματοζωαρίου και του ωαρίου ονομάζεται

4α. Να αντιστοιχήσετε κάθε όργανο του ανθρώπινου οργανισμού με τη λειτουργία που επιτελεί.

(4 x 0,25 = 1 μ)

Γρ.	Όργανο	Αντιστοίχιση	Α/Α	Λειτουργία Οργάνου
A	 Φλέβες , αρτηρίες, τριχοειδή αγγεία	A _	1	Πέψη και απορρόφηση ουσιών της τροφής
B	 Γυναικείο Αναπαραγωγικό σύστημα	B _	2	Βοηθούν στην αναπνοή, διευκολύνοντας την ανταλλαγή αερίων, οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα.
Γ	 Έντερα	Γ _	3	Σωλήνες μέσα στους οποίους κυκλοφορεί το αίμα.
Δ	 Πνεύμονες	Δ _	4	Χρησιμοποιεί για την παραγωγή ωαρίων, τη γονιμοποίηση , την κύηση, την ανάπτυξη του εμβρύου και τον τοκετό.

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

(4 x 0,25 = 1 μ)

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Στομάχι	
Πνεύμονες	
Κόλπος	
Τένοντες	

5α. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τέσσερις (4) ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια Ομοταξία Σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα.

(4 x 0,25 = 1 μ)

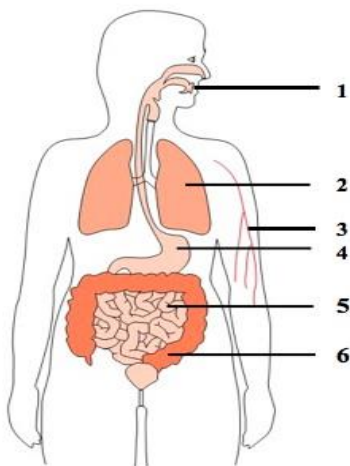
Ζωντανοί Οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες Σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Ζει κυρίως στη ξηρά, ενώ κάποιοι άλλοι ζουν μόνιμα και στο νερό. Γεννά αυγά στη ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	
Οργανισμός 2	Ζει και πολλαπλασιάζεται μόνο στο νερό. Γεννά αβγά. Αναπνέει με βράγχια. Το δέρμα του καλύπτεται με λέπια.	
Οργανισμός 3	Δεν γεννά αυγά αλλά ζωντανά μικρά, τα οποία θηλάζουν στα αρχικά στάδια της ζωής τους. Αναπνέει με πνεύμονες και το δέρμα του καλύπτεται με τρίχες.	
Οργανισμός 4	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια, μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στη ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αβγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	

β. Ο πελαργός ταξινομείται μαζί με άλλους ζωντανούς οργανισμούς στα πτηνά. Να αναφέρετε **τέσσερα** (4) χαρακτηριστικά που δικαιολογούν γιατί ο πελαργός είναι πτηνό.

(4 x 0,25 = 1 μ)

- i)
- ii)
- iii)
- iv)

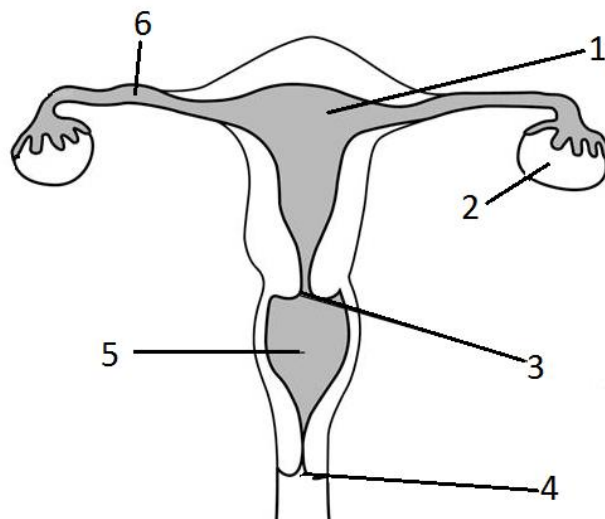
6. Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. (2 μον)



ΟΡΓΑΝΟ
1:
2:
3:
4:
5:
6:

ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από **τρεις (3)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **τρεις (3)** μονάδες. **Από τις τρεις (3) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στις δύο (2).**

1. Σας δίνεται πιο κάτω σχεδιαγράμματα του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος.



α. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 6, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα.

(6x 0,125 = 0,75 μ)

A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

β. Να αναφέρετε μια βασική λειτουργία των ωοθηκών.

(1 x 1 = 1 μ)

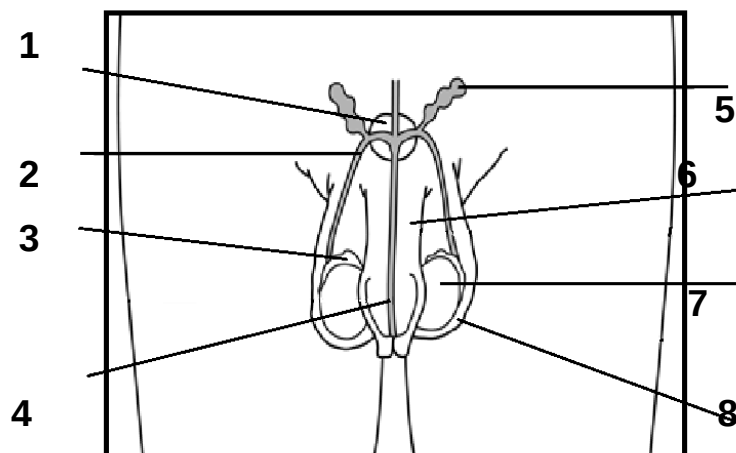
.....
.....

