

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 2022-23

Α΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΕΥΤΕΡΑ 29 ΜΑΪΟΥ 2023

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ (Α΄ ΣΕΙΡΑ)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: 6Α

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ: 90 ΛΕΠΤΑ

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΤΕΚΑ (11) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζομένους)

1. Στο εξώφυλλο του εξεταστικού δοκιμίου να συμπληρώσετε όλα τα κενά με τα στοιχεία που ζητούνται.
2. **Να απαντήσετε όλα τα θέματα** στο εξεταστικό δοκίμιο.
3. Να μη γράψετε πουθενά στις απαντήσεις σας **το όνομά σας**.
4. Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα **μόνο με μπλε πένα ανεξίτηλης μελάνης**. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση και μόνο για πίνακες, διαγράμματα κ.λπ.
5. Η τελευταία λευκή σελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόχειρο ή ως συμπληρωματικός χώρος απαντήσεων.
6. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΘΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

Ερώτηση 1 (μονάδες 10)

Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Για κάθε ερώτηση υπάρχει μόνο μία ορθή απάντηση.

Να βάλετε σε κύκλο τη σωστή απάντηση (π.χ. **A**).

(α) Ποια είναι η **πρωταρχική** πηγή ενέργειας σε ένα οικοσύστημα;

A. Ο αέρας

B. Ο ήλιος

Γ. Το νερό

Δ. Τα φυτά

(β) Η λειτουργία της **φωτοσύνθεσης** γίνεται:

A. Μόνο στα φύλλα του φυτού

B. Μόνο στις ρίζες του φυτού

Γ. Μόνο στον βλαστό του φυτού

Δ. Σε όλα τα πράσινα μέρη του φυτού

(γ) **Κρυφορχία** είναι η πάθηση κατά την οποία:

A. Δημιουργούνται μολύνσεις κατά τη σεξουαλική επαφή στον άντρα

B. Οι όρχις έχουν πολύ χαμηλή θερμοκρασία

Γ. Οι όρχις δεν κατεβαίνουν στο όσχεο μετά τη γέννηση του παιδιού

Δ. Το δέρμα του πέους έχει μικρό άνοιγμα

(δ) Το όργανο του γεννητικού συστήματος του άντρα στο οποίο **παράγονται** τα σπερματοζωάρια ονομάζεται:

A. Επιδιδυμίδα

B. Όσχεο

Γ. Πέος

Δ. Όρχις

Ερώτηση 2 (μονάδες 10)

Να γράψετε **Σωστό** ή **Λάθος** δίπλα από τις προτάσεις που ακολουθούν και αναφέρονται στο γεννητικό σύστημα.

- (α) Το ωάριο μπορεί να επιβιώσει μέσα στον ωαγωγό (σάλπιγγα) περίπου είκοσι τέσσερις (24) ώρες μετά την ωορρηξία.
- (β) Το σπερματοζωάριο μπορεί να επιβιώσει στο γεννητικό σύστημα της γυναίκας μέχρι και έξι (6) ημέρες.
- (γ) Ο καταμήνιος κύκλος περιλαμβάνει την ωρίμανση και την απελευθέρωση του ωαρίου από την ωοθήκη.
- (δ) Ο καταμήνιος κύκλος έχει, συνήθως, διάρκεια δεκατρείς (13) ημέρες.
- (ε) Η φίμωση είναι μία πάθηση που παρουσιάζεται στο γεννητικό σύστημα του άντρα.

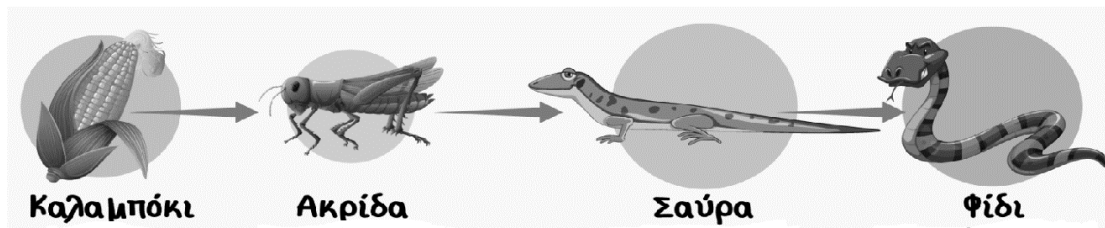
Ερώτηση 3 (μονάδες 10)

