



Περιεχόμενα

- **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**
Κλιματικές αλλαγές
- **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**
Κλιματικές αλλαγές και ακραία καιρικά φαινόμενα
- **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**
Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στο νερό
- **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**
Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στην τροφή
- **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**
Πηγαίνουμε «Κόντρα στο Ρεύμα»

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ



Βασικό εργαλείο του «Κόντρα στο Ρεύμα» αποτελεί ένα παραμύθι το οποίο παρουσιάζεται σε συνέχειες σε κάθε κεφάλαιο. Πρόκειται για ένα μαγικό παραμύθι στο οποίο θα συμμετέχει όλη η τάξη. Για να το πετύχετε αυτό μπορείτε να αλλάζετε κάθε φορά τα ονόματα των ηρώων με τυχαία ονόματα των παιδιών της τάξης. Μετά την ανάγνωση κάθε αποσπάσματος του παραμυθιού πραγματοποιούνται οι δραστηριότητες και το παραμύθι συνεχίζεται στο επόμενο κεφάλαιο.

Προτείνουμε η ανάγνωση να γίνεται από εσάς που θα έχετε το ρόλο του συντονιστή.

Συγγραφική ομάδα: Απόστολος Πηγιάκης,
Χρυσούλα Σταματούκου, Δήμητρα Ντιρογιάννη

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να έχετε ήδη κάνει τα εξής βήματα:

1. Ο κοσμοχάρτης έχει αναρτηθεί στην τάξη. Για την εξασφάλιση της αειφορίας του προγράμματος ο χάρτης όπως και τα αναλώσιμα υλικά του προγράμματος μπορούν να φωτοτυπηθούν ώστε να είναι δυνατή η επανάληψή του και σε άλλες τάξεις.
2. Έχετε μοιράσει σε κάθε παιδί από μία κοσμοκαρτέλα που εμπεριέχεται στο φάκελο, στην οποία θα γράψει το όνομά του. Τα παιδιά θα φορούν τις καρτέλες αυτές κάθε φορά που δουλεύουν το πρόγραμμα ενώ τις υπόλοιπες ώρες μπορούν να φυλαχθούν σε ένα κουτί.
3. Έχετε ήδη προβάλει την ταινία του DVD που εμπεριέχεται στο φάκελο και έχετε δουλέψει με τα παιδιά τις ερωτήσεις που θα βρείτε πάνω στη θήκη του DVD.

**Με τον καιρό
να' ναι κόντρα
Είναι τιμή
σαν πετάς**

(Χαΐνηδες, Ο ακροβάτης)

WWW.ACTIONAID.GR

ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ Η ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΠΟΥ Η ACTIONAID ΕΛΛΑΣ ΔΙΝΕΙ ΣΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΗΝ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΘΟΥΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΓΑΛΗ ΑΔΙΚΙΑ ΣΕ ΒΑΡΟΣ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ ΠΟΥ ΖΟΥΝ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΣ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΝΟΤΟΥ.

Πρόλογος...

Είναι η πρώτη φορά όμως που το θέμα της φτώχειας παρουσιάζεται τόσο άρρηκτα δεμένο με αυτό της κλιματικής αλλαγής. Πρόκειται για μια καινοτόμο προσέγγιση που γεφυρώνει την Περιβαλλοντική με την Αναπτυξιακή Εκπαίδευση.

Η σύνδεση αυτή δεν είναι τυχαία ούτε αυθαίρετη. Η κλιματική αλλαγή έχει άμεση επίπτωση όχι μόνο σε εμάς αλλά σε όλους τους κατοίκους του πλανήτη σε Βορρά και Νότο, κυρίως όμως στο Νότο. Είναι τόσο ριζικές οι αλλαγές της ώστε απειλούν να ανατρέψουν την όποια πρόοδο έχει επιτευχθεί στο μέτωπο της φτώχειας όλα τα τελευταία χρόνια.

Το θέμα είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο και πολυπαραγοντικό. Ο εκπαιδευτικός τομέας της ActionAid Ελλάς προσπάθησε να το πει με λόγια απλά, με βασικό στόχο οι τελικοί αποδέκτες, οι μαθητές, να μη καθούν σε πολλές πληροφορίες ούτε να κάνουν ακόμη ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Και βέβαια να νοιώσουν ότι πέρα από τη θεωρία υπάρχει και η πράξη, η δράση σε όλα τα επίπεδα.

ΚΟΝΤΡΑ ΣΤΟ ΡΕΥΜΑ

δηλαδή

Στο εγχείρημα αυτό ακολουθήσαμε μια καινοτόμο προσέγγιση. Το πρόγραμμα εμπεριέχεται σε ένα πολυμορφικό παραμύθι. Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί καλούνται να γίνουν θεατές αλλά και ήρωες σε αυτό. Και βέβαια να δώσουν και το δικό τους στίγμα. Ως μικροί πολίτες του σήμερα, ως παγκόσμιοι ενήλικες του αύριο.

ΚΟΝΤΡΑ ΣΤΟ ΡΕΥΜΑ

γιατί

Γατί όλοι εμείς στην ActionAid Ελλάς πάμε κόντρα στο ρεύμα όσων θέλουν να διατυμπανίζουν ότι δεν αλλάζουν έτσι οι καιροί.

Οι καιροί αλλάζουν. Το κλίμα επίσης. Αλλά εμείς πάμε κόντρα στο ρεύμα. Για τους παραπάνω λόγους και άλλους τόσους που θα ανακαλύψετε κατά την περιήγηση.

**ΠΟΛΙΤΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ,
ΑΡΧΗ ΚΟΣΜΟΠΑΡΑΜΥΘΙΟΥ
ΚΑΛΗΣΠΕΡΑ ΣΑΣ...**



Κεφάλαιο

Κλιματικές αλλαγές

ΣΤΟΧΟΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Μαθαίνουμε τι σημαίνει κλιματική αλλαγή και εντοπίζουμε τις αιτίες του φαινομένου.
Συνδέουμε τις κλιματικές αλλαγές με την έξαρση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
Συνειδητοποιούμε την ευθύνη των αναπτυγμένων χωρών για το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Κεφάλαιο 1 / Κλιματικές αλλαγές

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Μια φορά κι έναν καιρό ήταν μια πόλη. Μια πόλη κάπου στον κόσμο. Ούτε μικρή ούτε μεγάλη, ούτε σπουδαία ούτε ασήμαντη. Οι κάτοικοί της ζούσαν περίπου όπως εμείς. Κάθε μέρα, οι μεγάλοι να πηγαίνουν στις δουλειές βιαστικοί. Τα παιδιά στο σχολείο, κίνηση στους δρόμους, μια πόλη με τα όλα της...

Αν και πολυάσχολοι οι κάτοικοι της πόλης χαίρονταν να βλέπουν το χρόνο να κυλάει αλλιώς, σε κάθε εποχή. Να, ας πούμε το φθινόπωρο περίμεναν βροχές. Μπορεί να γκρίνιαζαν λιγάκι για τις λάσπες στους δρόμους αλλά τους άρεσαν οι βροχές. Το χειμώνα είχε καμιά φορά χιόνια... Τα χιόνια είναι ωραία τα Χριστούγεννα. Και ύστερα ο καιρός γλύκαινε και έμπαινε η άνοιξη... Καμιά βροχή ακόμη, καμιά ψύχρα ακόμη και να'σαι στο καλοκαίρι. Με έναν ηλιόρακο στον καταγάλανο ουρανό και πλάνα για διακοπές...

Νιώσε τον καιρό

ΣΤΟΧΟΙ: Να συνειδητοποιήσουν τα παιδιά πώς ο καιρός μάς επηρεάζει σε όλα, στις συνήθειές μας και στο πώς νοιώθουμε. Να συνειδητοποιήσουν πώς η αλλαγή του καιρού επηρεάζει το οικοσύστημα.

ΥΛΙΚΑ: Πίνακας τάξης (και για τις 2 δραστηριότητες).

Με τις δραστηριότητες 1Α' και 1Β' εισάγετε τα παιδιά στο θέμα μέσα από πολυαισθητηριακή προσέγγιση και καταγιισμό ιδεών. Σημειώνετε τις απαντήσεις των παιδιών στον πίνακα ακολουθώντας τις παρακάτω προτεινόμενες φόρμες.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Α'

Πως νοιώθεις τον καιρό όταν...
Και τι κάνεις;

Καιρός	Νοιώθω	Κάνω
Έχει πολύ ζέστη	Σκάω!	Πίνω νερό
Βρέχει		
Χιονίζει		
Έχει συννεφιά		
Έχει αστραπές		

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Β'

Φανταζόμαστε ότι είμαστε:

Είσαι	Καιρός που περίμενες (ενδεικτικά)	Καιρός που ήρθε	Τι έπαθα
Ένα λουλούδι	Βροχούλα την άνοιξη για να ποτιστείς	Ζέστη την άνοιξη	
Μια αρκούδα	Πολύ κρύο το χειμώνα για να κοιμηθείς	Παρατεταμένη ζέστη και ήπιος χειμώνας	
Ένα τσαμπί σταφύλι	Ζέστη τον Αύγουστο για να ωριμάσεις	Χαλάζι και δυνατή καταιγίδα	
Ένα χελιδόνι	Ψύχρα το φθινόπωρο για να μεταναστεύσεις	Απότομη πτώση της θερμοκρασίας σε λίγες ώρες	

Κεφάλαιο 1 / Κλιματικές αλλαγές

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Στη δική μας φορά και το δικό μας καιρό, η πόλη αυτή είναι ακόμη εκεί... Μόνο που είναι σαν κάποιος να έχει πειράξει τις εποχές... Το καλοκαίρι δε λέει να τελειώσει... Το φθινόπωρο ξεχάστηκε κάπου αλλού. Πάνε οι βροχές... πάνε και οι λάσπες...

Όμως τώρα κάποιοι μурμουρίζουν ότι το νερό δεν είναι αρκετό. Τα Χριστούγεννα σπάνια έχουν χιόνια. Ενώ την άνοιξη κάποιες βροχές ήταν τόσο δυνατές που πλημμύρισαν τα πάντα και έκαναν ζημιές...

«Αυτό δεν είναι καλό» έλεγαν οι γέροι.

«Αυτό δεν είναι φυσικό» έλεγαν οι νεώτεροι.

«Το κλίμα αλλάζει» είπαν στις ειδήσεις...

Μόλις το άκουσε η Άννα που ήταν από τα παιδιά που είχαν ακόμη κήπο, έτρεξε να δει το κλήμα με τα σταφύλια που αγκάλιαζε την αυλή... Όλα στη θέση τους. «Λόγια μεγάλων» σκέφτηκε.

Όλα είναι ΟΚ...

Η μήπως δεν ήταν;

Το παιχνίδι των εποχών

ΣΤΟΧΟΣ:

Να γίνει μετάβαση από το προσωπικό βίωμα στο επίπεδο της τοπικής κοινότητας.

Να συνειδητοποιήσουν τα παιδιά ότι η αλλαγή του κλίματος έχει επηρεάσει την εναλλαγή των εποχών.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Γ:

Αρχίζετε τη δραστηριότητα συνδέοντάς τη με το παραμύθι. Μπορείτε λ.χ. να πείτε:

Μήπως η πόλη αυτή είναι η δική σου πόλη; Έχεις αναρωτηθεί αν το κλίμα στον τόπο σου όντως αλλάζει; Θα το δούμε μέσα από το παιχνίδι των εποχών.

Μέρος Α

Χωρίζετε την τάξη σε 4 ομάδες.
Κάθε γωνιά της τάξης είναι και μια εποχή.

Οι ομάδες-εποχές βρίσκουν τις θέσεις τους στην τάξη για να συσχεφθούν:

Τι έχει συνήθως η εποχή τους;
Η κάθε ομάδα καταγράφει τα χαρακτηριστικά της εποχής τους.

Αφού δοθεί λίγος χρόνος, η ομάδα παρουσιάζει με όποιο τρόπο επιθυμεί τα χαρακτηριστικά της εποχής που αντιπροσωπεύουν.

Μέρος Β

Παρεμβαίνετε στις εποχές με στόχο να δείξετε ότι οι καιρικές συνθήκες στις ενδιάμεσες εποχές (άνοιξη και φθινόπωρο) έχουν διαταραχτεί.

Για το σκοπό αυτό κάνετε αναφορές σε τοπικά παράδοξα καιρικά φαινόμενα (π.χ. Λέγοντας: «Ναι αλλά φέτος το φθινόπωρο έμοιαζε με καλοκαίρι, την άνοιξη έκανε τόσο κρύο που θύμιζε χειμώνα και μετά ζέστη σαν να ήταν καλοκαίρι»)

Σε κάθε αναφορά τραβάτε μαθητές από την ομάδα του φθινοπώρου και της άνοιξης και τους προσκολλάτε στο καλοκαίρι και το χειμώνα αντίστοιχα.

