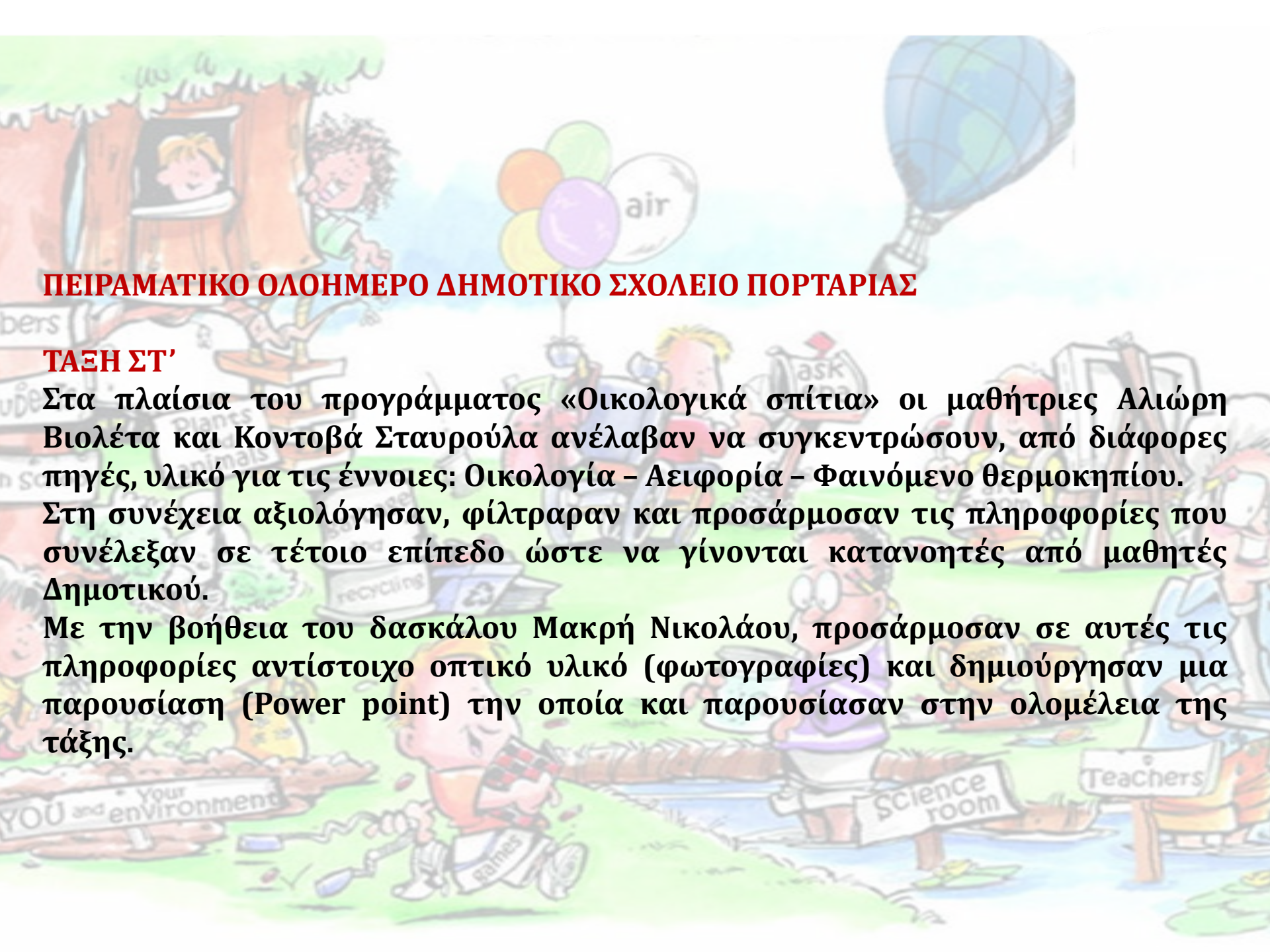




ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΟΛΟΗΜΕΡΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ

ΤΑΞΗ ΣΤ'

Στα πλαίσια του προγράμματος «Οικολογικά σπίτια» οι μαθήτριες Αλιώρη Βιολέτα και Κοντοβά Σταυρούλα ανέλαβαν να συγκεντρώσουν, από διάφορες πηγές, υλικό για τις έννοιες: Οικολογία – Αειφορία – Φαινόμενο θερμοκηπίου. Στη συνέχεια αξιολόγησαν, φίλτραραν και προσάρμοσαν τις πληροφορίες που συνέλεξαν σε τέτοιο επίπεδο ώστε να γίνονται κατανοητές από μαθητές Δημοτικού.