(α) Να σχηματίσετε **μία (1)** τροφική αλυσίδα χρησιμοποιώντας τους οργανισμούς που σας δίνονται πιο κάτω:

αλεπού, χορτάρι, σκουλήκι, φάσσα

(μονάδες 2)

(β) Σας δίνεται η πιο κάτω τροφική αλυσίδα:



(i) Από αυτή την τροφική αλυσίδα να ονομάσετε **ένα (1)** ζευγάρι οργανισμών το οποίο αποτελεί θήραμα (λεία) και θηρευτή:

Θήραμα (λεία)	Θηρευτής

(μονάδες 2)

(ii) Ποιος από τους πιο πάνω οργανισμούς της τροφικής αλυσίδας είναι ο **κορυφαίος θηρευτής** και γιατί;

.....
.....

(μονάδες 2)

(γ) Τι παριστάνουν τα **βέλη** σε μία τροφική αλυσίδα;

.....
.....

(μονάδες 2)

(δ) Να αναφέρετε **δύο (2) κοινά χαρακτηριστικά** τα οποία παρουσιάζουν όλες οι τροφικές αλυσίδες.

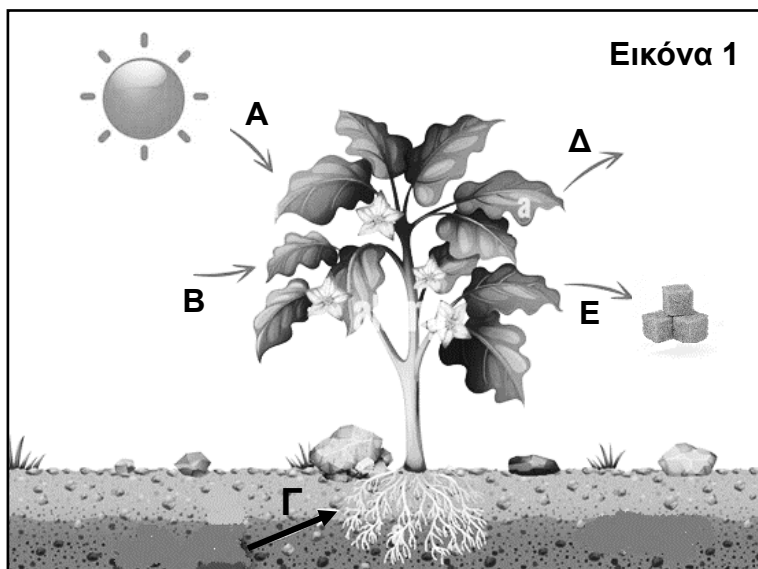
(i)

(ii)

(μονάδες 2)

Ερώτηση 4 (μονάδες 10)

Στην **Εικόνα 1** παρουσιάζεται διαγραμματικά η διαδικασία της **φωτοσύνθεσης**.



(α) (i) Να ονομάσετε τον **απαραίτητο παράγοντα** με την ένδειξη **A**.

A:

(μονάδα 1)

(ii) Να ονομάσετε τον δεύτερο **απαραίτητο παράγοντα** της λειτουργίας της φωτοσύνθεσης. **Δεύτερος παράγοντας:**

(μονάδα 1)

(β) Να ονομάσετε τις απαραίτητες **πρώτες ύλες** με τις ενδείξεις **Β** και **Γ**.

Β:

Γ:

(μονάδες 2)

(γ) Να ονομάσετε τα **τελικά προϊόντα** με τις ενδείξεις **Δ** και **Ε**.

Δ:

Ε:

(μονάδες 2)

(δ) Να αναφέρετε τον ρόλο της **χλωροφύλλης** κατά την φωτοσύνθεση.

.....
.....

(μονάδα 1)

(ε) Να ονομάσετε το **οργανίδιο** του κυττάρου μέσα στο οποίο γίνεται η λειτουργία της φωτοσύνθεσης.

.....

(μονάδα 1)

(στ) Να γράψετε **δύο (2)** λόγους για τους οποίους η λειτουργία της φωτοσύνθεσης είναι **απαραίτητη** για τον άνθρωπο.

(i)

.....

(ii)

.....

(μονάδες 2)

ΜΕΡΟΣ Β: Αποτελείται από έξι (6) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **δέκα (10) μονάδες**.

Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

Ερώτηση 5 (μονάδες 10)

(α) Να συμπληρώσετε τον **Πίνακα 1**, χαρακτηρίζοντας τους οργανισμούς είτε ως **αυτότροφους** είτε ως **ετερότροφους**.

Πίνακας 1				
Οργανισμός				
Κοινό Όνομα Οργανισμού	Γαλοπούλα	Αραβόσιτος (Καλαμπόκι)	Πατάτα	Αγελάδα
Αυτότροφος ή Ετερότροφος				

(μονάδες 4)

(β) Να γράψετε **μία (1)** διαφορά μεταξύ αυτότροφων και ετερότροφων οργανισμών.

.....

.....

(μονάδες 2)

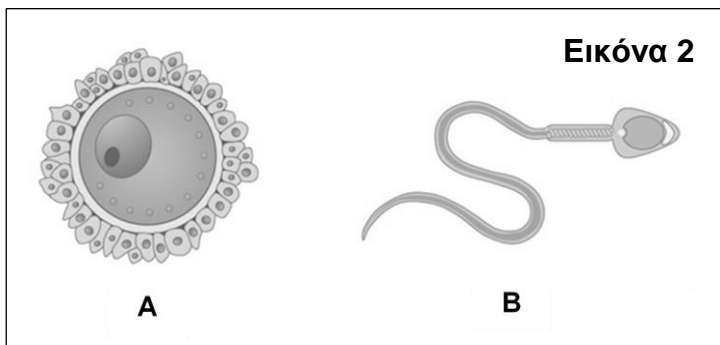
(γ) Ακολουθεί ο **Πίνακας 2** με προϊόντα τα οποία παράγονται από τους οργανισμούς του **Πίνακα 1**. Να συμπληρώσετε τον **Πίνακα 2**, σημειώνοντας ✓ κάτω από τα προϊόντα στα οποία υπάρχει άμυλο.

Πίνακας 2				
Προϊόν				
Κοινό όνομα προϊόντος	Κρέας από γαλοπούλα	Αλεύρι καλαμποκιού	Τηγανιτές πατάτες	Βοδινό φιλέτο
Παρουσία αμύλου				

(μονάδες 4)

Ερώτηση 6 (μονάδες 10)

(α) Να ονομάσετε τα κύτταρα **A** και **B** της πιο κάτω **Εικόνας 2**.



Κύτταρο **A**:

Κύτταρο **B**:

(μονάδες 2)

(β) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω **Πίνακα 3**, γράφοντας **δύο (2)** διαφορές μεταξύ του κυττάρου **A** και του κυττάρου **B**.

Πίνακας 3	
Κύτταρο A	Κύτταρο B

(μονάδες 4)

(γ) Η διαδικασία της ένωσης του κυττάρου **A** με το κύτταρο **B** ονομάζεται:

(μονάδα 1)

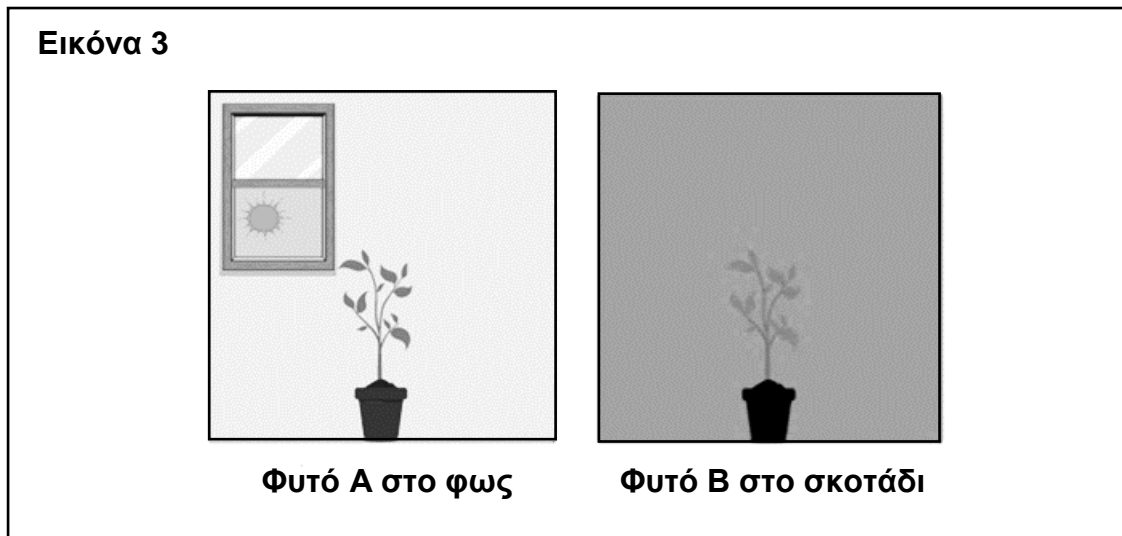
(δ) Στον πιο κάτω **Πίνακα 4** να συμπληρώσετε τα όργανα του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας στα οποία γίνονται οι λειτουργίες που αναφέρονται.