γ. Να εξηγήσετε τι συμβαίνει κατά την έμμηνη ρύση (περίοδος) και ποσο διαρκεί;

(1 x 1,25 = 1,25 μ)

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

2. Σας δίνεται πιο κάτω σχεδιαγράμματα του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος.



α. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 8, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα.

(8 x 0,125 = 1 μ)

A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

β. Να αναφέρετε μια βασική λειτουργία των όρχεων.

(1 x 1 = 1 μ)

.....

.....

γ. Να εξηγήσετε τι συμβαίνει κατά την παθολογική κατάσταση που ονομάζεται « κρυφορχία» (1 x 1 = 1 μ)

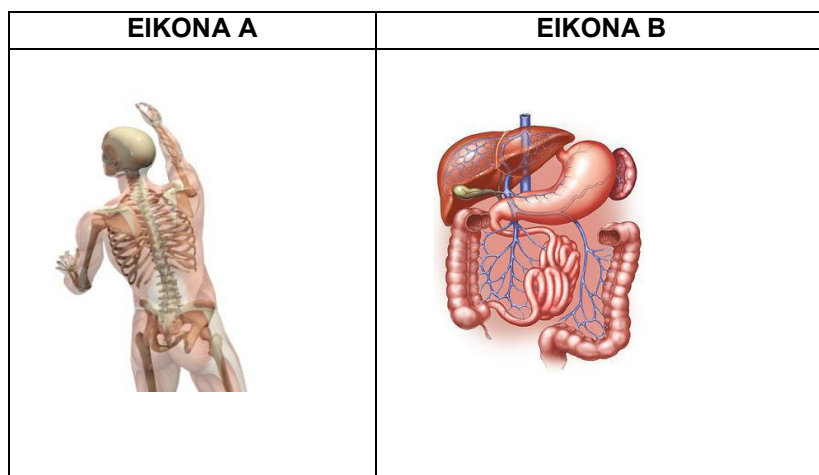
.....

.....

.....

.....

3. Αφού παρατηρήσετε τις εικόνες που ακολουθούν, να απαντήσετε στα ακόλουθα:



3α. Να γράψετε τα Οργανικά Συστήματα τα οποία φαίνεται να συνεργάζονται στην καθεμία από τις πιο πάνω εικόνες.

ΕΙΚΟΝΑ Α : (1 x 0,5 = 0,5 μ)

ΕΙΚΟΝΑ Β : (1 x 0,5 = 0,5 μ)

3β. Τι εννοούμε με τον όρο « Οργανικό σύστημα »; (1 x 1 = 1 μ)

.....
.....

3γ. Τι εννοούμε με τον όρο « Κύτταρο »; (1 x 1 = 1 μ)

.....
.....

ΤΕΛΟΣ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

.....

Κ. Παπαντωνίου

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

.....

Δ.Κουρίδης

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ: ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ: Α΄

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 07-06-2013

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 90 ΛΕΠΤΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ:

ΑΡΙΘΜΟΣ:

ΒΑΘΜΟΣ:

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΝΕΑ (09) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α (6 μονάδες)

Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία (1) μονάδα.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με το γράμμα (Σ) αν είναι σωστές ή με το γράμμα (Λ) αν είναι λανθασμένες. (4 x 0,25 = 1 μ)

α) Τα φυτά είναι αυτότροφοι οργανισμοί.....

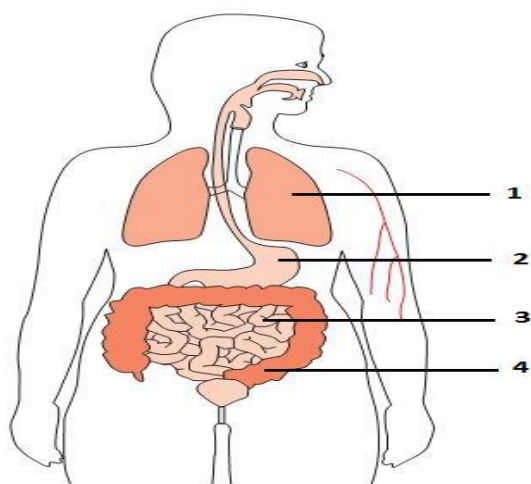
β) Οι ετερότροφοι οργανισμοί διακρίνονται σε καταναλωτές και παραγωγούς.

γ) Τόσο τα ζωικά όσο και τα φυτικά κύτταρα περιβάλλονται από την περικυτταρική μεμβράνη που περικλείει το κυτταρόπλασμα μέσα στο οποίο εντοπίζεται και ο πυρήνας.....

δ) Για να διαπιστωθεί το κατά πόσο τα φύλλα των φυτών περιέχουν άμυλο πρέπει πρώτα να γίνει αποχρωματισμός του φύλλου και στη συνέχεια να γίνει η ανίχνευση του αμύλου.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. (4 x 0,25 = 1 μ)



ΟΡΓΑΝΟ	
1	
2	
3	
4	

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Να συμπληρώσετε τα κενά στις προτάσεις που ακολουθούν: (4 x 0,25 = 1 μ)

α) Η Βιοποικιλότητα είναι

.....

