

Unit 4 – Text 1: Echoes of Geckos

Theme: **BIOMIMICRY - Geckos**

Collocations: Study these phrases and learn them by heart.

§A

a dense.. swarm	= ένα πυκνό σμήνος
to maintain their.. intense colour	= το να διατηρούν τα έντονα χρώματά τους
to accomplish a.. feat	= ολοκληρώνω ένα κατόρθωμα
an innovative.. field	= ένα πρωτοποριακό πεδίο
the field of.. biomimicry	= το πεδίο της βιομιμητικής
to probe deeper.. into nature	= το να εξετάσεις βαθύτερα μέσα στη φύση
the workings of.. nature	= ο τρόπος λειτουργίας της φύσης
to discover viable.. solutions	= το να ανακαλύπτεις βιώσιμες λύσεις
to improve the.. way we do things	= το να βελτιώνεις τον τρόπο που κάνουμε τα πράγματα
to imitate =.. to emulate	= το να μιμήσαι
a self-cleaning.. fabric	= αυτοκαθαριζόμενο ύφασμα
natural.. resources	= φυσικοί πόροι
to have great.. potential	= το να έχεις εξαιρετικές δυνατότητες

§B

to adhere to.. a surface	= το να επικολλάσαι σε μία επιφάνεια
to leave.. residue	= το να αφήνεις κατάλοιπο
to adhere =.. to stick	= το να κολλάς
adhesive.. tape	= κολλητική ταινία
to cling to a.. surface	= το να γατζώνεσαι σε μία επιφάνεια
horizontal ≠.. vertical	= οριζόντια ≠ κάθετα
with sufficient.. strength	= με επαρκή δύναμη
the blueprint for.. a product	= το προσχέδιο για ένα προϊόν
it splits into.. minute tips	= χωρίζεται σε μικροσκοπικές 'ακρούλες'
microscopic =.. minute	= μικροσκοπικό
minute =.. minuscule	= μικροσκοπικό

invisible to.. the naked eye	= αόρατο με γυμνό μάτι
intermolecular.. forces	= διαμοριακές δυνάμεις
to mount hairs.. onto a base	= το να 'βαζεις' τριχίτσες σε μία βάση
to maximize the.. density	= το να μεγιστοποιείς την πυκνότητα
to optimize the.. strength	= το να βελτιστοποιείς τη δύναμη
to achieve optimal.. adhesive power	= το να επιτυγχάνεις μέγιστη κολλητική δύναμη
to bond hairs to.. a flexible base	= το να 'δένεις' τριχίτσες σε μια ελαστική βάση

§C

to seal.. wounds	= το να σφραγίζει πληγές
to cling to.. sheer surfaces	= το να γατζώνει σε απότομες απιφάνειες
in Spiderman.. fashion	= 'σε στυλ' Spiderman
to have the.. edge	= το να έχεις ένα πλεονέκτημα (έναντι άλλων)
man cannot rival.. nature	= ο άνθρωπος δε μπορεί να ανταγωνιστεί τη φύση
a water.. -repellent protein	= μία υδατο-απωθητική πρωτεΐνη

Summary and Oral Presentation

WRITE a summary (~80 words) of the text and prepare an oral presentation following questions below. **Use as many of the collocations as possible!**

- Why do the scientists of biomimicry study the workings of nature?
- Why do they try to emulate the gecko's foot?
- How is the man-made gecko's glove made?
- Why isn't the as efficient as the natural gecko's foot?