Πίνακας 4	
Λειτουργία	Όνομα οργάνου
Γίνεται η ωρίμανση των ωαρίων	
Γίνεται η ανάπτυξη του εμβρύου	
Εισέρχεται το πέος κατά τη σεξουαλική επαφή	

(μονάδες 3)

Ερώτηση 7 (μονάδες 10)

Η καθηγήτρια Βιολογίας με τους μαθητές/τριές της, τοποθέτησαν ένα **φυτό A** σε ένα δωμάτιο **με φως** και ένα **φυτό B** σε ένα **σκοτεινό δωμάτιο** για μία μέρα όπως παρουσιάζονται στην **Εικόνα 3**. Και τα δύο φυτά, αρχικά τοποθετήθηκαν για 72 ώρες στο σκοτάδι για να καταναλωθεί το άμυλό τους.



(α) Ποιον **παράγοντα** της φωτοσύνθεσης θα ελέγξουν οι μαθητές/τριες με το πιο πάνω πείραμα;

.....

(μονάδα 1)

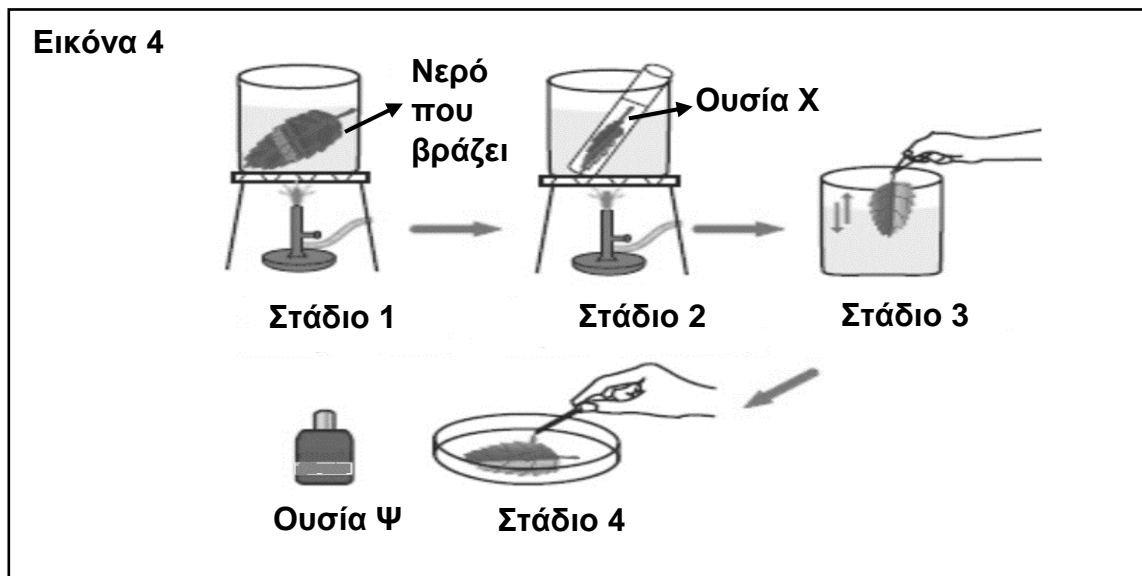
(β) Να αναφέρετε **δύο (2)** παράγοντες τους οποίους πρέπει να κρατήσουν **σταθερούς** οι μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια του πειράματος.

(i)

(ii)

(μονάδες 2)

(γ) Ακολουθώντας, τα παιδιά με τη βοήθεια της καθηγήτριάς τους κάνουν αποχρωματισμό φύλλου και ανίχνευση αμύλου, όπως παρουσιάζεται στην **Εικόνα 4**.