β) Ο βάτραχος ανήκει στο βασίλειο

γ) Η αμοιβάδα ανήκει στο βασίλειο

δ) Το μυρμήγκι ανήκει στην συνομοταξία

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

Να βάλετε σε κύκλο δύο (2) όργανα που είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά θρεπτικών ουσιών και οξυγόνου στο έμβρυο; (2 x 0,5 = 1 μ)

Α. ομφάλιος λώρος Β. αμνιακός σάκος Γ. μήτρα Δ. πλακούντας Ε. ωαγωγός

ΕΡΩΤΗΣΗ 5

Οι πιο κάτω όροι δεν είναι στη σωστή σειρά: (4 x 0,25 = 1 μ)

Ιστός, Κύτταρο, Οργανικό σύστημα, Όργανο

Να βάλετε στη σωστή σειρά τους πιο πάνω όρους ώστε να φτάσετε από τον πιο απλό στον πιο σύνθετο.

..... → → → → Οργανισμός

ΕΡΩΤΗΣΗ 6

Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις. ($4 \times 0,25 = 1\mu$)

α) Οι δύο ωοθήκες της γυναίκας έχουν σχήμα σαν αμύγδαλο και περιέχουν μέσα τα

β) Στην περίπτωση κατά την οποία τα σπερματοζωάρια θα συναντήσουν ένα....., τότε μόνο ένα από αυτά θα το διατρύψει και ο πυρήνας του θα περάσει μέσα στο ωάριο. Στη συνέχεια ο πυρήνας του σπερματοζωαρίου θα ενωθεί με τον πυρήνα του ωαρίου. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται του ωαρίου και από αυτή τη στιγμή το γονιμοποιημένο ωάριο ή το μπορεί και διαιρείται.

ΜΕΡΟΣ Β (8 μονάδες)

Από τις έξι ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δύο (2) μονάδες.

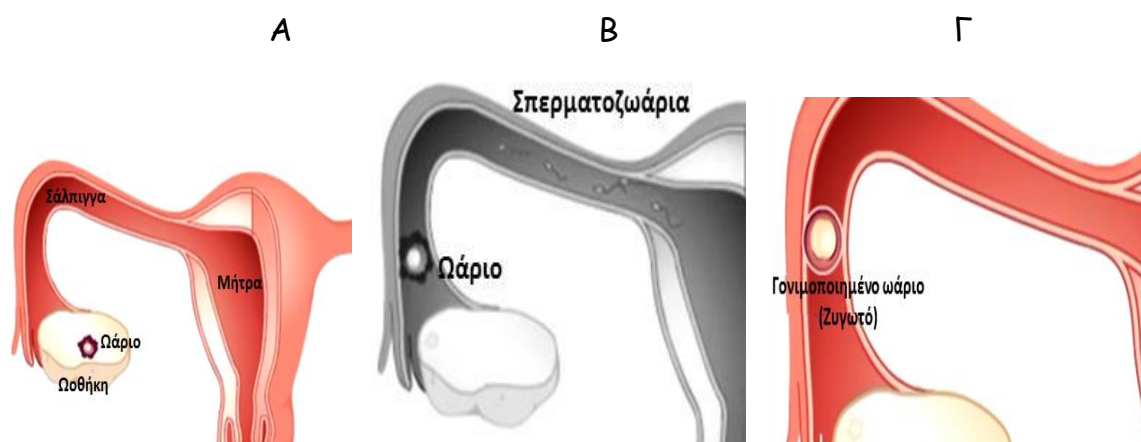
ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Να αναφέρετε δύο (2) διαφορές μεταξύ σπερματοζωαρίου και ωαρίου, συμπληρώνοντας τον παρακάτω πίνακα. ($4 \times 0,5 = 2 \mu$)

ΩΑΡΙΟ	ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΟ

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

α) Να περιγράψετε τι παρουσιάζει καθένα από τα πιο κάτω στάδια. ($3 \times 0,5 = 1,5 \mu$)



ΣΤΑΔΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
A	
B	
Γ	

β) Να εξηγήσετε τι είναι η ωορρηξία ($1 \times 0,5 = 0,5 \mu$)

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

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Η Σοφία είναι παντρεμένη με τον Γιάννη εδώ και 2 χρόνια. Η Σοφία έχει κανονικό καταμήνιο κύκλο 28 ημερών. Αποφάσισαν να κάνουν ένα παιδάκι και σκέφτονται ότι πρέπει να βρουν ποιες είναι οι γόνιμες μέρες του κύκλου της Σοφίας για να μπορέσει να γίνει η γονιμοποίηση. Να απαντήσετε στα επόμενα ερωτήματα.

α) Να υπολογίσετε ποιες μέρες του καταμήνιου κύκλου, η Σοφία, αν έχει σεξουαλική επαφή μπορεί να μείνει έγκυος, δεδομένου ότι είχε «περίοδο» (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 2 Απριλίου. ($1 \times 1 = 1 \mu$)