Στην ολοκλήρωση της δραστηριότητας οι ομάδες του φθινοπώρου και της άνοιξης έχουν σχεδόν αδειάσει.

Κεφάλαιο 1 / Κλιματικές αλλαγές

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Οκτώβρης. Αφόρητη ζέστη.

Ο Χάρης συναντά την παρέα...

«Μάγκες έχουμε πρόβλημα... Κάποιος έχει βάλει τον πλανήτη στην πρίζα... Το κλίμα αλλάζει... Γι αυτό και η ζέστη...».

«Το κλίμα μου είναι μια χαρά!» είπε η Άννα.

«Το κλίμα, ο καιρός, οι εποχές, χαζούλα!»

«Να πάμε στο δάσκαλο να τον ρωτήσουμε», πρότεινε η Νάταλι

«Να πάμε» συμφώνησαν...

Ένας πλανήτης στο... θερμοκήπιο

ΣΤΟΧΟΣ:

Να ενημερωθούν τα παιδιά για την έξαρση του φαινομένου του θερμοκηπίου ως βασική αιτία των κλιματικών αλλαγών και για τις αυξημένες εκπομπές αερίων και κυρίως Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂) ως βασική αιτία του φαινομένου του θερμοκηπίου (βλέπε σελ. 8).

ΥΛΙΚΑ:

Πίνακας τάξης, χάρτης (συμπεριλαμβάνεται στο φάκελο), αφισέτα CO₂ (βλέπε σελ. 9).

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Α:

Στο σημείο αυτό εξηγείτε στα παιδιά πως το φαινόμενο του θερμοκηπίου, είναι ένα φυσικό φαινόμενο, χωρίς το οποίο δε θα υπήρχε ζωή στη γη. Ακολουθώντας το πρότυπο του σχεδίου της σελ 8 σχεδιάζετε σταδιακά στον πίνακα την απεικόνιση του φαινομένου, εξηγώντας τι ακριβώς συμβαίνει σε κάθε φάση. Ενδεικτικά τα σχόλιά σας μπορεί να είναι τα εξής:

Φάση Α

Σχεδιάζετε τη γη, τον ήλιο, σπίτια, εργοστάσιο και αυτοκίνητο. Γύρω από τη γη υπάρχει η ατμόσφαιρα που κρατάει τον πλανήτη ζωντανό. Η γη μας είναι σαν μία γαλάζια, γυάλινη σφαίρα που για να μη σπάσει, την έχουμε βάλει σε ένα μεγάλο διάφανο μπαλόνι από αέρα.

Στην ατμόσφαιρα όμως καταλήγουν και όλα μας τα καυσαέρια (από θέρμανση σπιτιών, εξατμίσεις αυτοκινήτων, καυσαέρια εργοστασίων κλπ).

Φάση Β

Προσθέτετε στο σχέδιο τα βελάκια από τον ήλιο προς τη γη και αντίστροφα. Ο ήλιος θερμαίνει τη γη. Η γη συγκρατεί τη θερμότητα που την κρατά ζωντανή και αποβάλλει στο διάστημα όση θερμότητα δε χρειάζεται.

Φάση Γ

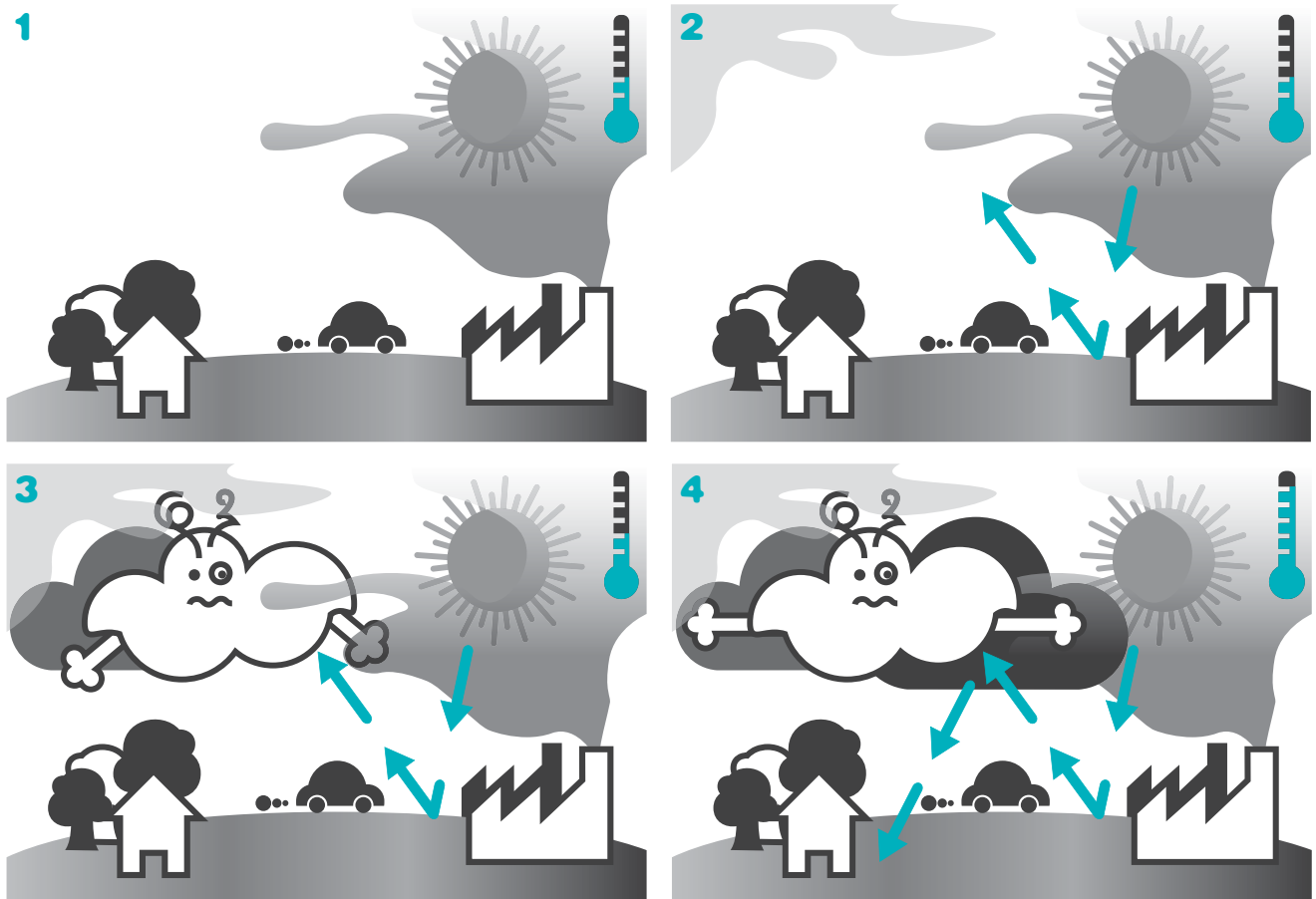
Ζωγραφίζετε το νέφος που αναπαριστά το Διοξείδιο του Άνθρακα. Ο κύκλος της φύσης διαταράσσεται από τον άνθρωπο. Αν και η ατμόσφαιρα είναι πάντα εκεί για να φροντίζει τη γη, οι κάτοικοί της δε φροντίζουν καθόλου την ατμόσφαιρα. Τα καυσαερίά μας που περιέχουν κυρίως Διοξείδιο του Άνθρακα, σχηματίζουν ένα νέφος που απλώνεται σαν στρώμα γύρω από την ατμόσφαιρα.

Μα ποιος ακούει και ποιος ενδιαφέρεται για ένα κόσμο που βράζει και φλέγεται

Φ. Πλιάτσικας,
Αν θα μπορούσα τον κόσμο να άλλαζα



Κεφάλαιο 1 / Κλιματικές αλλαγές



Φάση Δ

Εδώ σχεδιάζετε τα βελάκια που επιστρέφουν στη γη. Το Διοξείδιο του Άνθρακα συγκρατεί τη θερμότητα και την επιστρέφει στη γη. Η γη θερμαίνεται πιο πολύ από όσο αντέχει και τα προβλήματα αρχίζουν. Στο σημείο αυτό σχεδιάζετε αν θέλετε ένα θερμόμετρο με υψηλή θερμοκρασία. Αυτό είναι το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Συνδέστε την παρουσίαση αυτή με το DVD υπενθυμίζοντας στα παιδιά την εικόνα με τη γη που τυλίγονταν με τις κουβέρτες.

Στη συνέχεια καλείτε τους μαθητές να σκεφτούν από κοινού πώς ρυπαίνεται η ατμόσφαιρα (π.χ. αυτοκίνητα). Για να βοηθήσετε τα παιδιά δείχνετε τα σύμβολα του υπομνήματος του χάρτη (αριστερή πλευρά) τα οποία και επεξηγείτε όπου χρειάζεται. Επισημάνετε ότι όλα τα παραπάνω εκπέμπουν CO₂. Πώς τον φαντάζονται; Πώς θα τον αποτύπωναν σε ένα σκίτσο; Παρουσιάζετε την αφισέτα του CO₂ και την κολλάτε πλάι στον χάρτη.

Επιπλέον πληροφορίες:

ΑΝ ΔΕΝ ΥΠΗΡΧΕ Η ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ Η ΜΕΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ ΘΑ ΗΤΑΝ -180 C. Η ΓΗ ΜΑΣ ΔΗΛΑΔΗ ΘΑ ΗΤΑΝ ΕΝΑΣ ΝΕΚΡΟΣ, ΠΑΓΩΜΕΝΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ.

ΤΟ CO₂ ΠΟΥ ΕΚΠΕΜΠΟΥΜΕ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΝΑ ΣΥΓΚΡΑΤΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΑΥΤΗ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ Ο ΠΛΑΝΗΤΗΣ. ΑΥΤΟ ΟΝΟΜΑΖΕΤΑΙ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ.

ΚΑΤΑΖΗΤΕΙΤΑΙ

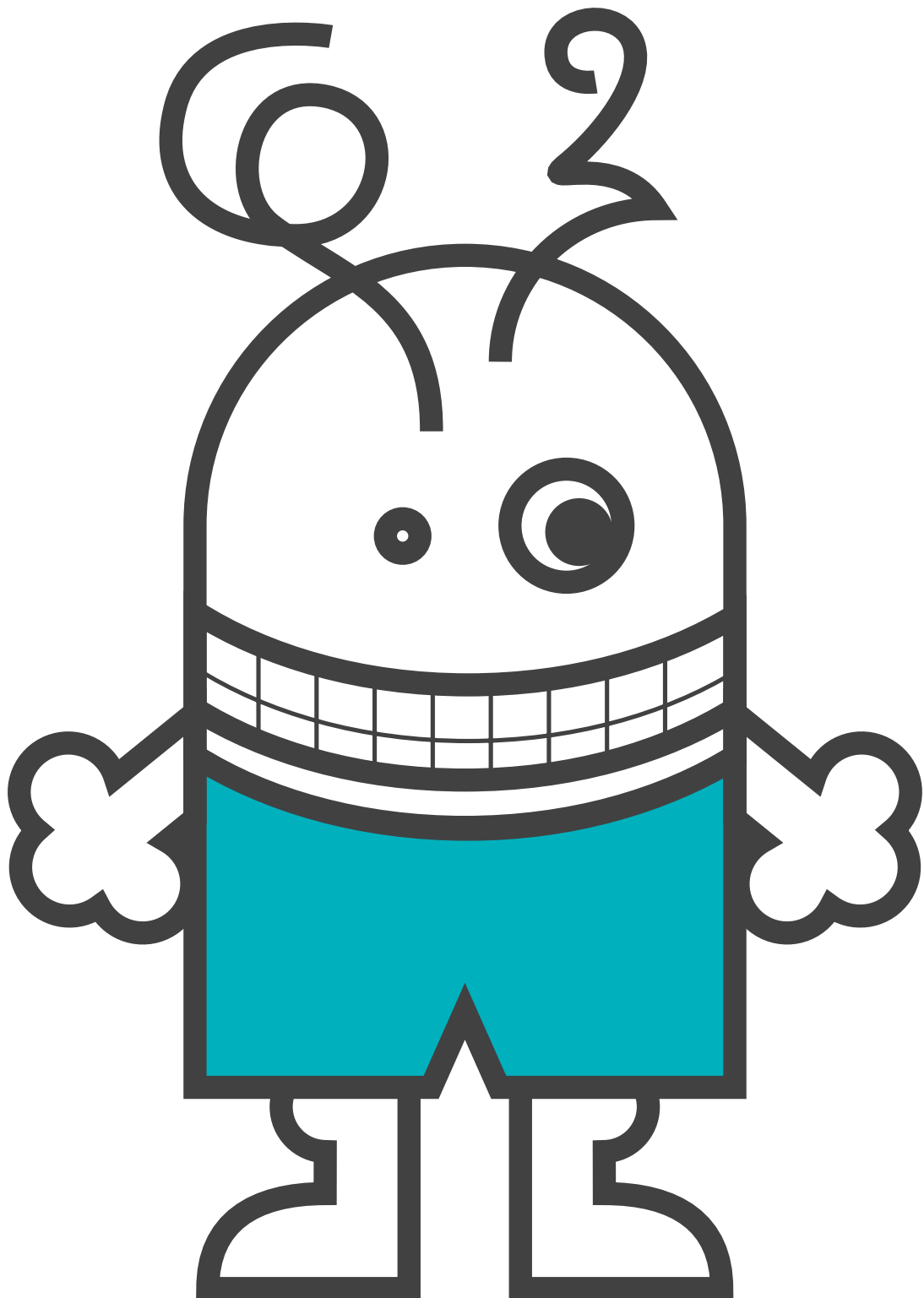
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ (ΓΝΩΣΤΟΣ ΚΑΙ ΩΣ CO₂)