Με την βοήθεια του δασκάλου Μακρή Νικολάου, προσάρμοσαν σε αυτές τις πληροφορίες αντίστοιχο οπτικό υλικό (φωτογραφίες) και δημιούργησαν μια παρουσίαση (Power point) την οποία και παρουσίασαν στην ολομέλεια της τάξης.

**ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΟΛΟΗΜΕΡΟ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ**

ΤΑΞΗ ΣΤ΄

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ :

ΑΛΙΩΡΗ ΒΙΟΛΕΤΑ (Μαθήτρια)

ΚΟΝΤΟΒΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ (Μαθήτρια)

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

ΜΑΚΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (Δάσκαλος)

ΠΟΡΤΑΡΙΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2011



A conceptual illustration of environmental science. A brown tree trunk grows from a small, lush green island floating in a dark blue space filled with white stars. In the background, a large, stylized Earth with blue oceans and tan continents is visible. Three thin black lines extend from the top of the tree trunk towards the Earth. Three red Greek text labels are overlaid on the image: 'Οικολογία' (Ecology) in the upper right, 'Αειφορία ή Βιωσιμότητα' (Sustainability) on the left, and 'Φαινόμενο θερμοκηπίου' (Greenhouse effect) in the lower right.

Οικολογία

**Αειφορία ή
Βιωσιμότητα**

**Φαινόμενο
θερμοκηπίου**

Οικολογία

Ο όρος οικολογία προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις **οίκος** και **λόγος** και σημαίνει κυριολεκτικά « Η μελέτη του φυσικού οίκου».

Η οικολογία είναι επιστήμη και αποτελεί κλάδο των **φυσικών επιστημών**.



Φυσικές επιστήμες = Μαθηματικά
Φυσική
Χημεία
Βιολογία
Γεωγραφία

Οικολογία

Η οικολογία ασχολείται κυρίως με τους πληθυσμούς των ζωντανών οργανισμών και εξετάζει τις σχέσεις που αναπτύσσονται τόσο μεταξύ των **οργανισμών** όσο και μεταξύ του **περιβάλλοντος** στον οποίο οι οργανισμοί αυτοί ζουν.

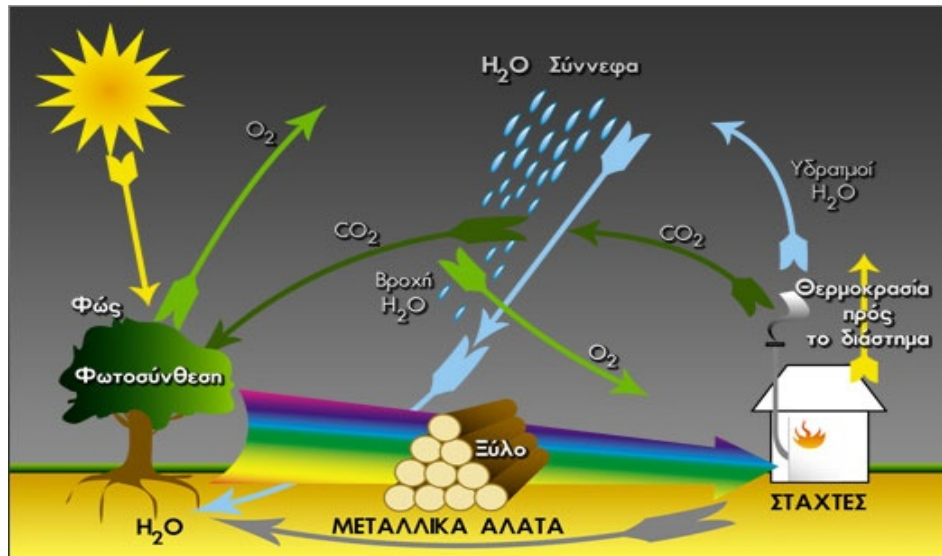
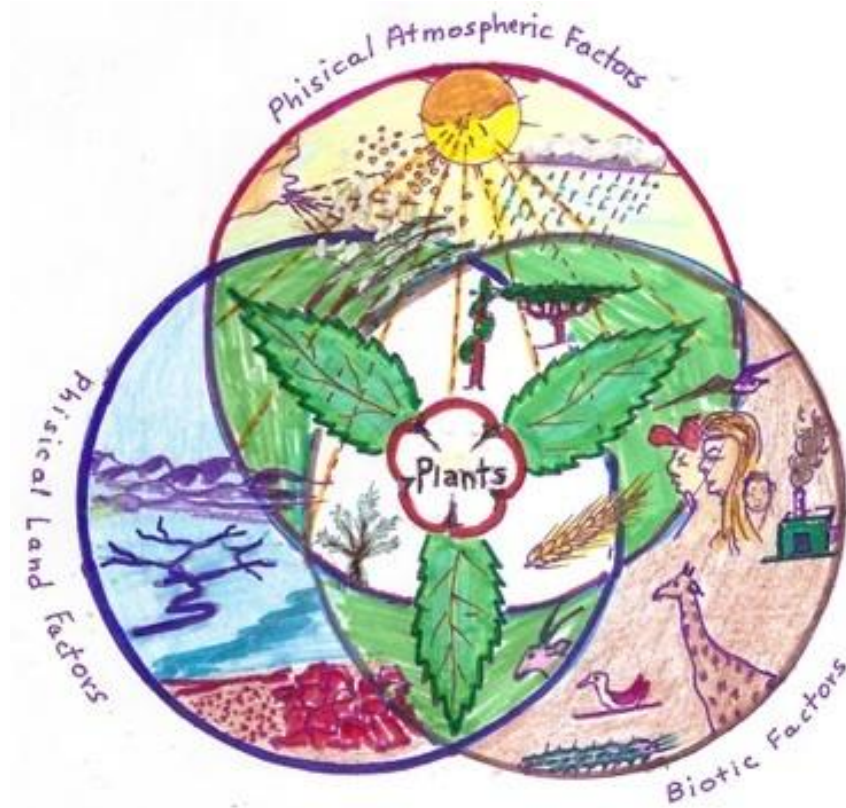