Απρίλιος 2012

Δε	Τρ	Τε	Πε	Πα	Σά	Κυ
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

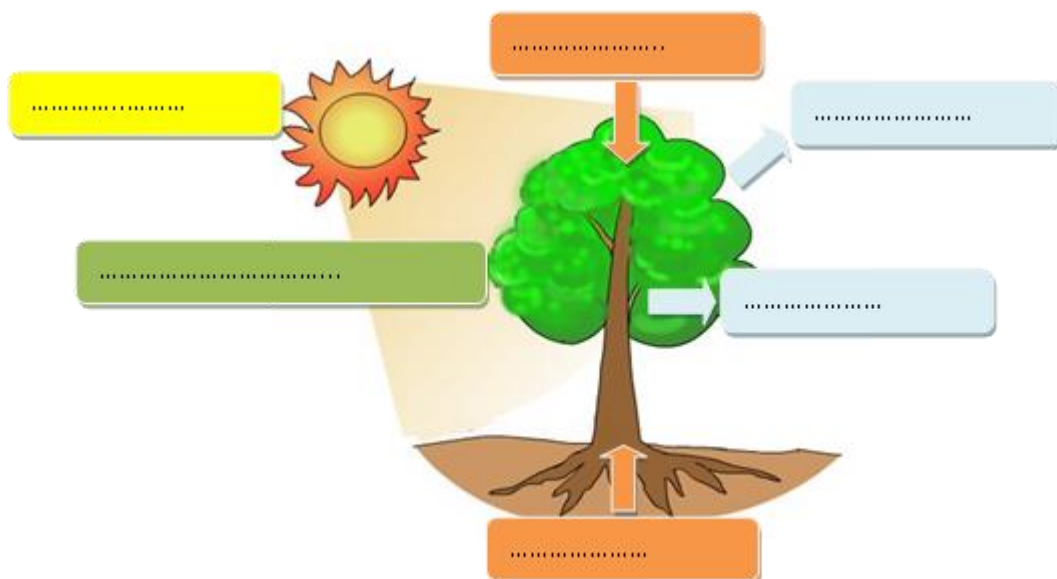
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

β) Αν η Σοφία δε μείνει έγκυος τότε προβλέπεται να έχει την επόμενη της «περίοδο»; ($1 \times 1 = 1 \mu$)

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

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

α) Να συμπληρώσετε τις ενδείξεις στην πιο κάτω εικόνα, έτσι ώστε να φαίνονται οι πρώτες ύλες, οι απαραίτητοι παράγοντες για τη διεξαγωγή της φωτοσύνθεσης, καθώς και τα προϊόντα της φωτοσύνθεσης. (3 x 0,25 = 1,5 μ)



β) Η Σοφία έκανε το εξής πείραμα: Πήρε ένα κομμάτι πατάτας από αυτές που η μητέρα της είχε καθαρίσει για να μαγειρέψει για το μεσημεριανό γεύμα, και έβαλε πάνω μερικές σταγόνες διαλύματος ιωδίου. Το διάλυμα ιωδίου χρωματίστηκε μπλε σκούρο/μαύρο. Τι συμπεράσματα μπορείτε να βγάλετε για τη σύσταση της πατάτας; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (1 x 0,5 = 0,5 μ)

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

ΕΡΩΤΗΣΗ 5

α) Να αναφέρετε σε ποιο οργανικό σύστημα ανήκει κάθε ένα από τα πιο κάτω όργανα του ανθρώπινου οργανισμού, συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί. (4x0,25=1 μ)

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Οισοφάγος	
Όρχεις	
Μήτρα	
Καρδιά	

β) Να δώσετε τους πιο κάτω ορισμούς ($1 \times 0,5 = 1 \mu$)

i. Κύτταρο

.....
.....

ii. Όργανο

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

ΕΡΩΤΗΣΗ 6

α) Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τέσσερις (4) ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια Ομοταξία Σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα. ($4 \times 0,25 = 1 \mu$)

Ζωντανοί Οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες Σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στη ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αβγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	
Οργανισμός 2	Ζει και πολλαπλασιάζεται μόνο στο νερό. Γεννά αβγά. Αναπνέει με βράγχια. Το δέρμα του καλύπτεται με λέπια.	
Οργανισμός 3	Γεννήθηκε στη ξηρά από αβγά με σκληρό κέλυφος. Έχει την ικανότητα να πετά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του καλύπτεται με φτερά.	
Οργανισμός 4	Ζει κυρίως στη ξηρά. Γεννά αβγά στη ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	

β) Ο άνθρωπος ταξινομείται μαζί με άλλους ζωντανούς οργανισμούς στα Θηλαστικά. Να αναφέρετε τέσσερα (4) χαρακτηριστικά που δικαιολογούν γιατί ο άνθρωπος είναι Θηλαστικό. ($4 \times 0,25 = 1 \mu$)

- i)
- ii)
- iii)
- iv)

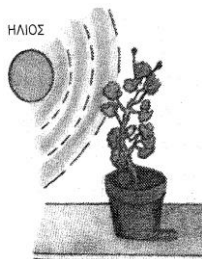
ΜΕΡΟΣ Γ: (6 μονάδες)

Από τις τρεις ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ ΔΥΟ. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τρεις (3) μονάδες.

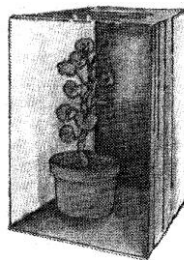
ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Παίρνουμε δύο πράσινα φυτά τα οποία ποτίζουμε και τα τοποθετούμε στις συνθήκες που φαίνονται στις εικόνες για μερικές μέρες.

A. Πράσινο φυτό στο **φως**



B. Πράσινο φυτό στο **σκοτάδι**



Στη συνέχεια παίρνουμε ένα φύλλο από το φυτό A και ένα από το B και κάνουμε το πείραμα αποχρωματισμού και ανίχνευσης αμύλου.