ΣΥΧΝΑΖΕΙ: ΚΑΜΙΝΑΔΕΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΕΞΑΤΜΙΣΕΙΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΛΠ

ΚΑΤΑΖΗΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ: ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

ΥΠΟΠΤΟΣ ΓΙΑ: ΣΟΒΑΡΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

ΑΠΕΧΘΑΝΕΤΑΙ: ΔΑΣΗ, ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ



Κεφάλαιο 1 / Κλιματικές αλλαγές

Ο Διοξειδίου Άνθρακα στον κόσμο

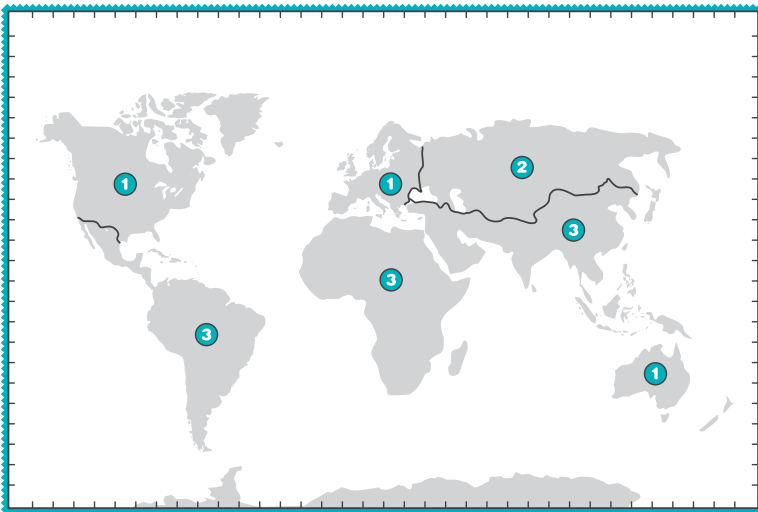
ΣΕ ΠΟΙΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΕΚΠΟΜΠΗ CO₂;

ΣΤΟΧΟΣ:

Να γνωρίσουν τα παιδιά σε ποια σημεία του κόσμου παρουσιάζονται αυξημένες εκπομπές CO₂.

ΥΛΙΚΑ:

Χάρτης, χρώματα, υπόδειγμα πίνακα.



1 Χώρες με Υψηλή Ανάπτυξη /Κόκκινο

2 Χώρες με Μεσαία Ανάπτυξη /Πορτοκαλί

3 Χώρες με Χαμηλή Ανάπτυξη /Πράσινο

Χώρες	Ποσοστό % των συνολικών εκπομπών
Χώρες με Υψηλή Ανάπτυξη	57,3 %
Χώρες με Μεσαία Ανάπτυξη	35,2 %
Χώρες με Χαμηλή Ανάπτυξη	0,6 %

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Ε:

Καλέστε τους μαθητές σας στο χάρτη και ζητήστε τους να χρωματίσουν τις γεωγραφικές περιοχές με τις πιο υψηλές εκπομπές CO₂. Οι μαθητές χρωματίζουν το χάρτη σύμφωνα με το υπόδειγμα και τον πίνακα, χρωματίζοντας με κόκκινο τη ζώνη 1, με πορτοκαλί τη ζώνη 2 και πράσινο τη ζώνη 3.

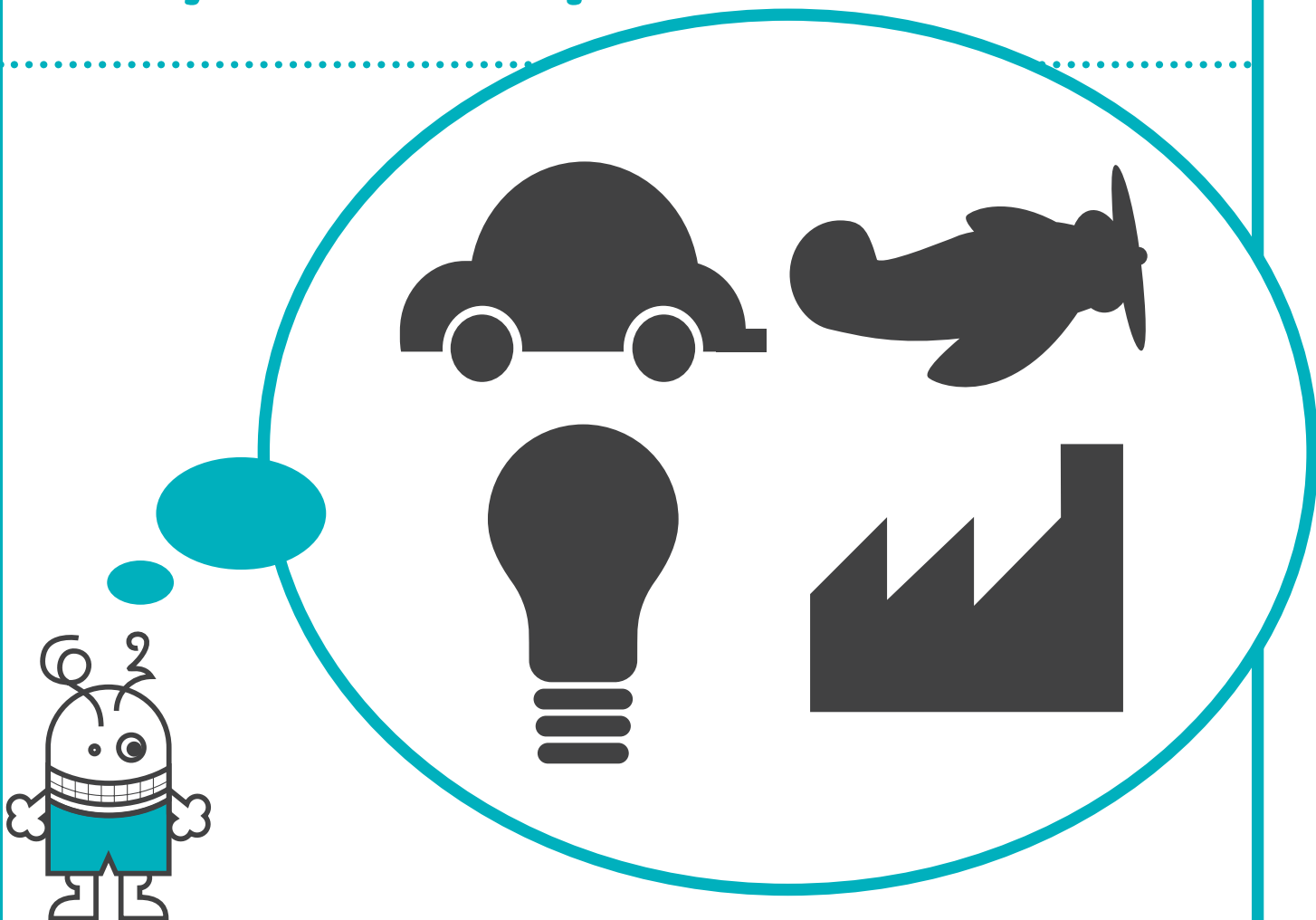
Αφού κάνουν τη δραστηριότητα, οι μαθητές μελετούν το χάρτη. Αφήνετε τους μαθητές να παρατηρήσουν πως οι χώρες του Βορρά είναι αυτές με τις πιο υψηλές εκπομπές CO₂ και το σημαντικότερο ότι οι φτωχότερες χώρες συνεισφέρουν ελάχιστα έως καθόλου στο φαινόμενο των κλιματικών αλλαγών, (για ακριβείς πληροφορίες για το ποσοστό CO₂ που εκπέμπουν όλες οι χώρες παρακαλούμε κατεβάστε το αντίστοιχο φύλλο από την ιστοσελίδα www.actionaid.gr)

Σημείωση:

Για λόγους απλούστευσης δεν έχουν απεικονιστεί λεπτομερώς οι εκπομπές CO₂ κάθε χώρας. Αν ωστόσο το κρίνετε απαραίτητο μπορείτε να επισημάνετε στα παιδιά ότι υπάρχουν και χώρες όπως η Ινδία και η Κίνα που αναπτύσσονται ραγδαία με αποτέλεσμα, αν και δεν είναι στο επίπεδο των χωρών του Βορρά, να βρίσκονται στις πρώτες θέσεις στη ρύπανση της ατμόσφαιρας. Χρησιμοποιήστε τη διευκρίνιση αυτή για να επισημανθεί ότι δεν είναι δυνατό να συνεχιστεί αυτός ο τρόπος ανάπτυξης γιατί ο πλανήτης δεν το αντέχει.

Κεφάλαιο 1 / Κλιματικές αλλαγές

Τι μεγαλώνει τον κύριο Διοξειδίο Άνθρακα?



ΣΤΟΧΟΣ:

Να ανακαλύψουν τα παιδιά τι προκαλεί τις μεγαλύτερες εκπομπές αερίων και κυρίως CO₂.

ΥΛΙΚΑ:

Σκίτσο Διοξειδίου Άνθρακα (σελ 9), υπόμνημα χάρτη (δεξιά στήλη), στένσιλ με σύμβολα (εσωκλείονται στο φάκελο).

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1ΣΤ:

Έχοντας ολοκληρώσει το χρωμάτισμα του χάρτη στην προηγούμενη δραστηριότητα, συζητάτε με τα παιδιά τι προκαλεί την εκπομπή του διοξειδίου του άνθρακα. Μετά τον καταγισμό ιδεών των παιδιών και με τη βοήθεια του υπομνήματος, καλείτε τα παιδιά να απεικονίσουν στο χάρτη τις πηγές εκπομπής CO₂ με τη βοήθεια των στένσιλ.

Σημείωση:

Τα περισσότερα σύμβολα θα σχεδιαστούν στις χώρες με κόκκινο. Στις χώρες με πορτοκαλί θα τοποθετηθούν λιγότερα και ελάχιστα στις χώρες με πράσινο (π.χ. μπορείτε στην κόκκινη περιοχή να βάζετε 5 σύμβολα, 3 στην πορτοκαλί και 2 στην πράσινη).

Η δραστηριότητα ολοκληρώνεται με συνολική θεώρηση του παγκόσμιου χάρτη όπου ο Βορράς διακρίνεται να έχει σημαντικό... προβάδισμα στη ρύπανση του πλανήτη.



Κεφάλαιο

Ακραία καιρικά φαινόμενα

ΣΤΟΧΟΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Συσχετίζουμε τα ακραία καιρικά φαινόμενα με τις κλιματικές αλλαγές.
Συνειδητοποιούμε τις ολέθριες επιπτώσεις των ακραίων καιρικών φαινομένων
στη ζωή των κατοίκων των αναπτυσσόμενων χωρών.