Οικολογία

Το περιβάλλον ενός οργανισμού αποτελείται:

1. Από τους υπόλοιπους ζωντανούς οργανισμούς που λέγονται βιοτικοί παράγοντες.
2. Από μη ζωντανούς (αβιοτικούς παράγοντες) όπως είναι το κλίμα, το νερό, το φως.

Βιοτικοί και αβιοτικοί παράγοντες αποτελούν ένα οικοσύστημα



Ερώτηση: Η γλάστρα αποτελεί ή όχι ένα οικοσύστημα;

Αειφορία ή Βιωσιμότητα

Αειφορία τα συνθετικά της μας δίνουν το νόημα :

Αει = πάντα

Φορία = φέρω



Βιωσιμότητα είναι η χρησιμοποίηση των φυσικών πόρων και πηγών ενέργειας, ώστε να εξασφαλίζεται η μελλοντική ποιότητα και ισορροπία στον πλανήτη και οι διαθέσιμοι πόροι να μπορούν να καρποφορούν πάντα.



Αειφορία ή Βιωσιμότητα

Βασικό στοιχείο της βιωσιμότητας είναι η ισορροπία μεταξύ παραγωγής αγαθών και πρώτης ύλης (που δαπανήθηκε για να επιτευχθεί η παραγωγή). Στόχος των βιώσιμων διαδικασιών είναι να επιτύχουν περισσότερη παραγωγή με μικρότερη δαπάνη πρώτης ύλης, γι' αυτό η βιωσιμότητα αναφέρεται μαζί με την ανακύκλωση, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τον βιοκλιματικό σχεδιασμό.



Αλλιώς το γήινο οικοσύστημα δεν θα μπορεί πλέον να υποστηρίξει την ανθρώπινη ζωή.

Φαινόμενο θερμοκηπίου

Ηλιακή ακτινοβολία φτάνει στη γη περνώντας την ατμόσφαιρα και αντανακλάται

ATMOSPHERE

Διοξείδιο του άνθρακα και άλλα αέρια εγκλωβίζουν την ζέστη.