(i) Στο **Στάδιο 1** τα παιδιά βράζουν τα φύλλα για 1 μέχρι 2 λεπτά. Να αναφέρετε **έναν (1)** λόγο για τον οποίο είναι απαραίτητο να βράσουν τα φύλλα.

.....

(μονάδες 2)

(ii) Στο **Στάδιο 2** χρησιμοποιείται η ουσία **Χ** για να απομακρύνει τη χλωροφύλλη από τα φύλλα. Να ονομάσετε την ουσία **Χ**.

Ουσία Χ:

(μονάδα 1)

(iii) Στο **Στάδιο 4** χρησιμοποιείται η ουσία **Ψ** για να γίνει η ανίχνευση του αμύλου. Να ονομάσετε την ουσία **Ψ**.

Ουσία Ψ:

(μονάδα 1)

(iv) Τελικά, άμυλο ανιχνεύεται μόνο στα φύλλα του **φυτού Α**. Τι χρώμα έχει η ουσία **Ψ** όταν έρχεται σε επαφή με το άμυλο των φύλλων του **φυτού Α**;

.....

(μονάδα 1)

(v) Ποιο συμπέρασμα προκύπτει από την παρουσία αμύλου στα φύλλα του **φυτού Α**, αλλά όχι στα φύλλα του **φυτού Β**;

.....

(μονάδες 2)

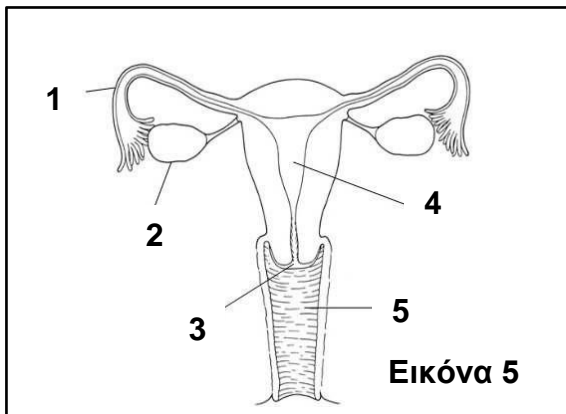
Ερώτηση 8 (μονάδες 10)

Να αντιστοιχίσετε τις δηλώσεις της **Στήλης Α** με τα όργανα του αναπαραγωγικού συστήματος του άντρα που δίνονται στην **Στήλη Β** στον **Πίνακα 5**. Από την **Στήλη Β** περισσεύει μια απάντηση.

Πίνακας 5		
Στήλη Α	Στήλη Β	Αντιστοίχιση
1. Από το όργανο αυτό διοχετεύονται έξω από το σώμα του άντρα τα ούρα και το σπέρμα	Α. Προστάτης αδένας	1 –
2. Αποθηκεύονται προσωρινά τα σπερματοζωάρια	Β. Σπερματικός πόρος	2 –
3. Δερμάτινος σάκος ο οποίος περιέχει τους όρχεις	Γ. Επιδιδυμίδα	3 –
4. Παράγει εκκρίματα που διοχετεύονται στην ουρήθρα	Δ. Πέος	4 –
5. Χρησιμεύει για τη διοχέτευση του σπέρματος στον κόλπο της γυναίκας κατά τη σεξουαλική επαφή	Ε. Όσχεο	5 –
	Στ. Ουρήθρα	

Ερώτηση 9 (μονάδες 10)

(α) Να ονομάσετε τα μέρη του γεννητικού συστήματος της **γυναίκας** τα οποία φαίνονται στην πιο κάτω **Εικόνα 5** με τους αριθμούς **1 μέχρι 5**.



1.
2.
3.
4.
5.

(μονάδες 5)

(β) Η Νεφέλη, η οποία είναι 28 ετών, έχει καταμήνιο κύκλο 28 ημερών, είναι παντρεμένη με τον Κωνσταντίνο και θέλουν να αποκτήσουν παιδί. Η έμμηνη ρύση της (περίοδος) άρχισε στις **2 Μαΐου**.

