



**ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ  
ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ**  
PRIMARY SCHOOL OF ANCIENT OLYMPIA

**Εργαστήριο Δεξιοτήτων  
Θεματική: Φροντίζω το περιβάλλον**

**Εργασία των μαθητών της Ε2  
τάξης**

**Τίτλος: Κλιματική Αλλαγή**



# Η Κλιματική Αλλαγή



# Climate Change




# **Η κλιματική αλλαγή:**

- **είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα του πλανήτη και**
- **αφορά κάθε γωνιά της Γης**



# **Climate change:**

- **Is the biggest problem in our planet and**
  - **It concerns the whole planet Earth**
- 



# Αιτίες:

- η αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα που προκαλείται από:

την χρήση ορυκτών καυσίμων (γαιάνθρακες, πετρέλαιο, φυσικό αέριο) και

την αποψίλωση των τροπικών δασών





# **Causes:**

- The increase of CO<sub>2</sub> (carbon dioxide) in the atmosphere which is caused by:**



**the use of fossil fuel (coal, diesel oil, petroleum, natural gas) and**

**the deforestation of tropical rainforests**



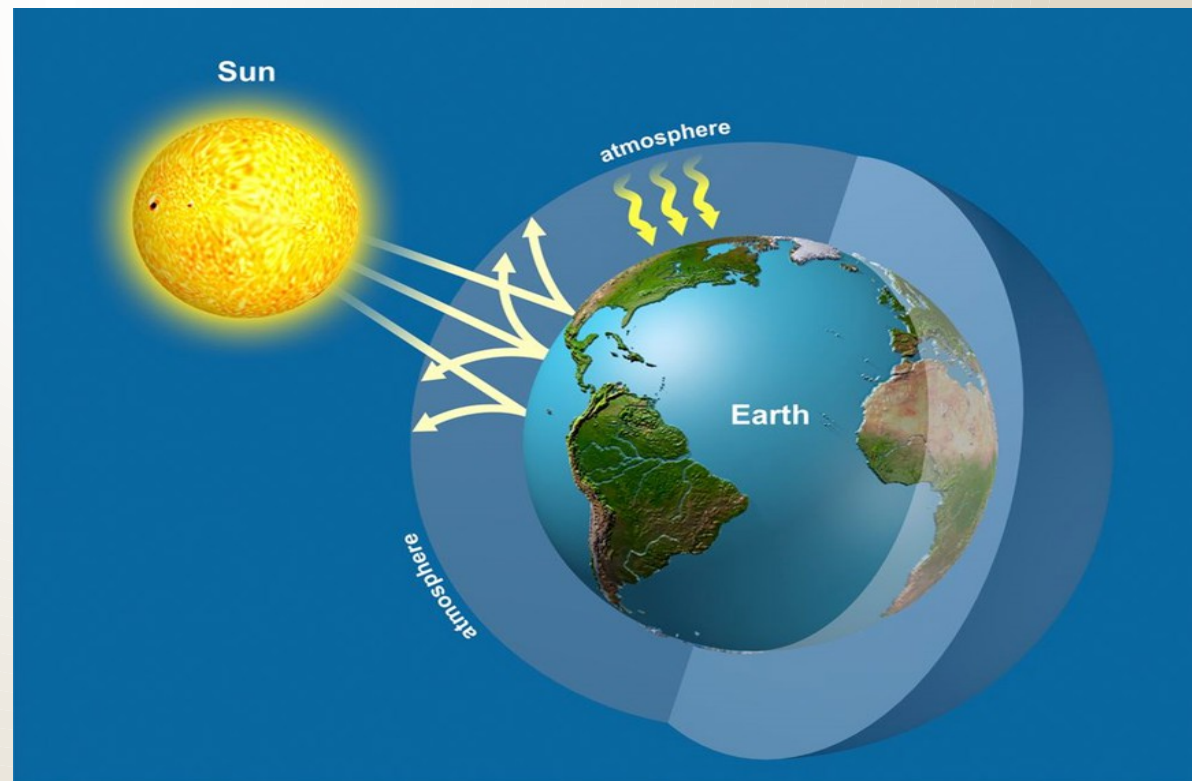
**Τι είναι όμως, το  
φαινόμενο του  
θερμοκηπίου;**