Κεφάλαιο 2 / Ακραία καιρικά φαινόμενα

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Τον βρήκαν ως συνήθως βυθισμένο σε κάποιο βιβλίο.
«Δάσκαλε άσε τα βιβλία και κοίτα τον ουρανό.
Τι έχει αλλάξει;» ρώτησε ο Δημήτρης.
«Είναι δύσκολο να το πω απλά. Πάντως τα πράγματα στη Γη
δεν πάνε καλά. Η θερμοκρασία της όλο και ανεβαίνει.
Και αυτό προκαλεί πολλά προβλήματα».
«Η Γη έχει δηλαδή κάτι σαν...πυρετό;» ρώτησε η Βίκυ.
Ο δάσκαλος έμεινε για λίγο σιωπηλός.
«Πώς φαντάζεστε το Βόρειο Πόλο;» ρώτησε.
«Γεμάτο πάγους» είπε η Αναστασία.
«Και την Αφρική;»
«Με ζέστη, πολλή ζέστη» πετάγεται η Αθανασία.
«Μπορείτε να φανταστείτε τον Βόρειο Πόλο χωρίς πάγους
και την Ελλάδα να θυμίζει Αφρική;»
«Αδιόρθωτος ο δάσκαλος, πάντα να σε στριμώνχει με
ερωτήσεις...» σκέφτηκε ο Γεράσιμος.
«Σας αρέσουν οι ιστορίες, έτσι δεν είναι;»
είπε ξαφνικά ο δάσκαλος.
«Παραμύθια πάλι» γκρίνιαξε ο Απόστολος.
«Παραμύθια με πολλή πολλή αλήθεια, παιδιά.
Με κακούς αλλά και καλούς. Ελάτε».
Και έδειξε το δρόμο για το σχολείο...

Φοβάσαι ότι θα 'ρθει καταιγίδα
και θα μας πνίξει όξινη βροχή
βάλε σε γυάλα μέσα την πατρίδα
και κρύψε την καλά μέσα στη γη

Γ. Μαρκόπουλος, Ηλεκτρικός Θησέας

Θερίζοντας θύελλες

ΣΤΟΧΟΣ:

Να ανακαλύψουν τα παιδιά τις καταστροφικές συνέπειες του φαινομένου του θερμοκηπίου στον πλανήτη.

ΥΛΙΚΑ:

Τίτλοι ειδήσεων, υπόμνημα χάρτη (αριστερά στήλη του χάρτη).

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2Α:

Αφού φωτοτυπήσετε τις σελίδες 14 και 15 που περιέχουν τίτλους ειδήσεων,
τις κόβετε σε καρτέλες (αν θέλετε μπορείτε ακόμη και να τις πλαστικοποιήσετε).

Δίνετε στα παιδιά από μία είδηση, την οποία αφού διαβάσουν στην
τάξη την κολλούν σε κάποιο σημείο του χάρτη.

Στη συνέχεια προσπαθούν να μαντέψουν σε ποιο σύμβολο του υπομνήματος αντιστοιχεί η είδηση.

Τα σύμβολα έχουν ως εξής:



ΤΥΦΩΝΑΣ



ΦΩΤΙΑ



ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ



ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ



ΠΛΗΜΜΥΡΑ

ΤΙΤΛΟΙ ΕΙ

2° C ΠΑΝΩ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ. ΤΟ ΑΝΤΕΧΟΥΜΕ;

Στα όριά του ο πλανήτης, λένε οι επιστήμονες

ΘΕΡΜΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ!

11 από τις 12 πιο θερμές χρονιές των τελευταίων 160 χρόνων εκδηλώθηκαν στα τελευταία 10 χρόνια!

ΒΟΡΕΙΟΣ ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΣ ΠΟΛΟΣ ΧΩΡΙΣ ΠΑΓΟΥΣ;

Νέες Ατλαντίδες;

Οι λιωμένοι πάγοι ανεβάζουν τη στάθμη της θάλασσας βυθίζοντας ακόμη και ολόκληρες πόλεις

Θερίζοντας θύελλες

Ακραία καιρικά φαινόμενα (τυφώνες, πλημμύρες) φέρνουν οι κλιματικές αλλαγές

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΤΟ ΜΑΡΤΥΡΙΟ ΤΗΣ ΣΤΑΓΟΝΑΣ

Μείωση των βροχοπτώσεων προκαλεί λειψυδρία και ξηρασία.

ΣΤΟ ΕΛΕΟΣ ΤΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Καταρρακτώδεις βροχοπτώσεις πλημμυρίζουν ολόκληρες πόλεις

ΤΕΛΟΣ ΕΠΟΧΩΝ

Ακραία καιρικά φαινόμενα όλο το χρόνο σε όλο τον κόσμο

ΔΑΣΟΣ ΑΠΟ ΣΤΑΧΤΗ;

Οι κλιματικές αλλαγές «συμμαχούν» με τους εμπρηστές. Η αύξηση της θερμοκρασίας συμβάλλει στην εκδήλωση μεγάλων πυρκαγιών

Κεφάλαιο 2 / Ακραία καιρικά φαινόμενα

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Στο σχολείο ο δάσκαλος έψαξε βιαστικά τη βιβλιοθήκη.

Καμιά φορά τα παραμύθια μάς λένε πιο πολλά από τόμους ολόκληρους με λόγια μεγάλων. Ακούστε αυτό το παραμύθι...

Ήταν ένα παραμύθι που πήγαινε κάπως έτσι...

Χθες το βράδυ η Χρυσούλα, η μικρή πριγκίπισσα του γαλάζιου πλανήτη, είδε ένα όνειρο. Στην αρχή ο πλανήτης της, εμφανίστηκε μπροστά της σαν μία μεγάλη γαλάζια σφαίρα γεμάτη νερό που άλλαζε χρώματα. Της άρεσε...

Μόνο που ξαφνικά η σφαίρα ράγισε. Το νερό άρχισε να χύνεται με ορμή πλημμυρίζοντας το μέρος. Και όταν όλα τέλειωσαν, ενώ κάποια μέρη του ήταν εντελώς μα εντελώς μούσκεμα (άσε που και το φόρεμά της έγινε χάλια) άλλα είχαν μείνει στεγνά. Μα τελείως στεγνά.

Εύπνησε ανήσυχη...

«Κάποιος θέλει να κάνει κακό στον πλανήτη μου»... σκέφτηκε. Και ξυπόλητη όπως ήταν, πήγε στη βιβλιοθήκη...

Εκεί στο πάτωμα από άκρη σε άκρη απλώνονταν ένας παγκόσμιος χάρτης.

Γονάτισε πάνω στο χάρτη και κόλλησε το αυτί της για να αφουγκραστεί.

Όλοι ξέρουν πως όταν κολλάς το αυτί σου σε κάθε σημείο του χάρτη ακούς τις ανάσες των ανθρώπων, τα λόγια τους, καμιά φορά και τις σκέψεις τους...

Σσσς! Ακούστε μαζί της...

Φωνές

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συνειδητοποιήσουν τα παιδιά ότι οι κλιματικές αλλαγές πλήττουν ανθρώπους και ζώες σε ολόκληρο τον πλανήτη.

ΥΛΙΚΑ:

Χάρτης, δηλώσεις παιδιών (σελ 16-17).

Φρανκ, Β. Αμερική

Παλιά μου άρεσαν οι ταινίες με μεγάλες καταστροφές. Όταν όμως είσαι στο μάτι του κυκλώνα είναι απαίσια. Ο τυφώνας Κατρίνα χτύπησε την πόλη μου τη Νέα Ορλεάνη. Όλα πλημμύρισαν. Θυμάμαι ακόμη έναν καλό πυροσβέστη να με κρατάει αγκαλιά. Έτρεμα από το φόβο μου.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2B:

Αφού φωτοτυπήσετε τις δηλώσεις των παιδιών (σελ 16-17) τις κόβετε και τις μοιράζετε σε μαθητές. Κάθε μαθητής διαβάζει τη δήλωση και την κολλάει σε κάθε ήπειρο.

Ορίπου, Κένυα, Αφρική

Ο τόπος μας ποτέ δεν είχε αρκετό νερό. Αυτό το έμαθα από πολύ μικρός. Τώρα πια όμως δεν έχει καθόλου νερό. Η ξηρασία που ζούμε στις μέρες μας δεν έχει ξαναγίνει. Τα ζώα μας πεθαίνουν από δίψα. Ο μπαμπάς δείχνει συνέχεια σκεπτικός.

Κατερίνα, Ηλεία, Ελλάδα

Βλέπω ακόμη στον ύπνο μου τις φλόγες από τις πυρκαγιές. Όμως ο εφιάλτης δεν έχει τελειώσει. Το νερό από τις πηγές μας λιγοστεύει και δεν είναι κατάλληλο να το πιεις.

Τάρα, Μπανγκλαντές, Ασία

Παλιά η γιαγιά μου μου έλεγε παραμύθια για τους μουσώνες που φέρνουν βροχή. Όμως οι μουσώνες πρέπει να έχουν θυμώσει μαζί μας. Πλημμύρισαν το χωριό μας. Και όταν τα νερά έφυγαν η γιαγιά μου δεν ήταν εκεί να μου εξηγήσει τι έγινε.

Πέντρο, Περού, Λατ.Αμερική

«Τα χιόνια στις Άνδεις δε λιώνουν ποτέ», έλεγε ο μπαμπάς μου. Κάποιος όμως πρέπει να πείραξε τον καιρό. Τους χειμώνας κάνει πολύ πολύ κρύο και το καλοκαίρι είναι πολύ ξερό. Η μαμά παραπονιέται ότι τα χωράφια μας θα πάθουν μεγάλη ζημιά και δεν θα φτάσει το φαγητό για όλη τη χρονιά.

Κεφάλαιο 2 / Ακραία καιρικά φαινόμενα

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Η Χρυσούλα στενοχωρήθηκε πολύ με αυτά που είδε και άκουσε.

Σκέφτηκε ότι κάτι πρέπει να κάνει.

Η σκέψη της έγινε ασημόσκονη και έπεσε σαν αστέρι σε κάποια νύχτα, κάπου στον ουρανό, κάπου σε κάποιο τόπο. Κάπου στην Αφρική.

Στο Κιλιμάντζαρο ας πούμε..

Έσκυψε πάνω του μήπως και δροσιστεί από τα χιόνια του.

Τα χιόνια όμως δεν ήταν εκεί.

Μα ούτε και στην Ασία μπόρεσε να χαζέψει ήσυχα τα καπέλα των χωρικών στους ορυζώνες.

Κάτι είχε συμβεί... Κάτι σαν κακό όνειρο.

Και άλλες ειδήσεις

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συνειδητοποιήσουν τα παιδιά ότι οι χώρες του Νότου είναι πολύ πιο ευάλωτες και πλήττονται περισσότερο από τις κλιματικές αλλαγές.

ΥΛΙΚΑ:

Ραδιοφωνικές ειδήσεις (σελ 18-19)

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2Γ:

Όπως και πριν, αφού φωτοτυπήσετε τα ραδιοφωνικά μηνύματα (σελ 18-19) τα κόβετε και τα μοιράζετε στα παιδιά. Εκείνα αφού τα διαβάσουν τα κολλάνε στις αντίστοιχες ηπείρους. Τονίζετε ότι οι ειδήσεις αυτές είναι αληθινές και προέρχονται από γεγονότα που έχουν συμβεί τα τελευταία χρόνια και που οι επιστήμονες τα συνδέουν με τις κλιματικές αλλαγές.

Η δραστηριότητα ολοκληρώνεται με παρατήρηση στο χάρτη, όπου πλέον διακρίνεται ξεκάθαρα ότι αν και οι αιτίες των κλιματικών αλλαγών βρίσκονται κυρίως στο Βορρά (κεφ 1) οι συμφορές που προκαλούν πλήττουν περισσότερο το Νότο.

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ:

Μπορείτε να ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναπαραστήσουν το δελτίο ειδήσεων μοιραζόμενοι ρόλους (εκφωνητής, δημοσιογράφος, κάτοικοι κλπ)

Εδώ Ράδιο Άφρিকা Μοζαμβίκη

Κυκλώνες προκαλούν τις χειρότερες πλημμύρες των τελευταίων 50 χρόνων στη Μοζαμβίκη.

Η χώρα σε κρίση.

Δήλωση Κατοίκου «Οι πλημμύρες έχουν χειροτερέψει σήμερα σε σχέση με το 80. Σε μία μόνο μέρα μπορεί να ρίξει νερό που παλιά θα έριχνε σε τρεις. Θα πάρει μήνες για να συνέλθουμε».

Εδώ Ράδιο Άφρিকা Δέλτα Νίγηρα

10 ώρες καταρακτώδους βροχής. 10.000 άστεγοι.

Δήλωση Κατοίκου «Τα παιδιά μας αρρωσταίνουν από τις βρομιές και τα λύματα που φέρνει το νερό στις παράγκες».