- α) Τι παρατηρούμε: ($1 \times 1 = 1 \mu$)
- στο φύλλο A
 - στο φύλλο B

- β) Σε ποιο συμπέρασμα καταλήγουμε με την εκτέλεση αυτού του πειράματος; ($1 \times 1 = 1 \mu$)
-

γ) Υποθέστε ότι για κάποιο λόγο εξαφανίζονταν όλα τα φυτά από τον πλανήτη μας. Τι θα συνέβαινε στους ζωντανούς οργανισμούς; Να αναφέρετε ένα λόγο που να δικαιολογεί την απάντησή σας. (1 x 1 = 1 μ)

.....

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Σε ένα λιβάδι της Νότιας Ρόδου και στο γειτονικό μικρό δάσος επιβιώνουν διάφοροι οργανισμοί, οι τροφικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους απεικονίζονται στο πιο κάτω τροφικό πλέγμα.



α) Να γράψετε **δύο** διαφορετικές τροφικές αλυσίδες που παρατηρούνται στο οικοσύστημα (1 x 1 = 1 μ)

.....

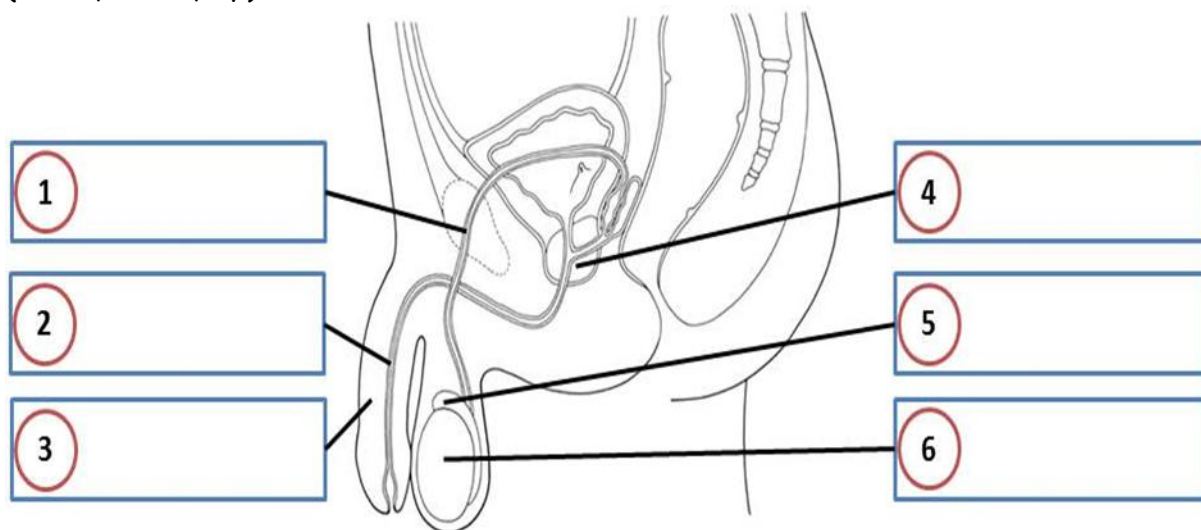
β) Αν εξαφανιστεί ο πληθυσμός των φιδιών να εξηγήσετε τι θα συμβεί στο πληθυσμό της κουκουβάγιας. (1 x 1 = 1μ)

.....

γ) Τι δείχνουν τα βέλη που συνδέουν τους πληθυσμούς του τροφικού πλέγματος; (1 x 1 = 1μ)

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Να μελετήσετε το πιο κάτω σχήμα, που παρουσιάζει το αναπαραγωγικό σύστημα του άντρα σε πλάγια όψη, και να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1-6. (6 x 0,25 = 1,5 μ)



α) Τι είναι η κρυφορχία και πως θεραπεύεται; (1 x 1 = 1 μ)

β) Για ποιο λόγο η κρυφορχία θα μπορούσε να προκαλέσει στειρότητα σε ένα οργανισμό. (1 x 0,5 = 0,5 μ)

Εισηγήτριες

Συντονίστρια Β.Δ

Ο Διευθυντής

Νικολάου Στάλω

Φουρνίδου Γεωργία

Κκέλης Μιλτιάδης

Φουρνίδου Γεωργία

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013

ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΤΑΞΗ: Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 1:30'

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 07 Ιουνίου 2012

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ:

ΑΡ.:

ΒΑΘΜΟΣ:

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΟΚΤΩ (8) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α': Αποτελείται από έξι (6) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με μία (1) μονάδα. **Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.**

- 1.** Να χαρακτηρίσετε τις πιο κάτω προτάσεις με το γράμμα (Σ) αν είναι σωστές ή με το γράμμα (Λ) αν είναι λανθασμένες .

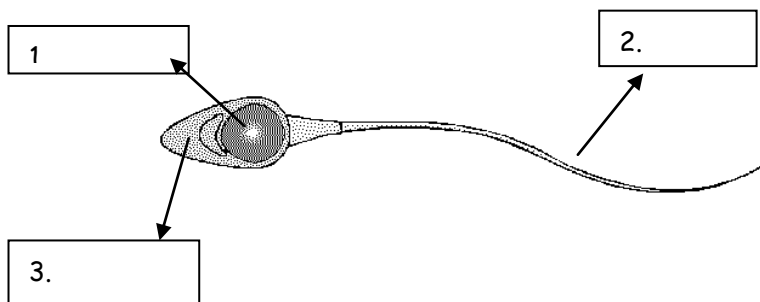
(4 x 0,25 = 1 μ)

A.	Οι ζωντανοί οργανισμοί ταξινομούνται σε πέντε μεγάλες ομάδες που ονομάζονται ΒΑΣΙΛΕΙΑ.	
B.	Η διαδικασία που ακολουθείται για την κατηγοριοποίηση των οργανισμών ονομάζεται Ταξινόμια.	
Γ.	Όσα ζώα δεν έχουν σπονδυλική στήλη ανήκουν στη συνομοταξία των Σπονδυλωτών	
Δ.	Δύο κοινά χαρακτηριστικά των θηλαστικών είναι ότι γεννούν «ζωντανά» μικρά και το δέρμα τους καλύπτεται από τρίχες.	