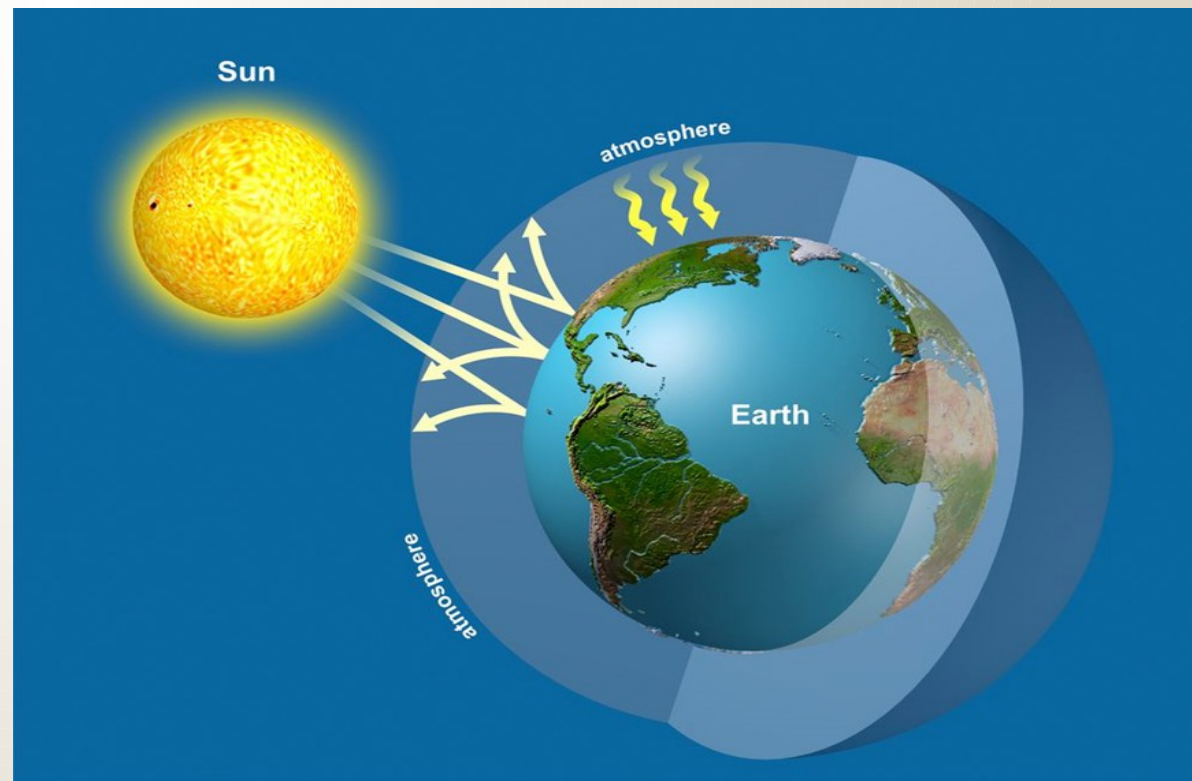


**But what is exactly the  
greenhouse effect?**

- Το φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι μια φυσική διεργασία απαραίτητη για να διατηρείται η ζωή στη Γη.
- Οι υδρατμοί και τα αέρια διοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο και υποξείδιο του αζώτου είναι υπεύθυνα για το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