Εδώ Ράδιο Άφρিকা Ρουάντα, Μπουρούντι

Πολύ έντονες βροχές λόγω της ασυνήθιστα υψηλής θερμοκρασίας στον Ινδικό Ωκεανό. Οι άστεγοι ανέρχονται σε δεκάδες χιλιάδες...

Εδώ Ράδιο Λατιν Αμέρিকা

«Πάγοι αιώνων λιώνουν σε Περού, Βολιβία, Κολομβία, Εκουαδόρ. Μεγάλο το πρόβλημα λειψυδρίας.

Δήλωση Κατοίκου «Ανησυχούμε πολύ. Τα χιόνια στις Άνδεις είναι το νερό που πίνουν τα χωράφια μας, η πηγή της ζωής μας. Το νερό ήδη λιγοστεύει. Τι θα γίνει αν το κλίμα αλλάξει κι άλλο;»

Εδώ Ράδιο Ασία Ασσάμ, Ινδία

Σοβαρές πλημμύρες καταστρέφουν τη σοδειά του ρυζιού. 20 εκατ άνθρωποι εξαρτημένοι από ανθρωπιστική βοήθεια για τουλάχιστον 1 χρόνο.

Δήλωση

Κατοίκου «Περικυκλωθήκαμε από βαθιά νερά. Έπειτα άρχισαν οι αρρώστιες και πολλοί ανέβασαν πολύ υψηλό πυρετό. Οι πλημμύρες αυτές είναι ότι χειρότερο ζήσαμε τα τελευταία χρόνια». «Το νερό της πλημμύρας κατέστρεψε τα χωράφια. Πεινάμε... Τεράστια φίδια βγαίνουν κατά τη διάρκεια των πλημμύρων. Μπαίνουν στα σπίτια μας την ώρα που κοιμόμαστε».

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Ο δάσκαλος σταμάτησε ξαφνικά το διάβασμα. «Πάντα απρόβλεπτος αυτός ο δάσκαλος» σκέφτηκε ο Μπάμπης. «Αν η Χρυσούλα έσκυβε πάνω από την Ελλάδα νομίζετε ότι θα έβρισκε τέτοιες εικόνες;» τους ρώτησε.

«Μα εμείς είμαστε Ευρώπη» είπε η Μάγδα.

«Ναι, ναι ευτυχώς είμαστε μακριά» είπε η Κατερίνα.

Μακριά;

Εργασία για το σπίτι-ειδήσεις για ακραία καιρικά φαινόμενα

Ως προέκταση του κεφαλαίου αυτού μπορείτε να ζητήσετε από τα παιδιά να αναζητήσουν τη δική τους κλιματική είδηση, να τη φέρουν στο σχολείο και να την παρουσιάσουν στην τάξη. Η είδηση αυτή μπορεί να είναι ένα απόκομμα εφημερίδας, άρθρο από τα Διαδίκτυο κλπ. Οι ειδήσεις που θα φέρουν τα παιδιά θα κολληθούν δίπλα στο χάρτη σε ένα πλαίσιο που μπορείτε να το ονομάσετε «κοσμοπερίπτερο».



Κεφάλαιο

Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στο νερό

**Είναι στη λίμνη,
είναι στη γη, είναι το στόμα
Ο άνθρωπος είναι νερό
που περπατάει...
το νερό είναι στοιχείο
και στοιχειό...**

Χρ. Θηβαίος, Το νερό

ΣΤΟΧΟΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Εξετάζουμε πώς οι κλιματικές αλλαγές προκαλούν λειψυδρία.
Επικεντρωνόμαστε στη στέρηση του δικαιώματος στο νερό κυρίως
για τους πολίτες των αναπτυσσόμενων χωρών.

Κεφάλαιο 3 / Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στο νερό

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Το μυαλό των παιδιών έτρεχε ήδη πάνω στις γραμμές του χάρτη. Ανυπομονούσαν να δουν τι έκανε τελικά η μικρή τους πριγκίπισσα... Όμως ο δάσκαλος έκλεισε αποφασιστικά το βιβλίο του. Άφωνα τα παιδιά... «Ωραίο παραμύθι», ψέλλισε η Μαριάννα. «Δεν... δεν έχει τέλος;» ρώτησε δειλά η Σοφία. «Θα το δούμε στο τέλος» απάντησε αιγιματικά ο δάσκαλος. Και αφήνοντας το βιβλίο στην άκρη βάλθηκε να ψάχνει έναν φάκελό του. Η Έφη στο μεταξύ είχε αφαιρεθεί και χάζευε τα λίγα σύννεφα στον ουρανό. Της έλειπε η βροχή...

Ο κύκλος του νερού

ΣΤΟΧΟΣ:

Να κατανοήσουν τα παιδιά τα βασικά μέρη του κύκλου του νερού στη φύση.

ΥΛΙΚΑ:

Σκίτσο κύκλου νερού, πίνακας τάξης.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3Α:

Συζητήστε με τα παιδιά τα στάδια του κύκλου του νερού. Γράψτε στον πίνακα κάθε στάδιο (ΣΥΝΝΕΦΟ, ΒΡΟΧΗ, ΧΙΟΝΙ, ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ, ΠΟΤΑΜΙΑ, ΛΙΜΝΕΣ /ΘΑΛΑΣΣΑ). Ζητήστε από τα παιδιά να ζωγραφίσουν τον κύκλο του νερού όπως τον φαντάζονται.

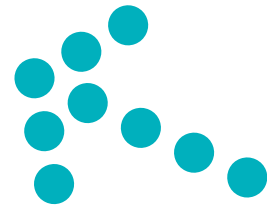
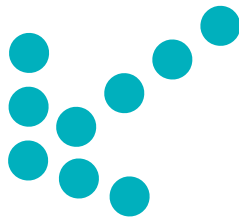
Εξηγείστε στα παιδιά ότι ο κύκλος αυτός υποστηρίζεται στη φύση από:

- Α)** Τα δάση που βοηθούν στο να απορροφά νερό το έδαφος.
- Β)** Τις ψυχρές θερμοκρασίες της ατμόσφαιρας που υγροποιούν τα σύννεφα και φέρνουν βροχή ή χιόνι.
- Γ)** Τα χιόνια και τους παγετώνες που επειδή δεν λιώνουν αμέσως προωθούν νερό στο έδαφος.

Ολοκληρώνετε τη δραστηριότητα συνοψίζοντας τον κύκλο του νερού με τη βοήθεια του σχεδίου στη σελ. 22.



Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ



ΧΙΟΝΙΑ



ΒΡΟΧΗ



ΣΥΝΝΕΦΟ

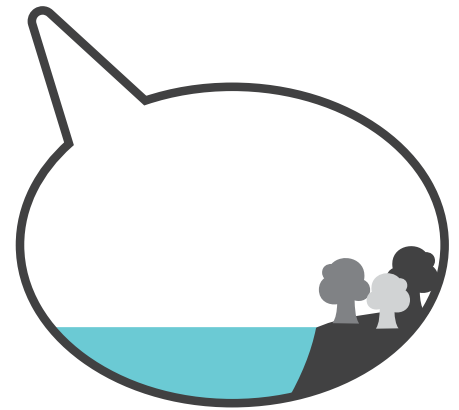
CO₂



ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ



ΠΟΤΑΜΙ



ΘΑΛΑΣΣΑ



Όταν σπάει ο κύκλος του νερού

ΣΤΟΧΟΣ:

Να καταλάβουν τα παιδιά πως ο κύκλος του νερού «σπάει» λόγω του Διοξειδίου Άνθρακα και των κλιματικών αλλαγών.

ΥΛΙΚΑ:

Ψαλίδι, το σκίτσο του κ. Διοξειδίου Άνθρακα (σελ 9), σπάγκος ή κουβάρι, σκίτσα (σελ 22).

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3B:

Πρόκειται για βιωματική δραστηριότητα. Χρειάζεστε 6 μαθητές για να την υλοποιήσετε.

Φάση Α

Δίνετε σε κάθε μαθητή ένα ρόλο. Αν θέλετε φωτοτυπήστε την (σελ 22) και κάντε καρτελίτσες με κάθε στάδιο του κύκλου. Οι μαθητές σηκώνονται όρθιοι και προσπαθούν μόνοι τους να σχηματίσουν κύκλο, μπαίνοντας στη σωστή σειρά. Αφού το κάνουν, τους δίνετε να κρατήσουν το νήμα. Στη συνέχεια, αρχίζοντας από τη θάλασσα, κάθε μαθητής παρουσιάζει το στάδιο του κύκλου του νερού που αντιπροσωπεύει. Ενθαρρύνετε τα παιδιά να παρουσιαστούν σε α πρόσωπο, προσθέτοντας ό,τι επιπλέον στοιχεία κρίνουν απαραίτητο (π.χ. «Είμαι η θάλασσα, έχω πολλά ψάρια, καλύπτω σχεδόν όλη τη γη κλπ»). Στο τέλος κάθε περιγραφής κάθε παιδί λέει «Μετατρέπομαι σε...» και δίνει το λόγο στο επόμενο παιδί.

Φάση Β

Τώρα δείξτε στα παιδιά το πόστερ του κύριου Διοξειδίου Άνθρακα. Αν θέλετε χρησιμοποιείστε το προτεινόμενο κείμενο.

*Ο ΚΥΡΙΟΣ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ ΣΙΧΑΙΝΕΤΑΙ ΤΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥΣ.
ΑΝ ΕΠΑΙΖΕ ΤΡΙΛΙΖΑ ΘΑ ΔΙΑΛΕΓΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ Χ. ΤΩΡΑ ΕΧΕΙ ΒΑΛΘΕΙ
ΝΑ ΔΙΑΓΡΑΨΕΙ ΤΟΝ ΚΥΚΛΟ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ. ΕΧΕΙ ΑΡΧΙΣΕΙ ΒΑΖΟΝΤΑΣ Χ
ΣΕ Ο,ΤΙ ΒΟΗΘΑ ΤΟ ΝΕΡΟ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΑΙΩΝΩΝ.
ΚΑΙ ΔΥΣΤΥΧΩΣ Η ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ.*

Είναι η ώρα να παίξετε εσείς τον κακό της ιστορίας!

Παίρνετε το ψαλίδι, σταματάτε στα ακόλουθα σημεία και λέτε:

Α) Ανάμεσα στο ΣΥΝΝΕΦΟ και τη ΒΡΟΧΗ

«Θερμαίνω την ατμόσφαιρα και δεν αφήνω τα σύννεφα να γίνουν βροχή ή χιόνι».

Β) Ανάμεσα στα ΧΙΟΝΙΑ και τα ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ

«Με την αύξηση της θερμοκρασίας λιώνω γρήγορα τα χιόνια στα βουνά και δεν τα αποθηκεύει η γη».

Γ) Ανάμεσα στα ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ και τη ΘΑΛΑΣΣΑ

«Μισώ τα δάση, βοηθάω να καούν και έτσι ποτέ δε θα μπορέσουν τα ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ να δώσουν νερό στη γη».

Σε κάθε σταθμό κόβετε το νήμα και αν θέλετε σπρώχνετε συμβολικά τα αντίστοιχα παιδιά έξω από τον κύκλο.

Κλείνετε τη δραστηριότητα εξηγώντας στα παιδιά ότι η διατάραξη του κύκλου του νερού έχει ανυπολόγιστες συνέπειες για ολόκληρο το οικοσύστημα και φυσικά για τη ζωή των ανθρώπων σε Βορρά και Νότο.

Ειδήσεις από τον Κόσμο

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συνδέσουν τα παιδιά τη διατάραξη του κύκλου του νερού με το πρόβλημα της λειψυδρίας ανά τον κόσμο.

ΥΛΙΚΑ:

Ειδήσεις (σελ 25), χάρτης, στένσιλ με σύμβολο λειψυδρίας.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3Γ:

Φωτοτυπήστε και δώστε στα παιδιά κάποιες από τις ειδήσεις που παρατίθενται. Ζητήστε τους να εντοπίσουν στο χάρτη την ήπειρο όπου εντοπίζεται το πρόβλημα. Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας το στένσιλ της λειψυδρίας ζητήστε τους να σχεδιάσουν πολλές φορές, σύμβολά της σε διάφορα σημεία της ηπείρου, για να τονίστσει οπτικοποιημένα πως το πρόβλημα είναι ήδη πολύ έντονο σε αυτές.



ΕΙΔΗΣΕΙΣ

Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΝΕΡΟΥ ΕΚΤΙΜΑΤΑΙ ΟΤΙ ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΤΟ ΕΝΑ ΤΡΙΤΟ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΕΩΣ ΤΟ 2025.

