



Παράρτημα Α.3

(φύλλα εργασίας για τη θεματική «Υγεία και Περιβάλλον»)



Παρατηρώ & Ερευνώ

Η ομάδα σας σκοπό έχει να πραγματοποιήσει μία έρευνα και να ανακαλύψει τους τρόπους που επιλέγουν οι κάτοικοι της περιοχή σας για να μετακινηθούν.

Για να ολοκληρώσετε με επιτυχία την ερευνά σας χωριστείτε σε υποομάδες (ανα χρώμα) και ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.

Μετρήστε πόσα αυτοκίνητα περνούν από τον κεντρικό δρόμο ένα συγκεκριμένο μισάωρο για μία εβδομάδα;

Μετρήστε πόσοι είναι οι επιβάτες ανα αυτοκίνητο.

Μετρήστε πόσα λεωφορεία περνούν από τον κεντρικό δρόμο ένα συγκεκριμένο μισάωρο για μία εβδομάδα;

Πόσα από αυτά είναι οικολογικά (έχουν απέξω ζωγραφισμένες μπουρμπουλίθρες);

Ελέγξτε αν το λεωφορείο είναι άδειο - μισογεμάτο ή πολύ γεμάτο.

Μετρήστε πόσα ποδήλατα περνούν από τον κεντρικό δρόμο ένα συγκεκριμένο μισάωρο για μία εβδομάδα;

Πραγματοποιήστε την ίδια έρευνα για έναν μη κεντρικό δρόμο της περιοχής σας.

Πραγματοποιήστε μια συνέντευξη με 5 άτομα του περιβάλλοντός σας και ρωτήστε τους ποιο μέσω μεταφοράς επιλέγουν συχνότερα για να μετακινηθούν και για ποιο λόγο;



Επιλέξτε με την ομάδα σας διαφορετικούς τρόπους για να απαντήσετε και να παρουσιάσετε τα αποτελέσματά σας! Συνδυάστε κείμενα με ζωγραφική, φωτογραφία ή συνέντευξη.



Προσοχή πείραμα!

Όξινη βροχή.



Όνομα ομάδας: _____

ΥΠΟΘΕΣΗ

Συμπληρώστε παρακάτω τι είναι αυτό που περιμένετε να βρείτε από τη διεξαγωγή του πειράματός σας.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πεχαμετρικό χαρτί

Δοχείο 1: Δοχείο 2:

Πεχάμετρο

Δοχείο 1: Δοχείο 2:



ΠΕΪΡΑΜΑ

Συλλέξτε βρόχινο νερό.



Για τη διεξαγωγή του πειράματος θα χρειαστείτε:

- 2 δοχεία για τη συλλογή βρόχινου νερού.
- Ετικέτες για κάθε δοχείο.
- Πεχαμετρικό χαρτί & Πεχάμετρο.
- Οδηγός - κλίμακα pH

Βυθίστε ένα κομμάτι πεχαμετρικού χαρτιού (1-2 cm) σε κάθε ένα από τα δύο δοχεία τα οποία περιέχουν το βρόχινο νερό για λίγα λεπτά. Στη συνέχεια συγκρίνετε το χρώμα με βάση τον οδηγό.

Για να είναι η μέτρηση σας περισσότερο ακριβής μπορείτε να επαναλάβετε τη διαδικασία με τη χρήση ενός πεχάμετρου (όργανο μέτρησης pH).

Σε αυτή την περίπτωση θα χρειαστείτε και απιονισμένο νερό.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ





Πολιτιστική κληρονομιά

ΟΞΙΝΗ ΒΡΟΧΗ



Επισκεφθείτε διαφορετικά μνημεία της περιοχής σας. Παρατηρήστε τα προσεχτικά!



Διαπιστώνετε αλλοιώσεις στα χαρακτηριστικά ή το χρώμα τους;



Για ποιο λόγο πιστεύετε πως συμβαίνει αυτό?

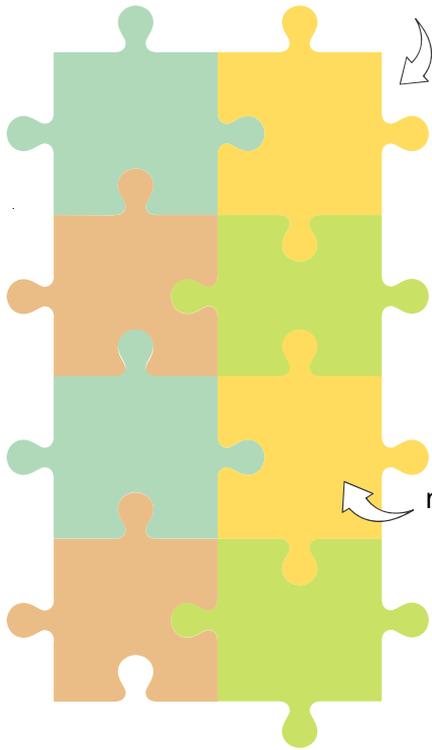


Τραβήξτε μερικές φωτογραφίες ώστε να παρουσιάσετε το πρόβλημα στην τάξη σας!

Ατμοσφαιρική ρύπανση

*Για τον εκπαιδευτικό

Ένα παιχνίδι ερωτήσεων



Τι προκαλεί
ατμοσφαιρική ρύπανση;

Τι είναι
η όξινη βροχή;

Φιδάκι Φτάσε το δέντρο