- 2.** Το πιο κάτω σχήμα δείχνει ένα σπερματοζωάριο.

α) Να ονομάσετε τα μέρη του σπερματοζωαρίου όπως δείχνουν οι αριθμοί **1, 2, 3**.

(3 x 0,25 = 0,75 μ)



β) Να εξηγήσετε το ρόλο του μέρους με τον αριθμό 2.

(1 x 0,25 = 0,25 μ)

3. Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζονται τέσσερις (4) ζωντανοί οργανισμοί. Να γράψετε κάτω από τον κάθε οργανισμό το Βασίλειο στο οποίο αυτός ανήκει. (4 x 0,25 = 1 μ)

Ζωντανός Οργανισμός				
	ΒΑΚΤΗΡΙΑ	ΜΑΪΝΤΑΝΟΣ	ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ	ΦΙΔΙ
Βασίλειο ζωντανών οργανισμών				

4. Στην πιο κάτω εικόνα παρουσιάζονται **τέσσερα** (4) όργανα του ανθρώπινου σώματος. Να ονομάσετε αυτά τα όργανα συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί : (4 x 0,25 = 1 μ)

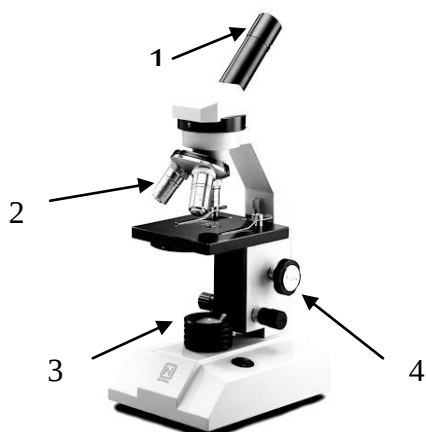


--	--	--	--

5. Να αντιστοιχίσετε δίπλα από τον αριθμό κάθε οργάνου το γράμμα με την αντίστοιχη λειτουργία που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του πίνακα. (4 x 0,25 = 1 μ)

Όργανο		Αντιστοίχιση	Λειτουργία
1.	Όρχεις	1 _	Α. Διοχέτευση του σπέρματος στον κόλπο της γυναίκας κατά την σεξουαλική επαφή
2.	Ωαγωγός	2 _	Β. Παραγωγή σπερματοζωαρίων
3.	Μήτρα	3 _	Γ. Συνάντηση του σπερματοζωαρίου με το ωάριο
4.	Πέος	4 _	Δ. Εμφύτευση και ανάπτυξη εμβρύου

6. Σας δίνετε πιο κάτω το σχεδιάγραμμα ενός μικροσκοπίου. Να ονομάσετε τα μέρη που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (4x0,25=1 μ.)



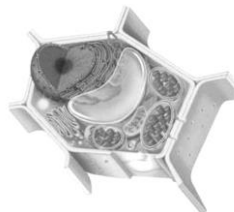
A/A	Μέρος
1.	
2.	
3.	
4.	

ΜΕΡΟΣ Β': Αποτελείται από **έξι (6)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **δύο (2)** μονάδες. **Από τις έξι (6) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στις τέσσερις (4).**

1. Στην πιο κάτω εικόνα φαίνονται δύο κύτταρα **A** και **B**.



A



B

i) Ποιο από τα δύο πιο πάνω κύτταρα είναι το φυτικό; _____ (1 x 0,5 = 0,5 μ)

ii) Να γράψετε τρεις (3) διαφορές μεταξύ φυτικού και ζωικού κυττάρου. (3x0,5=1,5 μ.)

ΔΙΑΦΟΡΕΣ

ΦΥΤΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ	ΖΩΙΚΟ ΚΥΤΤΑΡΟ

2. Η Ελευθερία και ο Κυριάκος αποφάσισαν να αποκτήσουν παιδί. Η Ελευθερία έχει κανονικό καταμήνιο κύκλο 28 ημερών και θέλει να ξέρει ποιες είναι οι γόνιμες μέρες του κύκλου της, για να μπορέσει να γίνει η γονιμοποίηση. Να απαντήσετε στα επόμενα ερωτήματα:

α. Να υπολογίσετε και να γράψετε σε ποιες συγκεκριμένες ημερομηνίες, η Ελευθερία θα μπορούσε να μείνει έγκυος αν είχε σεξουαλική επαφή, δεδομένου ότι είχε «περίοδο» (πρώτη μέρα του κύκλου της) στις 10 Μαΐου.

(1 x 1 = 1 μ)

Μάιος							Ιούνιος						
Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ	Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
	1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	

β. Πότε υπολογίζετε η Ελευθερία να έχει την επόμενη της «περίοδο», αν δε μείνει έγκυος; (1 x 1 = 1 μ)

3 α. Να γράψετε **δύο** (2) διαφορές ανάμεσα στο σπερματοζωάριο και το ωάριο. (2 x 0,5 = 1 μ)

- i.
ii.

β. Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις. (4 x 0,25 = 1 μ)

- i. Η έξοδος του εμβρύου από τον κόλπο της γυναίκας ονομάζεται
ii. Η μπορεί να θεραπευτεί με περιτομή.
iii. Τα ωάρια παράγονται στις
iv. Η ένωση του σπερματοζωαρίου και του ωαρίου ονομάζεται

4α. Να αντιστοιχήσετε κάθε όργανο του ανθρώπινου οργανισμού με τη λειτουργία που επιτελεί. (4 x 0,25 = 1 μ)

Γρ.	Όργανο	Αντιστοίχιση	A/A	Λειτουργία Οργάνου
A	 Φλέβες , αρτηρίες, τριχοειδή αγγεία	A _	1	Πέψη και απορρόφηση ουσιών της τροφής
B	 Γυναικείο Αναπαραγωγικό σύστημα	B _	2	Βοηθούν στην αναπνοή, διευκολύνοντας την ανταλλαγή αερίων, οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα.
Γ	 Έντερα	Γ _	3	Σωλήνες μέσα στους οποίους κυκλοφορεί το αίμα.
Δ	 Πνεύμονες	Δ _	4	Χρησιμεύει για την παραγωγή ωαρίων, τη γονιμοποίηση , την κύηση, την ανάπτυξη του εμβρύου και τον τοκετό.

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

(4 x 0,25 = 1 μ)

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Στομάχι	
Πνεύμονες	
Κόλπος	
Φλέβες	

5α. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται πληροφορίες για τέσσερις (4) ζωντανούς οργανισμούς που όλοι ανήκουν στα σπονδυλωτά. Να αναφέρετε σε ποια Ομοταξία Σπονδυλωτών ανήκουν οι οργανισμοί 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πίνακα.

(4 x 0,25 = 1 μ)

Ζωντανοί Οργανισμοί	Πληροφορίες	Ομοταξίες Σπονδυλωτών
Οργανισμός 1	Ζει κυρίως στην ξηρά, ενώ κάποιοι άλλοι ζουν μόνιμα και στο νερό. Γεννά αυγά στην ξηρά. Αναπνέει με πνεύμονες. Το δέρμα του είναι ξηρό και καλύπτεται από φολίδες.	
Οργανισμός 2	Ζει και πολλαπλασιάζεται μόνο στο νερό. Γεννά αβγά. Αναπνέει με βράγχια. Το δέρμα του καλύπτεται με λέπια.	
Οργανισμός 3	Δεν γεννά αυγά αλλά ζωντανά μικρά, τα οποία θηλάζουν στα αρχικά στάδια της ζωής τους. Αναπνέει με πνεύμονες και το δέρμα του καλύπτεται με τρίχες.	
Οργανισμός 4	Γεννήθηκε και μεγάλωσε αρχικά στο νερό αναπνέοντας με βράγχια. Στη συνέχεια, μεταμορφώθηκε αναπτύσσοντας την ικανότητα να ζει και στην ξηρά αναπνέοντας με πνεύμονες. Γεννά αβγά στο νερό. Το δέρμα του είναι λείο και πάντοτε υγρό.	

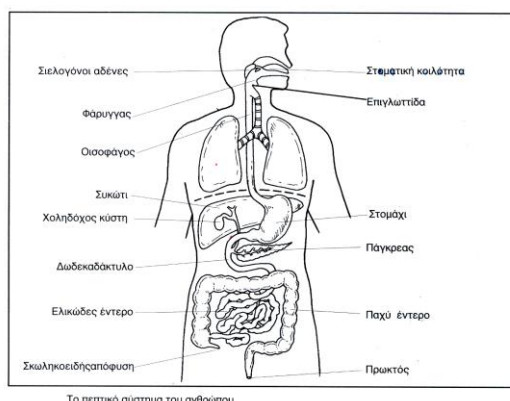
β. Ο πελαργός ταξινομείται μαζί με άλλους ζωντανούς οργανισμούς στα πτηνά. Να αναφέρετε **τέσσερα** (4) χαρακτηριστικά που δικαιολογούν γιατί ο πελαργός είναι πτηνό.

(4 x 0,25 = 1 μ)

- i)
- ii)
- iii)
- iv)

ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από **τρεις (3)** ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **τρεις (3)** μονάδες. **Από τις τρεις (3) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στις δύο (2).**

- 1.** α) Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. (6 x 0,25 = 1,5 μ)



ΟΡΓΑΝΟ	
1:	
2:	
3:	
4:	
5:	
6:	

- β) Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις:

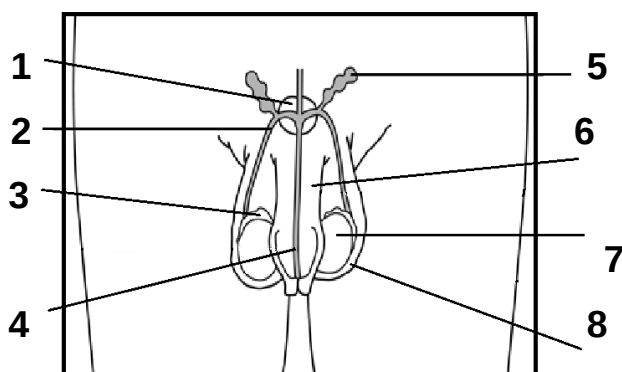
(4x0,25=1 μ.)