ATMOSPHERE



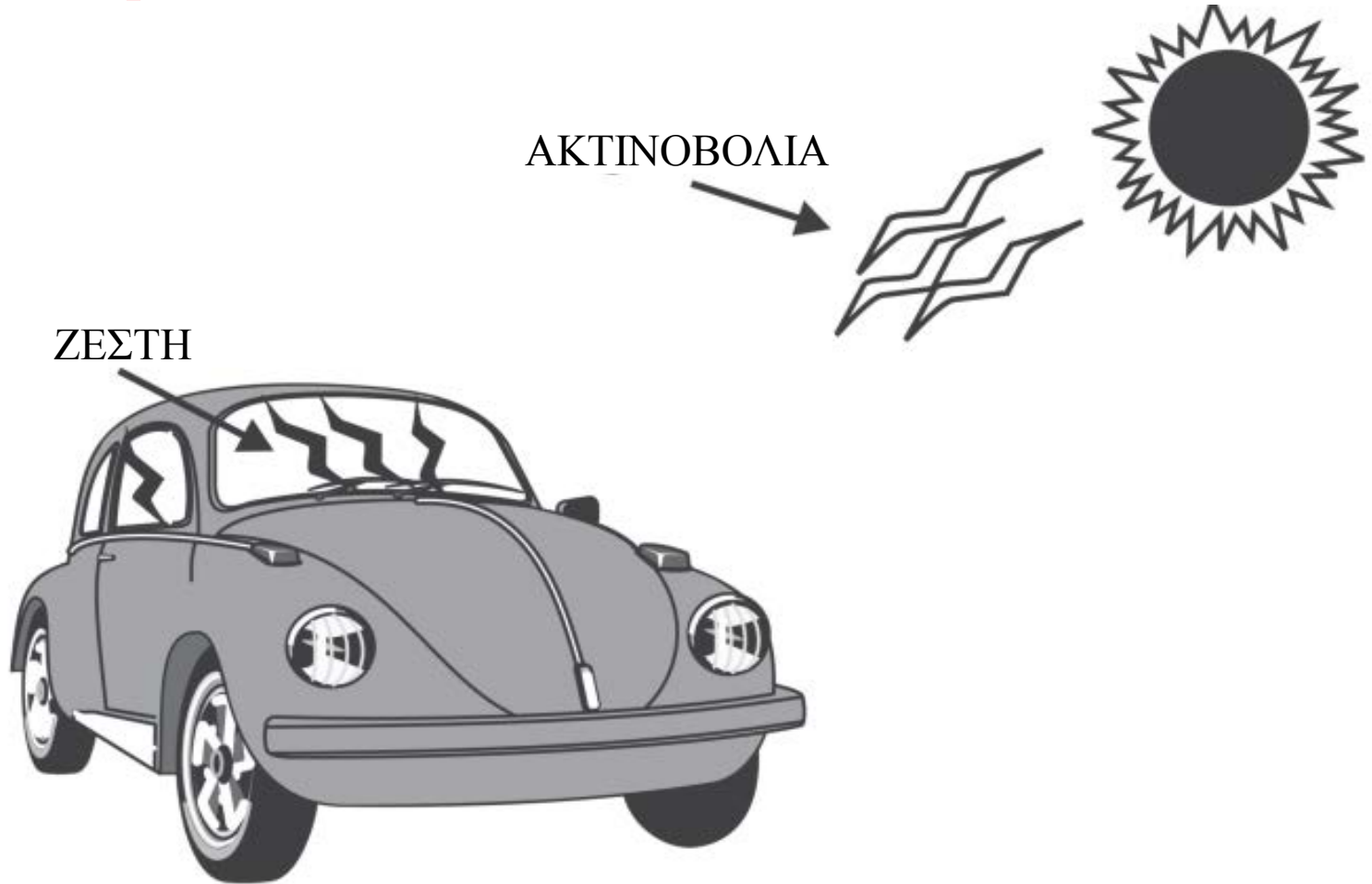
Φαινόμενο θερμοκηπίου



Ως **Φαινόμενο του θερμοκηπίου** χαρακτηρίζεται το φαινόμενο θέρμανσης που παρατηρείται στα θερμοκήπια. Κατά το φαινόμενο αυτό η γυάλινη οροφή αφήνει τη φωτεινή ακτινοβολία να εισέλθει στο στεγασμένο χώρο, απορροφάται εν μέρει και μέρος επανεκπέμπεται. Η οροφή όμως είναι αδιαφανής για την ανακλώμενη αυτή ακτινοβολία, η οποία "παγιδεύεται" στο χώρο και τελικά μετατρέπεται σε θερμότητα.