ΑΣΙΑ

ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1,5 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΟ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΣΟΝΓΚΙΝΓΚ, ΣΤΗ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΚΙΝΑ, ΥΠΟΦΕΡΟΥΝ ΑΠΟ ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ, ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΓΙΑΝΓΚΤΣΕ.

Μ ΑΝΑΤΟΛΗ

Η ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΣΟΒΑΡΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΔΕΚΑΔΩΝ ΧΙΛΙΑΔΩΝ ΠΑΛΑΙΣΤΙΝΙΩΝ.

ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

ΤΟ ΠΕΡΘ, ΜΙΑ ΠΟΛΗ ΠΕΡΙΠΟΥ 2 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΣΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ, ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΕΙ Η ΠΡΩΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΦΑΝΤΑΣΜΑ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ, ΑΦΟΥ Ο ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΣ ΘΑ ΑΝΑΓΚΑΣΤΕΙ ΝΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΕΙ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΝΕΡΟΥ.

ΑΦΡΙΚΗ

ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΛΛΕΙΨΗ ΒΡΟΧΩΝ ΠΛΗΤΤΕΙ ΣΟΒΑΡΑ ΤΗΝ ΚΕΝΥΑ, ΤΗΝ ΑΙΘΙΟΠΙΑ, ΤΟ ΣΟΥΔΑΝ, ΤΗΝ ΟΥΓΚΑΝΤΑ, ΤΟ ΤΖΙΜΠΟΥΤΙ, ΤΗΝ ΤΑΝΖΑΝΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΜΑΛΑΟΥΙ.

Η ΣΟΜΑΛΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΙ ΤΗ ΧΕΙΡΟΤΕΡΗ ΞΗΡΑΣΙΑ ΤΩΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΩΝ 10 ΧΡΟΝΩΝ. ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΣΟΜΑΛΟΙ ΕΧΟΥΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΘΕΙ ΣΤΗΝ ΚΩΜΟΠΟΛΗ ΟΥΑΤΖΙΝΤ, ΜΟΝΟ ΚΑΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑΤΙ ΣΕ ΑΥΤΗΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΚΟΜΑ ΝΕΡΟ.

ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2025 Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΩΝ ΑΦΡΙΚΑΝΩΝ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΘΑ ΑΥΞΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΑ 200 ΣΤΑ 523 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΑΤΟΜΑ.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ

Η ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΠΕΡΙΠΟΥ 70 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ΣΤΗ ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ.

Κεφάλαιο 3 / Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στο νερό

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Ο δάσκαλος έβγαλε από την τσάντα του μία σελίδα. Ήταν μία από τις εκθέσεις της τάξης...

«Εσείς τα παιδιά έχετε έναν ξεχωριστό τρόπο να λέτε πράγματα στους μεγάλους. Θα σας διαβάσω την έκθεση του συμμαθητή σας του Μοχάμεντ.

Οι γονείς του είναι από το Πακιστάν. Ακούστε τι μας έγραψε...» τους είπε.

«Ο μπαμπάς μου μού μιλάει συχνά για το χωριό μας στο Πακιστάν. Δεν το γνώρισα ποτέ αφού ήρθαμε στην Ελλάδα όταν ήμουν ακόμη μωρό. Καταγόμαστε από το χωριό Κάτσο. Είναι ένα πολύ φτωχό μέρος, με άγονη γη. Όλα εκεί εξαρτώνται από τη βροχή. Από τη βροχή ξεδιψούν τα χωράφια, τα ζώα, οι κάτοικοι.

Τα τελευταία 7 χρόνια δεν έριξε ούτε σταγόνα. Παιδιά που γεννιούνταν δεν είχαν δει ποτέ τους βροχή. Τα πρώτα χρόνια όλοι περίμεναν να είναι καλύτερη η επόμενη χρονιά, δεν ήταν. Μεγάλοι και μικροί άρχισαν να κοιτούν με αγωνία τον ουρανό. Κάποιοι έγραψαν τραγούδια για να παρακαλέσουν τον Αλλάχ να φέρει νερό.

Τα τραγούδια δεν πρέπει να ήταν πολύ καλά γιατί δεν έφεραν βροχή. Κάποιοι από την κυβέρνηση, μας είπαν ότι φταίει το κλίμα που αλλάζει και γι' αυτό χειροτερεύουν όλα. Αλλά το Πακιστάν είναι φτωχό και η κυβέρνηση δεν έχει να προσφέρει και πολλά.

Ο μπαμπάς μου μού είπε ότι πήρε τη μεγάλη απόφαση να φύγουμε για την...Ευρώπη. Το Γιουνιανιστάν (έτσι λέμε εμείς την Ελλάδα) είχε λέει πολύ περισσότερο νερό. Και δουλειά. Το ταξίδι δεν ήταν καθόλου εύκολο. Κάποιοι κακοί άνθρωποι ζήτησαν πολλά λεφτά για να μας φέρουν με ένα σαπιοκάραβο εδώ. Αλλά αυτό είναι μία άλλη ιστορία...»

(Σημείωση: η περιοχή που αναφέρεται είναι ένα από τα πεδία δράσης της Action Aid στο Πακιστάν)

Φωνές από το Πακιστάν

ΣΤΟΧΟΣ:

Μετάβαση από το γενικό στο ειδικό. Συνειδητοποίηση των δραματικών επιπτώσεων της λειψυδρίας σε τοπικό και προσωπικό επίπεδο.

ΥΛΙΚΑ:


Καρτέλες φωνών από τους κατοίκους Κάτσο (Πακιστάν)

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3Δ:

Φωτοτυπείτε και μοιράζετε στα παιδιά τις καρτέλες της σελ. 27, οι οποίες διαβάζονται φωναχτά στην τάξη. Αφιερώστε λίγο χρόνο για σχολιασμό ώστε να συνειδητοποιηθεί το μέγεθος του προβλήματος. Τα παιδιά με την υπόδειξή σας κολλούν τις καρτέλες στο χάρτη στο μέρος που βρίσκεται το Πακιστάν.

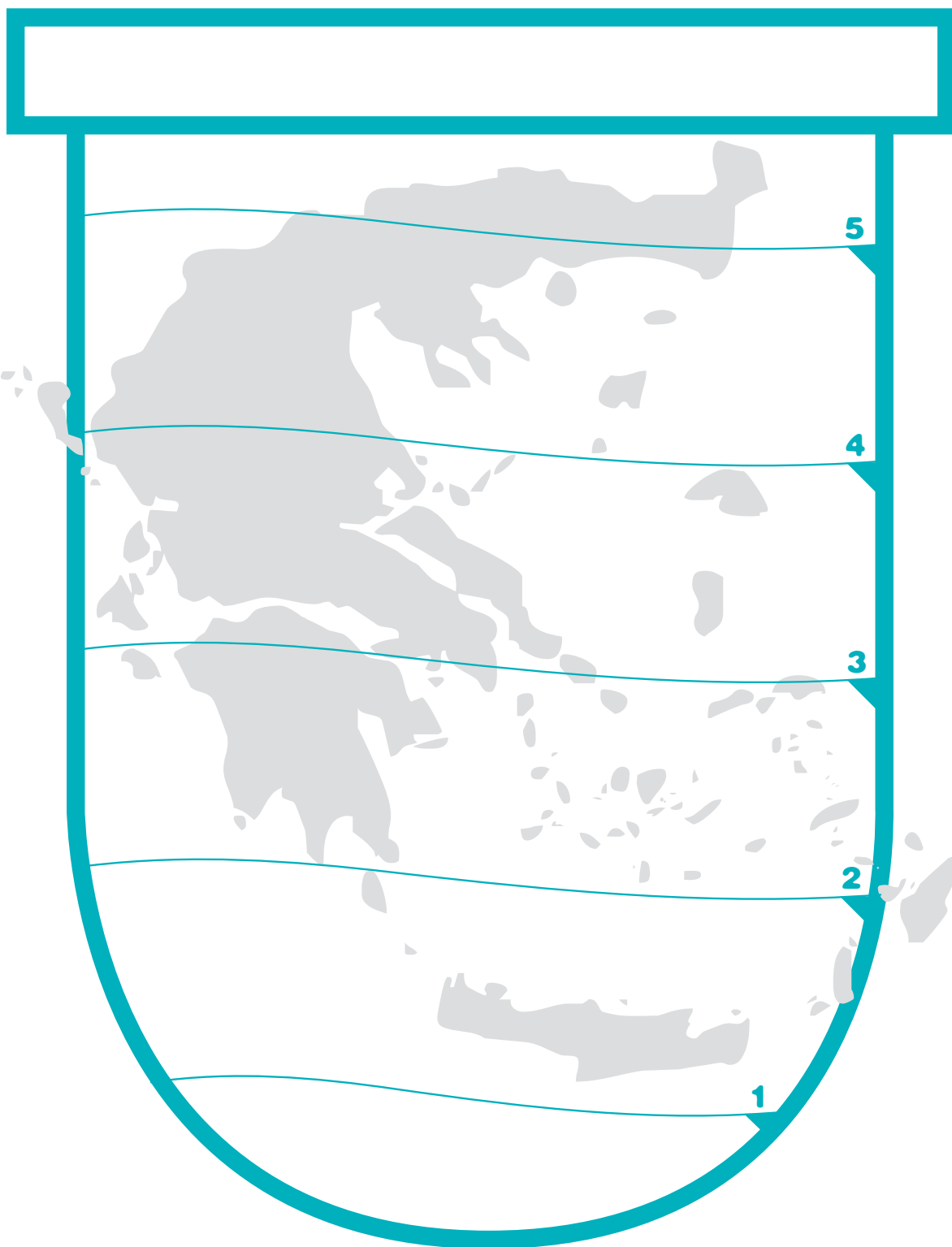
«Δεν έχουμε άλλη επιλογή από το να φύγουμε. Το διπλανό χωριό έχει σχεδόν ερημώσει».

«Περπατάμε πια 8 ώρες τη μέρα μαζεύοντας όσο νερό βρούμε από τα σχεδόν ξεραμένα πηγάδια. Δε μας νοιάζει πια αν είναι θολό. Έτσι κι αλλιώς δεν είναι ποτέ αρκετό».



«Κάποιοι από εμάς πήγαν στην αστυνομία ζητώντας να μπουν φυλακή, μόνο και μόνο για να τους δίνουν τροφή και νερό».

ΓΕΜΙΣΤΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕ ΝΕΡΟ



Γεμίστε την Ελλάδα με νερό

ΣΤΟΧΟΣ:

Σύνδεση του προβλήματος με τη δική μας πραγματικότητα.
Να κάνει η τάξη το δικό της συμβόλαιο για το νερό.

ΥΛΙΚΑ:

Φωτοτυπία με τη δραστηριότητα «Γεμίστε την Ελλάδα με νερό»

ΜΑΓΔΑ, ΑΘΗΝΑ. «ΜΕ ΑΝΗΣΥΧΕΙ Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΜΟΥ. ΤΟ 1985 ΟΤΑΝ ΗΜΟΥΝ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΚΟΥΣΑ ΟΤΙ ΥΠΗΡΧΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΛΕΙΨΥΔΡΙΑΣ. ΦΕΤΟΣ ΝΟΜΙΖΩ ΟΤΙ ΜΑΛΛΟΝ ΘΑ ΣΥΜΒΕΙ ΤΟ ΙΔΙΟ. ΠΡΕΠΕΙ ΟΛΟΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΜΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ».

ΝΙΚΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑ. «Η ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΓΡΟΤΕΣ ΑΠΟ ΓΕΝΙΑ ΣΕ ΓΕΝΙΑ. ΟΙ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ ΜΑΣ ΟΜΩΣ ΠΙΑ ΔΕΝ ΒΓΑΖΟΥΝ ΠΟΛΥ ΝΕΡΟ, ΚΑΙ ΤΟ ΧΙΟΝΙ ΣΤΑ ΒΟΥΝΑ ΕΧΕΙ ΛΙΓΟΣΤΕΨΕΙ. ΚΑΙ ΚΑΠΟΙΟΙ ΣΤΑ ΧΩΡΑΦΙΑ ΞΟΔΕΥΟΥΝ ΝΕΡΟ, ΛΕΣ ΚΑΙ ΔΕ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΤΙΠΟΤΑ».

ΜΑΡΙΑ, ΣΙΚΙΝΟΣ. «ΣΤΟ ΝΗΣΙ ΜΟΥ ΟΠΩΣ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ, ΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥΤΙΜΟ. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΤΑΓΟΝΑ ΓΙΑ ΧΑΣΙΜΟ. ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΟΙ ΒΡΟΧΕΣ ΕΧΟΥΝ ΜΕΙΩΘΕΙ ΚΑΙ ΑΛΛΟ. ΔΕΝ ΞΕΡΩ ΑΝ ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΕΧΕΙ ΑΛΛΑΞΕΙ, ΕΜΕΙΣ ΟΜΩΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ...».


ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3Ε:

Τα παιδιά θα πρέπει σε αυτή τη φάση να κάνουν το δικό τους συμβόλαιο για το νερό. Πρόκειται ουσιαστικά για 5 βήματα εξοικονόμησης νερού που οφείλουν να καταγράψουν αλλά και να τηρήσουν σαν τάξη.

Χωρίστε τα παιδιά σε ομάδες και δώστε τους χρόνο να συσκεφτούν ανά ομάδα. Κατόπιν συνθέστε τις απόψεις τους σε 5 τελικά μέτρα. Καλό θα είναι να είναι άμεσα και να έχουν πρακτική εφαρμογή στο σχολείο ή στο σπίτι. Εξηγήστε τους ότι αυτό είναι το δικό τους συμβόλαιο για το νερό. Είναι η δική τους κίνηση που αν τηρηθεί γεμίζει τη χώρα μας με πολύτιμο νερό. Σε κάθε μέτρο που συμφωνείται και καταγράφεται, χρωματίζεται η αντίστοιχη ζώνη του χάρτη γαλάζια.

Ορισμένα παραδείγματα:

1. Κλείνουμε τη βρύση όταν πλένουμε τα δόντια μας.
2. Προτιμάμε να κάνουμε ντους αντί για μπάνιο σε γεμάτη μπανιέρα.
3. Βάζουμε ένα πλαστικό μπουκάλι στο καζανάκι για να μειώσουμε τον όγκο νερού που καταναλώνεται κάθε φορά.
4. Στην κουζίνα μπορούμε να έχουμε το δικό μας ποτήρι για να πίνουμε όλη τη μέρα και να μη χρειάζεται να ξοδεύουμε πολύ νερό για να πλένουμε τα ποτήρια.
5. Τα λαχανικά μας τα πλένουμε σε λεκάνη και όχι σε τρεχούμενο νερό. Με το νερό αυτό μπορούμε να ποτίσουμε τα λουλούδια μας.
6. Στην αυλή χρησιμοποιούμε σκούπα και κουβά με νερό και όχι λάστιχο που τρέχει συνεχώς.
7. Λέμε στους γονείς μας να μην αφήνουν τις βρύσες να τρέχουν άσκοπα.
8. Συμβουλευόμαστε τους γονείς να φροντίζουν το πλυντήριο να είναι εντελώς γεμάτο με ρούχα πριν από κάθε πλύση.



**Για ένα κομμάτι ψωμί
δε φτάνει μόνο η δουλειά
για ένα κομμάτι ψωμί
θα πεις φαρμάκια πολλά**

Αδελφοί Κατσιμίχα, Για ένα κομμάτι ψωμί

Κεφάλαιο

Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στην τροφή

ΣΤΟΧΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Συνειδητοποιούμε το πώς συνδέονται οι κλιματικές αλλαγές με την παγκόσμια επισιτιστική κρίση.

Κεφάλαιο 4 / Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στην τροφή

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

...Η ώρα κυλούσε ο ουρανός τελικά δεν είπε να συννεφιάσει, ο δάσκαλος πήρε το ποτήρι με το νερό που ήταν στο τραπέζι και το έριξε στη γλάστρα με το βασιλικό..

«Τι κάνει τώρα το φυτό;» ρώτησε τα παιδιά.

«Πίνει» πετάχτηκε η Μάττα.

«Όχι, όχι τρέφεται. Ή μήπως και πίνει και τρέφεται;» λέει η Γιώτα.

Ο δάσκαλος συνέχισε...

«Νερό και τροφή είναι δεμένα μεταξύ τους από τότε που γεννήθηκε ο κόσμος. Αυτό το ξέρουν όλοι. Πρώτα απ' όλους η ίδια η φύση.

Το ξέρουν τα φυτοφάγα θηλαστικά στην Αφρική που μετακινούνται για να βρουν τροφή στα λιβάδια που έχουν βροχή.

Το ξέρουν τα αρπακτικά που τα ακολουθούν γιατί αλλιώς δε θα έχουν θηράματα.

Το ξέρουν και οι άνθρωποι.

Τουλάχιστον κάποιοι...

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συνδέσουν τα παιδιά τη διαθεσιμότητα της τροφής με φυσικούς πόρους και κλιματικές συνθήκες.

ΥΛΙΚΑ:

Τυρόπιτα, πίνακας τάξης.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4Α:

Μπαίνετε στη τάξη κρατώντας μία τυρόπιτα!

Ρωτήστε τα παιδιά από τι είναι φτιαγμένη.

Οργανώστε τις απαντήσεις τους με πρότυπο το ακόλουθο σχεδιάγραμμα.

Η τυρόπιτα σας περιέχει

A) ΤΥΡΙ που γίνεται από ΓΑΛΑ που γίνεται από ΑΓΕΛΑΔΕΣ που χρειάζονται ΧΟΡΤΑΡΙ που χρειάζονται ΝΕΡΟ (για να πιουν και να μεγαλώσει το χορτάρι)

Επίσης περιέχει:

B) ΦΥΛΛΟ που γίνεται από ΑΛΕΥΡΙ που γίνεται από ΣΙΤΑΡΙ/ΚΡΙΘΑΡΙ που χρειάζονται ΝΕΡΟ

Τελικά πόσο νερό χρειάζεται για να γίνει μια τυρόπιτα;

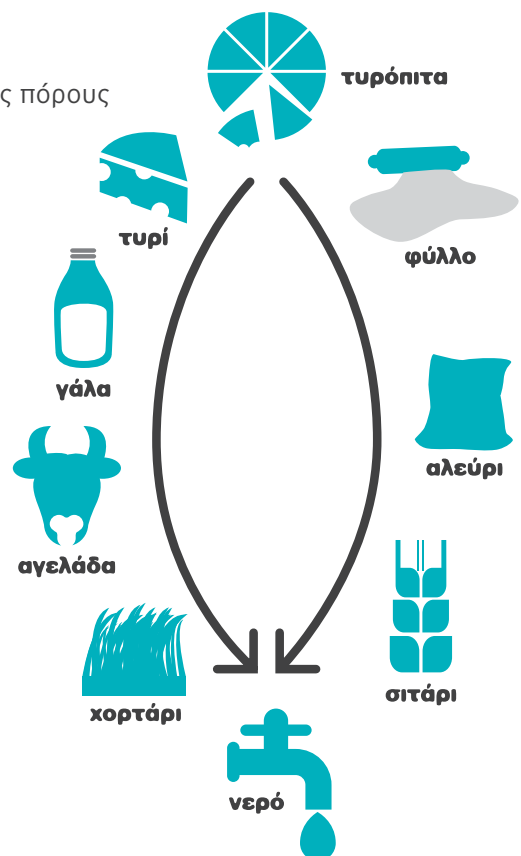
Μέσα από το σχεδιάγραμμα βοηθήστε τα παιδιά να καταλάβουν πως η διαθεσιμότητα τροφίμων σχετίζεται άμεσα με τις συνθήκες στη φύση.

Η δραστηριότητα κλείνει με το ανοικτό ερώτημα προς τα παιδιά. Τι επιπτώσεις έχουν οι κλιματικές αλλαγές στη διαθεσιμότητα τροφίμων (μείωση παραγωγής, πιθανές ελλείψεις κλπ).

πχ Η εκτεταμένη ξηρασία καταστρέφει εντελώς τις σοδειές

Το ίδιο μπορεί να συμβεί αν ένας κυκλώνας ή μία πλημμύρα πλήξει μία περιοχή

Η απότομη άνοδος ή πτώση της θερμοκρασίας επηρεάζει φυτά και ζώα προκαλώντας μείωση ή και καταστροφή της παραγωγής.



Κεφάλαιο 4 / Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στην τροφή

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Ο δάσκαλος είπε:

«Ακούστε την αληθινή ιστορία ενός ακόμη ανθρώπου. Ο Χαμιντού ζει στην Αφρική, στο Νίγηρα στην περιοχή του Σαχέλ.

Εδώ έρημος και γη είναι σχεδόν ένα. Κι όμως εδώ ζουν εδώ και αιώνες άνθρωποι, ζώα, φυτά... Σε μία πολύ πολύ λεπτή ισορροπία.

Η οικογένεια του Χαμιντού έχει περίπου 40 άτομα. Είναι όλοι τους πολύ φτωχοί και βγάζουν το ψωμί τους καλλιεργώντας τα μικρά, άγονα χωράφια τους. Ο ίδιος και οι γιοι του έχουν ένα κοπάδι με 60 περίπου βόδια. Είναι νομάδες που θα πει ότι ταξιδεύουν ανάλογα με την εποχή μαζί με το κοπάδι σε μέρη που υπάρχει νερό και τροφή για τα ζώα.

Οι κάτοικοι του Σαχέλ ζουν σε ένα σκληρό τόπο που όμως τον αγαπούν πολύ.

Εδώ και αιώνες έχουν μάθει να ζουν σε ένα μέρος όπου όλα είναι λίγα. Τόσο η τροφή όσο και το νερό. Επίσης έχουν μάθει ότι όλοι και όλα εξαρτώνται από τον καιρό.

Ειδικά από την περίοδο των βροχών που θα φέρουν το νερό που χρειάζονται τα χωράφια για να βγάλουν καρπό και να φυτρώσει.

Στις ειδήσεις είπαν ότι η περιοχή του Σαχέλ είναι από τις πρώτες περιοχές του κόσμου που πλήττει η κλιματική αλλαγή. Οι προβλέψεις μιλούν για ελάχιστες βροχές.

Ο Χαμιντού δεν το άκουσε ποτέ αυτό γιατί δεν έχει ούτε τηλεόραση, ούτε ηλεκτρικό.

Ο Χαμιντού δεν ξέρει τι θα πει κλιματική αλλαγή. Όμως στο συμβούλιο του χωριού όλοι ανησυχούν γιατί οι βροχές χρονο με το χρόνο έρχονται και πιο αραιά. Ο καρπός ξεραίνεται, τα ζώα είναι πολύ αδύνατα και αν συνεχίσει έτσι...

**βασισμένο σε αληθινή ιστορία*

Βάζουμε στο χάρτη τα σύμβολα της τροφής

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συνειδητοποιήσουν τα παιδιά πως η διαθεσιμότητα της τροφής δεν είναι δεδομένη στις χώρες του Νότου. Να συνειδητοποιήσουν πως η διαθεσιμότητα τροφής επηρεάζεται από τις κλιματικές αλλαγές.

ΥΛΙΚΑ:

Χάρτης τάξης, ειδήσεις (σελ 33), στένσιλ-ψωμί (εσωκλείεται στο φάκελο)

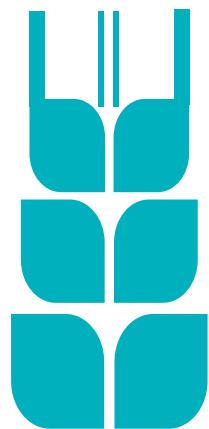
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4B:

Συνεχίζοντας την προηγούμενη συζήτηση εξηγήστε στα παιδιά πως στις χώρες του Νότου που η τροφή είναι λιγοστή η κατάσταση χειροτερεύει πολλές φορές λόγω κλιματικών αλλαγών.

Πρώτα καλείτε τα παιδιά να εντοπίσουν τις ηπείρους που νομίζουν ότι δεν υπάρχει επάρκεια τροφής (ΑΦΡΙΚΗ, ΑΣΙΑ)

Σε κάθε ήπειρο τα παιδιά σχεδιάζουν με τη βοήθεια του στένσιλ το σύμβολο της τροφής. Για να τους βοηθήσετε διαβάζετε τις ακόλουθες δηλώσεις.

Οι ειδήσεις δείχνουν ότι το πρόβλημα πολλαπλασιάζεται. Ανάλογα με τη δήλωση τα παιδιά με τη βοήθεια του στένσιλ γεμίζουν το χάρτη.



ΕΙΔΗΣΕΙΣ

ΑΦΡΙΚΗ

ΤΑ ΗΝΩΜΕΝΑ ΕΘΝΗ ΜΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΟΥΝ ΠΩΣ ΣΤΟ ΚΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ ΠΟΛΛΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΠΕΘΑΙΝΟΥΝ ΑΠΟ ΑΣΙΤΙΑ ΚΑΙ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΑΛΛΟΙ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΣ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΕ ΤΡΟΦΙΜΑ ΓΙΑ ΝΑ ΜΗΝ ΕΧΟΥΝ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΤΥΧΗ.