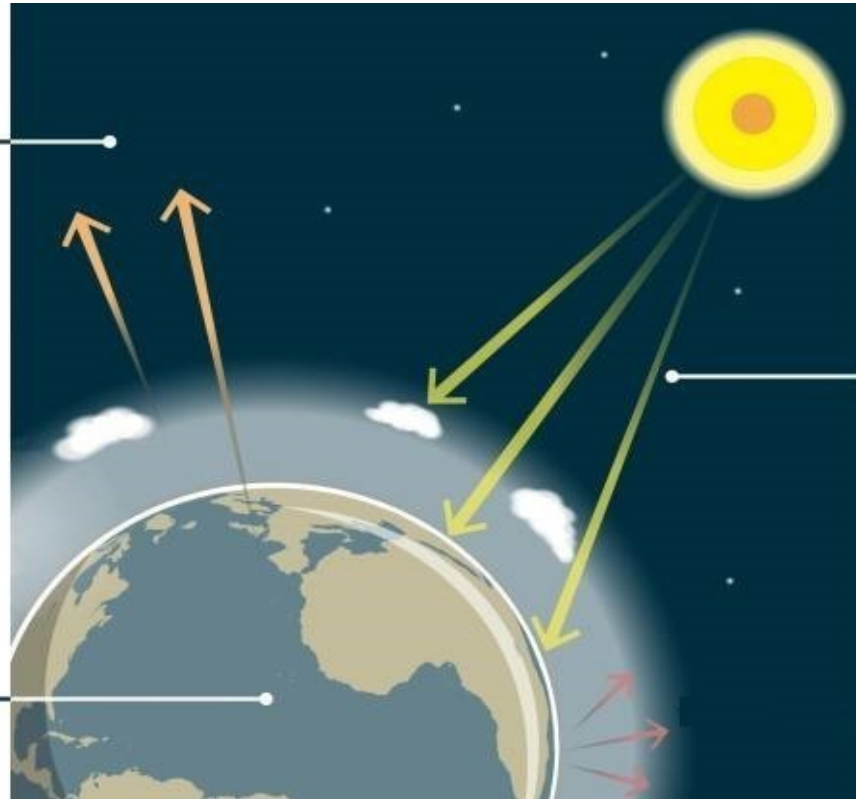


- Greenhouse effect is a natural process that is essential in order to maintain life on Earth.
- Vapours and gases of Carbon dioxide, methane and nitrus gas are responsible for the greenhouse effect.



Η ηλιακή ακτινοβολία αντανακλάται από την επιφάνεια και την ατμόσφαιρα της Γης

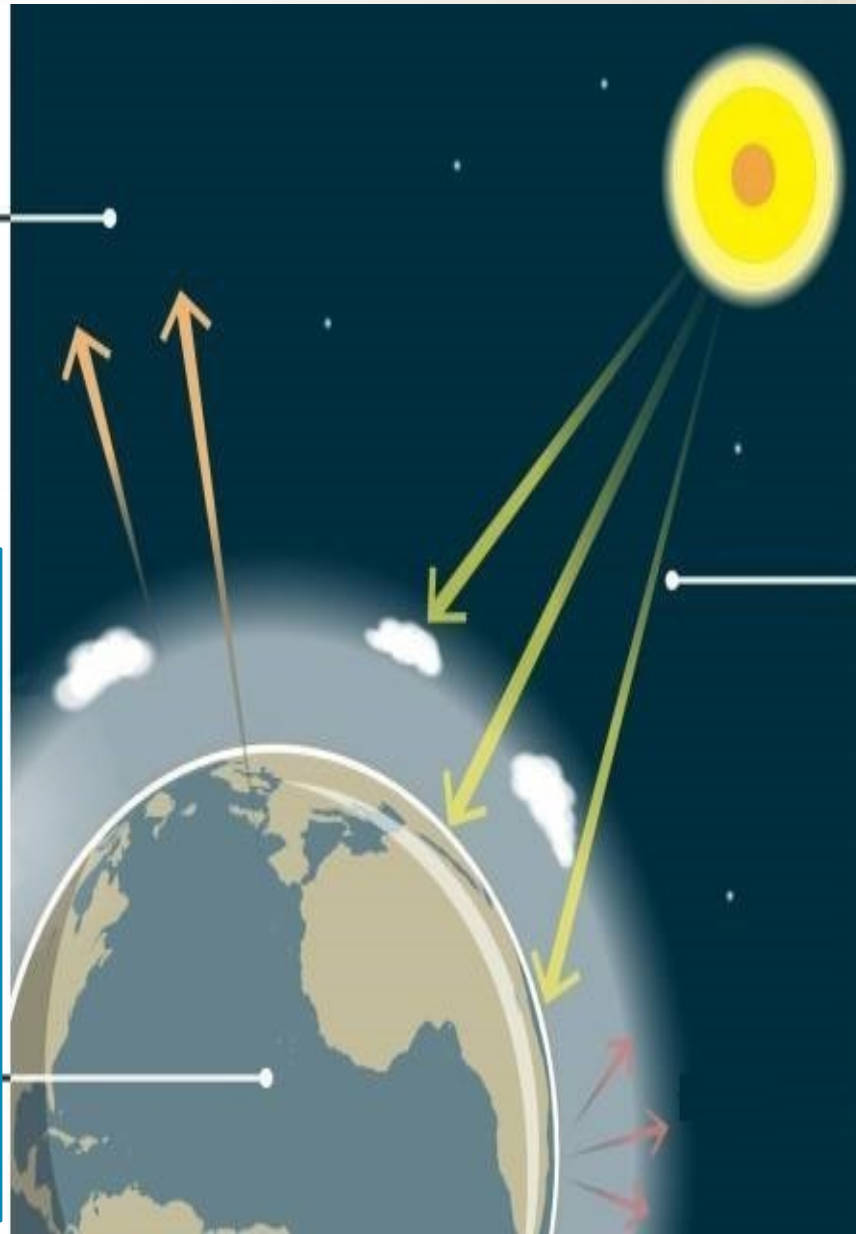
Περίπου η μισή ηλιακή ακτινοβολία, απορροφάται από την επιφάνεια και την ατμόσφαιρα της Γης και την θερμαίνει