Φαινόμενο θερμοκηπίου

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ

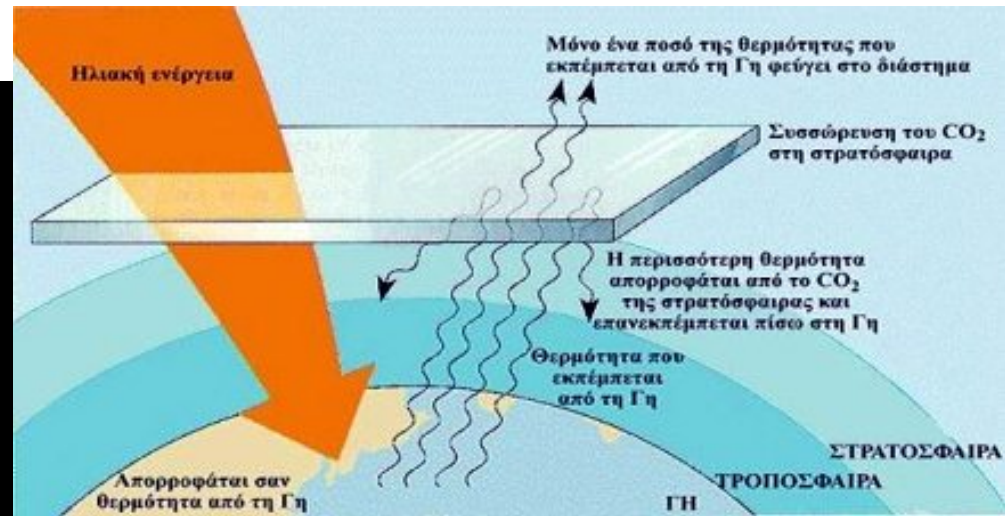
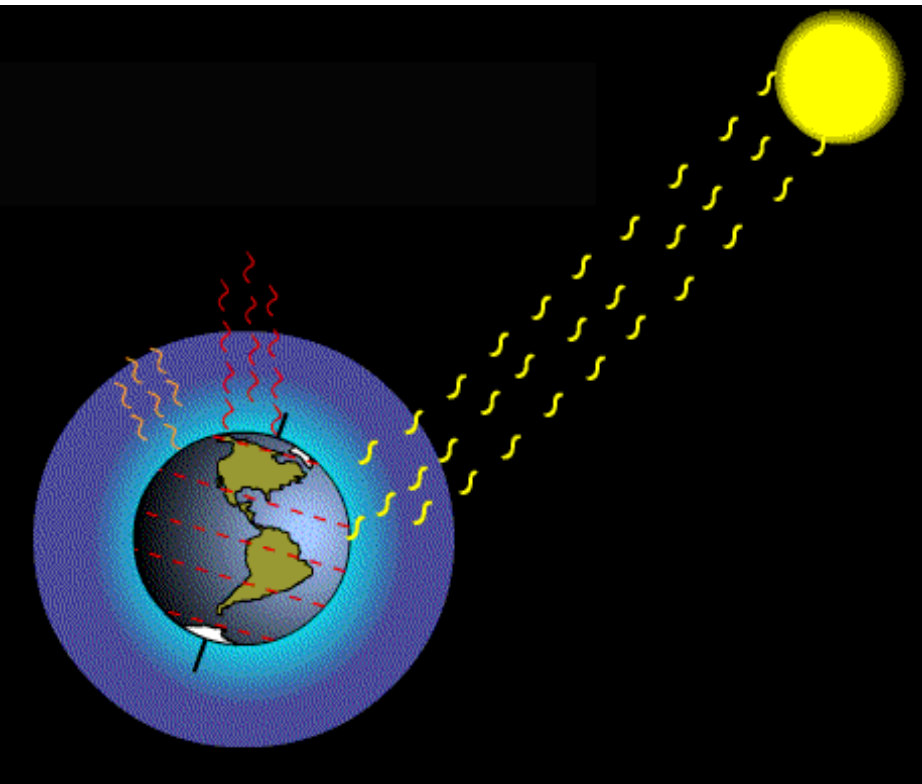


Η ακτινοβολία περνάει από τα τζάμια και χτυπάει στο εσωτερικό του αυτοκινήτου.
Μετατρέπεται σε θερμότητα και εγκλωβίζεται στο εσωτερικό του.

Φαινόμενο θερμοκηπίου

Το ίδιο φαινόμενο παρατηρείται και στη φύση όπου τον ρόλο της οροφής του θερμοκηπίου τον παίζει η ατμόσφαιρα. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η θέρμανση της γης και κατά συνέπεια υπάρχει σε αυτή ζωή.

Εάν αυτό δεν συνέβαινε, η Γη μπορεί να ήταν πολύ ψυχρή για εμάς. Θα ήταν σχεδόν 33°C ψυχρότερη απ' όσο είναι τώρα: περίπου -18°C .



Φαινόμενο θερμοκηπίου



Προσοχή

Η συνεχιζόμενη αύξηση αερίων όπως το διοξείδιο του άνθρακα αυξάνουν την ένταση του φαινομένου και έτσι έχουμε αύξηση της θερμοκρασίας. !!!!!

Σας ευχαριστούμε.

