

## Προσαρμογή 2<sup>1</sup>: Παιχνίδι Καρτών Προσαρμογή Φυτών

Τάξη/τμήμα: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Όνομα ομάδας: \_\_\_\_\_

Μέλη ομάδας: \_\_\_\_\_

**Ερευνητικό ερώτημα:** Πως τα φυτά επιβιώνουν σε διαφορετικούς βιότοπους; (ΕΠπΑΚ)

### Τέσσερα Χαρακτηριστικά των Φυτών του Λιβαδιού

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_



#### **ΕΣΤΙΑΣΗ στα ΛΙΒΑΔΙΑ**

Σκεφτείτε τα ζώα που βόσκουν σε λιβάδια - ποιο μέρος του φυτού τρώνε;  
Σκεφτείτε για πυρκαγιές που εξαπλώνονται σε λιβάδια - ποιο μέρος του φυτού καίγεται;

Εξηγήστε πώς τα φυτά των λιβαδιών έχουν προσαρμοστεί για να επιβιώσουν κατά τη βόσκηση από ζώα και φωτιά στο περιβάλλον τους.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Τέσσερα Χαρακτηριστικά των Φυτών της Τούνδρας

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

### Τέσσερα Χαρακτηριστικά των Φυτών του Τροπικού Δάσους

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Η δραστηριότητα 'Adaptations 1: Flipping for Adaptations Middle School Biodiversity Curriculum Flowers Seeking Pollinators' στο <https://www.nps.gov/teachers/classrooms/flipping-adaptations.htm> προέρχεται από το 'National Park Service'. Το συγκεκριμένο το φύλλο εργασίας καθώς και όλο το σχετικό υλικό έχει μεταφραστεί και προσαρμοστεί στα ελληνικά δεδομένα από τον Παναγιώτη Κ. Στασινάκη, ΥΕΚΦΕ Αμπελοκήπων. Στις περιπτώσεις που υπάρχει επιπλέον προσθήκη στο υλικό για λόγους προσαρμογής, αναφέρεται ως 'Επιπλέον Προσθήκη πέραν του Αρχικού Κειμένου - ΕΠπΑΚ'.



**ΕΣΤΙΑΣΗ στα ΤΡΟΠΙΚΑ ΔΑΣΗ**

Τα τροπικά δάση έχουν πολύ φτωχό έδαφος που δεν έχει θρεπτικά συστατικά λόγω του μεγάλου όγκου βροχοπτώσεων. Τα φυτά πρέπει να μπορούν να λαμβάνουν θρεπτικά συστατικά είτε στην επιφάνεια του εδάφους είτε πριν αυτά φτάσουν στο έδαφος.

Εξηγήστε πώς τα φυτά του τροπικού δάσους έχουν προσαρμοστεί για να επιβιώσουν λαμβάνοντας τα θρεπτικά τους συστατικά από την επιφάνεια του εδάφους ή ακόμη και πριν τα θρεπτικά συστατικά απορροφηθούν στο έδαφος.

**Τέσσερα Χαρακτηριστικά των Φυτών του Φυλλοβόλου Δάσους**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

**Τέσσερα Χαρακτηριστικά των Φυτών της Ερήμου**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_



**ΕΣΤΙΑΣΗ στην ΕΡΗΜΟ**

Όλες οι έρημοι έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό: είναι πολύ ξηρές. Δεν είναι όλες οι έρημοι ζεστές και δεν αποτελούνται όλες από άμμο. Μερικές είναι κρύες, μερικά καλύπτονται με βότσαλα και άλλες με ραγισμένη λάσπη. Τα φυτά που ζουν στην έρημο πρέπει να είναι σε θέση να απορροφούν και να αποθηκεύουν νερό.

Εξηγήστε πώς τα φυτά της ερήμου έχουν προσαρμοστεί για να επιβιώσουν απορροφώντας και αποθηκεύοντας νερό σε μεγάλες περιόδους ξηρασίας.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Τέσσερα Χαρακτηριστικά των Φυτών της Τάιγκα**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_