ΜΑΪΟΣ 2023						
Δε	Τρ	Τε	Πε	Πα	Σα	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	31				

(i) Ποια ημερομηνία θα έχει **ωορρηξία** η Νεφέλη;
.....
(μονάδες 2)

(ii) Ποιες ημερομηνίες μπορεί να μείνει έγκυος η Νεφέλη, αν έχει σεξουαλική επαφή (**κρίσιμη περίοδος**);
.....
(μονάδες 2)

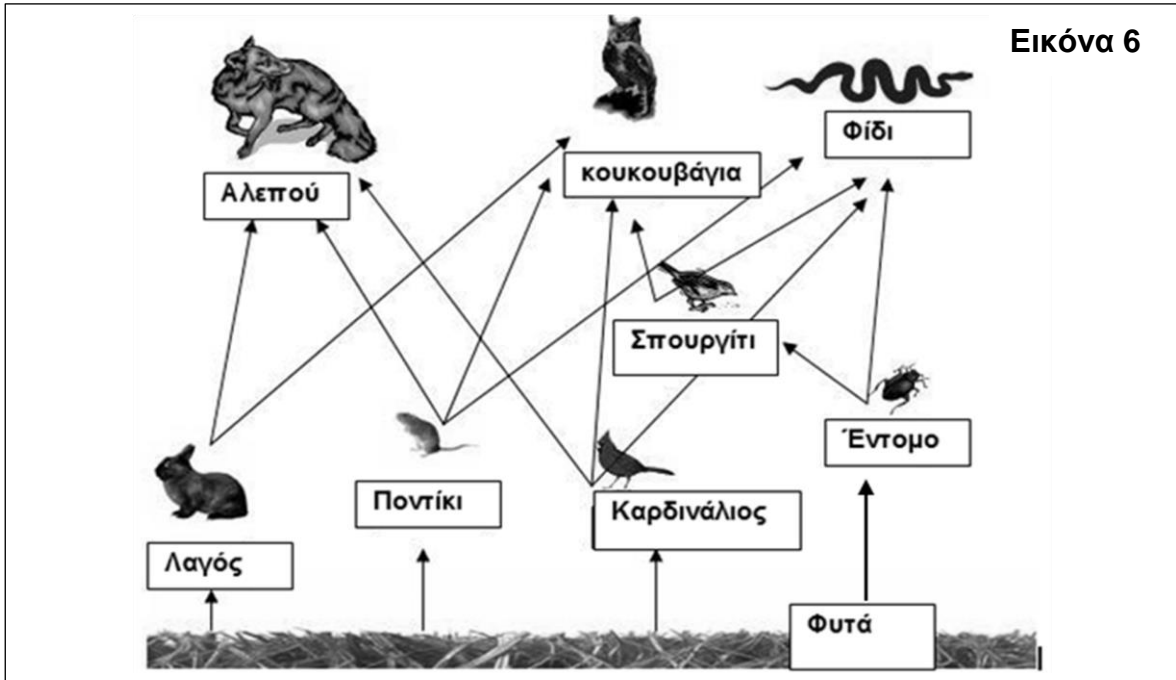
(iii) Αν η Νεφέλη δεν μείνει έγκυος, τότε αναμένεται να έχει την επόμενη της περίοδο;

.....

(μονάδα 1)

Ερώτηση 10 (μονάδες 10)

Σας δίνεται το πιο κάτω τροφικό πλέγμα της Εικόνας 6.



(α) Με βάση το τροφικό πλέγμα της Εικόνας 6 να γράψετε:

(i) έναν (1) παραγωγό:

(ii) έναν (1) καταναλωτή:

(iii) έναν (1) σαρκοφάγο οργανισμό:

(iv) έναν (1) φυτοφάγο οργανισμό:

(v) έναν (1) κορυφαίο θηρευτή:

(μονάδες 5)

(β) Από το τροφικό πλέγμα της Εικόνας 6 να ονομάσετε δύο (2) οργανισμούς οι οποίοι ανταγωνίζονται μεταξύ τους για τροφή, καθώς και την τροφή για την οποία ανταγωνίζονται.

Οργανισμός 1	Οργανισμός 2	Τροφή για την οποία ανταγωνίζονται

(μονάδες 3)

(γ) Να εξηγήσετε πώς θα επηρεαστούν οι **ποντικοί** αν εξαφανιστούν οι **κουκουβάγιες** από το τροφικό πλέγμα της **Εικόνας 6**.

.....

.....

.....

(μονάδες 2)

ΤΕΛΟΣ ΓΡΑΠΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