Η ηλιακή ακτινοβολία που εγκλωβίζεται στην ατμόσφαιρα του διατηρεί μια μέση θερμοκρασία 15 βαθμών Κελσίου

Solar radiation is reflected upon the surface and the atmosphere of Earth

Almost half of the solar radiation , is absorbed from the surface and the atmosphere of the earth and it heats it, it warms it up



Η ηλιακή ακτινοβολία που εγκλωβίζεται στην ατμόσφαιρα του διατηρεί μια μέση θερμοκρασία 15 βαθμών Κελσίου

Solar radiation that is trapped in the atmosphere maintains an average temperature of 15 degrees Celsius




# Πού είναι τότε το πρόβλημα ;

- Έξαρση του φαινομένου του θερμοκηπίου που προκαλεί την
- Υπερθέρμανση του Πλανήτη



# Where is the problem then?

- The outbreak of the greenhouse effect that causes
  - Global warming
- 

# Οι ανθρώπινες δραστηριότητες από τη βιομηχανική επανάσταση (1850) και μετά όπως:

- Τα εργοστάσια
- Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
- Τα μέσα μεταφοράς (Αεροπλάνα, τρένα, πλοία, αυτοκίνητα, φορτηγά κτλ)
- Θέρμανση









# Human activities since the industrial revolution (1850) and afterwards such as:

- Factories/power plants
- The production of electrical energy
- Means of transport (Airplanes, trains, ships, cars , trucks etc)
- Heating



- 
- 
- Απαιτούν την χρήση ορυκτών καυσίμων (γαιάνθρακες, πετρέλαιο, φυσικό αέριο) για την παραγωγή ενέργειας και
  - έχουν αυξήσει δραματικά τη συγκέντρωση του διοξειδίου του άνθρακα
  - με αποτέλεσμα να εγκλωβίζεται περισσότερη ηλιακή ακτινοβολία στην ατμόσφαιρα με συνέπεια την αύξηση της θερμοκρασίας.

- 
- 
- They require the use of fossil fuel (coal, petroleum, diesel oil, natural gas) for the production of energy and
  - they have increased dramatically the level of carbon dioxide
  - Resulting in being trapped more and more solar radiation in the atmosphere causing increase in temperature.




# Ο Πλανήτης Θερμαίνεται !

- Σε παγκόσμιο επίπεδο η θερμοκρασία είναι ήδη αυξημένη κατά 0,8 βαθμούς Κελσίου σε σχέση με τα προβιομηχανικά επίπεδα πριν την βιομηχανική επανάσταση του 19ου αιώνα.
- Στις πολικές περιοχές η αύξηση της θερμοκρασίας είναι ακόμη μεγαλύτερη.



# Our Planet is being warmed up !

- At a global level the temperature has already risen up to 0,8 degrees of Celsius in relation to the pre-industrial levels before the industrial revolution of 19th century.
  - In polar areas the increase of temperature is even bigger.
- 

# Καταστροφικές συνέπειες

- Οι  
πάγο  
ι  
στου  
ς



# Catastrophic consequences

- Ice in poles melt



# Λύσεις

- Λήψη μέτρων από τους αρμόδιους οργανισμούς (Κυβερνήσεις, ΟΗΕ κτλ)





# Solutions

- Measurements from the institutions in charge (Governments, United Nations Organization etc )



# Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας



# Renewable energy sources



# Αλλά, κυρίως, η λύση είναι στο χέρι μας....

- Εξοικονόμηση ενέργειας αλλάζοντας τις καθημερινές μας συνήθειες όπως
- Σβήνουμε τις λάμπες όταν δεν χρειαζόμαστε φως
- Σβήνουμε τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τις χρησιμοποιούμε
- Περιορίζουμε την υπερβολική χρήση του διαδικτύου
- Περιορίζουμε τη χρήση του αυτοκινήτου και γενικά τις άσκοπες μετακινήσεις
- Κάνουμε οικονομία στη θέρμανση
- Καταναλώνουμε υπεύθυνα



# Nevertheless, in fact, the solution is in our hands....

- Save energy by changing our daily habits such as
- Turn off the lights when you do not need them
- Turn off the electrical appliances when we do not use them
- Limit the excessive use of internet
- Use the car wisely and less whenever it is possible
- Save heating
- Consume responsibly





Ευχαριστούμε !!

Thank you !!