- i) Το όργανο που λειτουργεί σαν αντλία στέλνοντας αίμα στα υπόλοιπα όργανα ονομάζεται
- ii) Τα όργανα που είναι υπεύθυνα για τον καθαρισμό του αίματος από τις βλαβερές ουσίες με την παραγωγή ούρων ονομάζονται
- iii) Το όργανο που απαλλάσσει τον οργανισμό από βλαβερές ουσίες και παράγει τη χολή ονομάζεται
- iv) Οι λεπτοί σωλήνες μέσα στους οποίους κυκλοφορεί το αίμα ονομάζονται

- γ) Τι εννοούμε με τον όρο «Οργανικό σύστημα»;

(0,5 x 1 = 1 μ)

- 2.** Σας δίνεται πιο κάτω σχεδιαγράμματα του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος. Να ονομάσετε τα όργανα που παρουσιάζουν οι ενδείξεις 1 μέχρι 4, συμπληρώνοντας τον πιο κάτω πίνακα. (6 x 0,25 = 1,5 μ)



A/A	Όργανο
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

β. Να αναφέρετε μια βασική λειτουργία των όρχεων.

(1 x 0,5 = 0,5 μ)

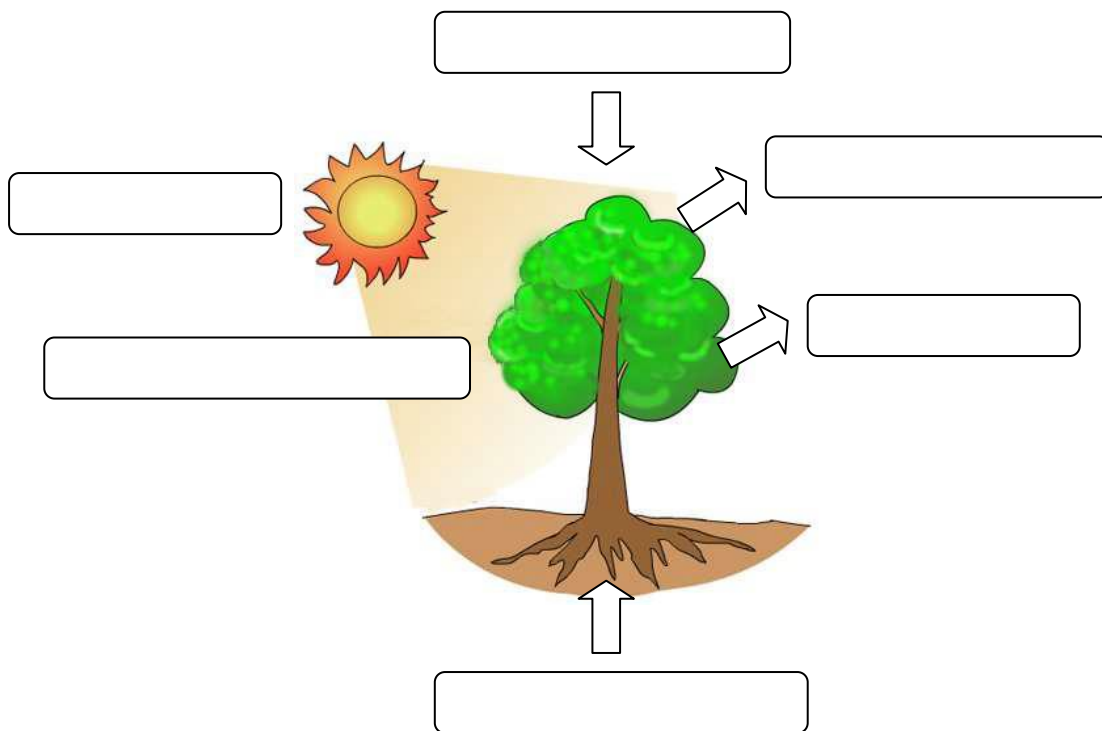
.....
.....

γ. Να εξηγήσετε τι συμβαίνει κατά την παθολογική κατάσταση που ονομάζεται «κρυπορχία»

(1 x 1 = 1 μ)

.....
.....

3. α. Πιο κάτω απεικονίζεται η διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Να συμπληρώσετε κατάλληλα τα κενά στο πιο κάτω σχεδιάγραμμα έτσι ώστε να φαίνονται οι πρώτες ύλες, οι απαραίτητοι παράγοντες για τη διεξαγωγή της φωτοσύνθεσης, καθώς και τα προϊόντα της φωτοσύνθεσης. (6 x 0,25 = 1,5 μ)



β. Σε ένα δάσος υπάρχουν οι πιο κάτω παράγοντες: ευκάλυπτοι, σκίουροι, χορτάρι, φίδια, πουλιά, θάμνοι, , μύκητες και σκουλήκια στο έδαφος.

Να ξεχωρίσετε τους πιο πάνω παράγοντες σε αυτότροφους και σε ετερότροφους .

(8x 0,125= 0,5 μ.)

- Αυτότροφοι οργανισμοί : _____
- Ετερότροφοι οργανισμοί : _____

γ. i. Να εξηγήσετε ποιοι οργανισμοί χαρακτηρίζονται ως αυτότροφοι.

(1x0,5=0,5 μ.)

ii. Να εξηγήσετε ποιοι οργανισμοί χαρακτηρίζονται ως ετερότροφοι.

(1x0,5=0,5 μ.)

ΤΕΛΟΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

.....

Φλουρής Σωτήρης