ΑΝ ΔΕΝ ΛΗΦΘΟΥΝ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ, ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΟΤΙ ΣΤΗΝ ΑΦΡΙΚΗ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2080 ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΔΥΝΑΤΟ ΠΙΑ ΝΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΘΕΙ ΣΙΤΑΡΙ, ΜΕ ΟΛΕΘΡΙΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ

ΟΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΕΙΝΑΙ ΠΙΘΑΝΟ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΗΣΟΥΝ ΑΔΥΝΑΤΗ ΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙΟΥ, ΡΥΖΙΟΥ, ΣΙΤΑΡΙΟΥ ΚΑΙ ΖΑΧΑΡΗΣ ΣΤΗ ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ, ΣΟΔΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΔΩ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ ΘΡΕΦΟΥΝ ΤΟΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΤΟΥΣ.

ΑΣΙΑ

ΜΥΑΝΜΑΡ. 2 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΑΠΕΙΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΛΙΜΟ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΤΥΦΩΝΑ ΝΑΡΓΚΙΣ ΠΟΥ ΕΠΛΗΞΕ ΤΗ ΧΩΡΑ.

Η ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ ΘΑ ΕΧΕΙ ΟΛΕΘΡΙΑ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΣΤΗΝ ΙΝΔΙΑ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΑΣΙΑ. ΜΟΝΟ ΣΤΗΝ ΙΝΔΙΑ ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΣΤΕΙ ΤΟ 70% ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ.

Ολοκληρώνετε τη δραστηριότητα κάνοντας σύνδεση με το Βορρά και πιο συγκεκριμένα με την Ελλάδα. Στη χώρα μας οι τιμές όλων των τροφίμων έχουν αυξηθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια. Πώς κατά τη γνώμη των παιδιών αυτό σχετίζεται με την έλλειψη τροφίμων ανά τον κόσμο;

Κεφάλαιο 4 / Κλιματικές αλλαγές και το δικαίωμα στην τροφή

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

«Πολύ άδικο αυτό που συμβαίνει στον Χαμιντού» είπε θλιμμένα η Χαρά.

«Εγώ θυμώνω πολύ, δεν μπορούμε να συνεχίσουμε έτσι» πετάχτηκε η Βίκυ

«Μου φαίνεται ότι οι μεγάλοι κάνουν σαν κακομαθημένα παιδιά» είπε η Βικτωρία

«Τι εννοείς;» ρώτησε ο δάσκαλος

«Να, νομίζουν ότι η γη είναι ακόμη ένα παιχνίδι μέσα στα πολλά. Ακόμη και να το χαλάσουν θα τους πάρουν άλλο»

«Αλλά δεν υπάρχει άλλη γη, υπάρχει;» είπε η Μάττα.

«Τα παιδιά όμως, δάσκαλε, τι λένε τα παιδιά;»

Άραγε τι λένε τα παιδιά;

Γιατί δεν αλλάζουμε στάση?

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές πως ο προβληματισμός για τη σοβαρότητα της κατάστασης και η ανάγκη για δράση είναι παγκόσμια ζητούμενα.

ΥΛΙΚΑ:

Μαρτυρίες παιδιών

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4Γ:

Φωτοτυπήστε και μοιράστε σε μαθητές τις ακόλουθες δηλώσεις παιδιών. Ζητήστε τους να δουν τι το κοινό έχουν.


Οι δηλώσεις αυτές αφού διαβαστούν, κολλούνται στις αντίστοιχες κατά περίπτωση ηπείρους.

Με λένε Μπίλπομ και ζω στο **Μπανγκλαντές**. Είμαι 11 χρονών. Ζούσαμε πάντα με λίγα αλλά εδώ και δύο χρόνια η ζωή μας έχει χειροτερέψει. Οι πλημμύρες στα μέρη μου κατέστρεψαν το χωριό, το χωράφι και την οικογένειά μου. Λένε πως φταίει ο άνθρωπος που έκανε το κλίμα να αλλάξει. Αν είναι έτσι γιατί δεν αλλάζουμε εμείς;

Με λένε Χάνα και ζω στην **Τσεχία**. Η πόλη μου η Πράγα έπαθε πολλές ζημιές από τις καταρρακτώδεις βροχές. Οι παλιοί λένε ότι έχει αλλάξει ο καιρός και σε αυτό φταίμε εμείς που ρυπαίνουμε τον πλανήτη. Αν είναι έτσι γιατί δεν κάνουμε κάτι;

Με λένε Πέτρο και ζω στην **Ελλάδα**. Οι βροχές είναι όλο και λιγότερες στα μέρη μας. Ο μπαμπάς μου είπε ότι το κλίμα έχει αλλάξει και σε αυτό φταίμε εμείς οι άνθρωποι. Αν είναι έτσι γιατί δεν αλλάζουμε στάση;

Με λένε Άννα και ζω στην **Κένυα**. Από τότε που άρχισα να περπατάω με έστειλαν στην πηγή να φέρνω νερό. Τώρα το νερό είναι λιγοστό και θολό και περπατάμε όλο και πιο πολύ για να το βρούμε. Λένε ότι ο άνθρωπος έχει κάνει τον καιρό να αλλάξει και έτσι δε βρέχει πια. Αν είναι έτσι γιατί δεν αλλάζουμε εμείς;



Με λένε Πιλάρ και ζω στη **Βολιβία**. Οι πάγοι στα βουνά μας λιώνουν. Το νερό αρχίζει να λιγοστεύει. Λένε ότι φταίμε εμείς οι άνθρωποι που αλλάξαμε τον καιρό. Δεν ξέρω αν φταίμε πάντως πρέπει να κάνουμε κάτι.

Κεφάλαιο

Πηγαίνουμε Κόντρα στο Ρεύμα

Φυσάει κόντρα
σε ολάκερη γη,
τ' άγρια πετούμενα
δε βρίσκουν πηγή,
δεν αντέχω της βολής
τη σιγή.

Active Member, Φυσάει κόντρα

ΣΤΟΧΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Συνειδητοποιούμε τη δυνατότητα αλλαγής της κατάστασης μέσω της ανάληψης δράσης. Μετάβαση σε δράση.

Κεφάλαιο 5 / Πηγαίνουμε Κόντρα στο Ρεύμα

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

«Δάσκαλε εσύ δε μας έχεις πει να μην αφήνουμε βιβλία στη μέση;

Τέλειωσέ μας και την ιστορία της Χρυσούλας», απαίτησε η Εύη.

«Έχετε δίκιο» είπε ο δάσκαλος.

Η Χρυσούλα στην αρχή λυπήθηκε με όσα είδε να γίνονται στη Γη.

Μετά θύμωσε.

«Μα κανείς δεν καταλάβαινε ότι κάτι έπρεπε να γίνει για να σταματήσει αυτό;».

Για λίγο απογοητεύτηκε.

Μέχρι που πρόσεξε ότι κάποιιοι είχαν ήδη αρχίσει να αλλάζουν την κατάσταση.

Ένας από αυτούς λεγόταν Μαραχάι Τσάντρα*... Είναι δάσκαλος στην Ινδία και μαθαίνει τα παιδιά πώς να προφυλάσσονται από τις πλημμύρες...

Μετά το βλέμμα της στάθηκε σε μία παρέα παιδιών.

Να σαν τη δική μας ας πούμε.

Κρυφάκουσε τις σκέψεις τους... και κρυφοκοίταξε λίγο τα όνειρά τους...

Ένα χαμόγελο φώτισε το πρόσωπό της.

«Ωστε όλοι αυτοί πάνε Κόντρα στο Ρεύμα;»

**Ο δάσκαλος αυτός είναι από τους ανθρώπους που συνεργάζονται με την ActionAid.*



Ο χάρτης είναι ο Κόσμος μου

ΣΤΟΧΟΣ:

Να γράψουν τα παιδιά το δικό τους μήνυμα για το πώς θα ήθελαν να αλλάξουν τον κόσμο με τη δράση τους.

ΥΛΙΚΑ:

Κοσμοκαρτέλες παιδιών

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5Α:

Στο σημείο αυτό τα παιδιά «μπαίνουν» συμβολικά στο χάρτη. Τους επισημαίνετε ότι ο χάρτης αυτός είναι σαν μια φωτογραφία του Κόσμου μας. Στον Κόσμο αυτό έχουν λόγο και δικαίωμα να βάλουν από σήμερα κιόλας τη δική τους πινελιά. Κάθε παιδί λοιπόν κολλά την κοσμοκαρτέλα του στο χάρτη σε όποιο σημείο θέλει και πριν βγει από το πρόγραμμα, μπορεί να προσθέσει οτιδήποτε (να γράψει ή να ζωγραφίσει κάτι).

Μόλις ολοκληρωθεί η δραστηριότητα μπορείτε να επισημάνετε στα παιδιά ότι τα σύμβολα στις καρτέλες τους απεικονίζουν από μόνα τους λύσεις ενάντια στις κλιματικές αλλαγές (πχ οι ανεμόμυλοι συμβολίζουν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα δέντρακια προστασία δασών ή αναδάσωση, η σταγόνα εξοικονόμηση νερού και τέλος ανακύκλωση). Με την κίνησή τους αυτή είναι σαν να έχουν ήδη σχεδιάσει έναν καλύτερο κόσμο! (δείτε και σελ 40 τέλος κοσμοβιβλίου)

Κεφάλαιο 5 / Πηγαίνουμε Κόντρα στο Ρεύμα

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

«Και τώρα θα σας δώσω μία τελευταία ιστορία... Την έχει γράψει ένας Γερμανός ο Μίχαελ Έντε*. Μιλάει για τη Μόμο ένα παράξενο κοριτσάκι που ζούσε σε ένα μέρος, να σαν το δικό μας. Ένα μέρος όπου μικροί και μεγάλοι είχαν χρόνο ο ένας για τον άλλο».

«Μα εμείς δεν έχουμε χρόνο πια, κύριε».

«Ναι, δυστυχώς έτσι έχει γίνει. Η ιστορία λέει για κάποιους γκρίζους κύριους που μπήκαν στη ζωή των ανθρώπων και τους έκλεβαν κρυφά το χρόνο. Εκείνοι δεν το καταλάβαιναν αλλά άρχισαν να παραμελούν ο ένας τον άλλο, τη ζωή τους, την πόλη τους...»

**Μίχαελ Έντε (1984), Η Μόμο, Εκδόσεις Ψυχογιός.*

Ο Κόσμος αρχίζει από την τάξη μου

ΣΤΟΧΟΣ:

Να συμφωνήσουν τα παιδιά σε κοινές δράσεις που θα αναλάβουν στο εξής.

ΥΛΙΚΑ:

Χαρτόνι, μολύβια.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5B:

Ανακοινώνετε στα παιδιά ότι είναι η δική τους ώρα να πάνε Κόντρα στο Ρεύμα για να πραγματοποιήσουν το όραμά τους.

Οι δικές τους αποφάσεις θα γίνουν και δικές τους πράξεις.

Χωρίζετε τους μαθητές σε ομάδες. Κάθε ομάδα θα πρέπει να σκεφτεί μέτρα που μπορούν να λάβουν άμεσα ως άτομα και ως ομάδα.

Στόχος μας είναι να βρούμε

5 μέτρα για την τάξη ή το σχολείο μου

5 μέτρα για το σπίτι

Σημ. Είναι πιθανόν οι προτάσεις των παιδιών να είναι ευρύτερα περιβαλλοντικές (π.χ. κάνουμε ανακύκλωση). Στο βαθμό που μπορείτε βοηθήτε τα παιδιά να καταλήξουν σε δράσεις που σχετίζονται με μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας, χωρίς ωστόσο να είναι απαραίτητο. Το πιο σημαντικό είναι τα παιδιά να νοιώσουν ότι στο μεγάλο πρόβλημα των κλιματικών αλλαγών έχουν σημαντικό ρόλο να παίξουν. Τα 5 μέτρα για το σχολείο και το σπίτι γράφονται σε χαρτόνι και κολλούνται δίπλα στο χάρτη.

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

«Σαν κάτι να μας θυμίζει αυτή η ιστορία...»

Υπάρχουν στ αλήθεια γκρίζοι κύριοι;

Λέτε να έχουν πειράξει και το κλίμα μας;», ρώτησε η Γλυκερία.

«Μπορεί και ναι μπορεί και όχι παιδιά. Καμιά φορά οι γκρίζοι κύριοι γινόμαστε εμείς οι ίδιοι όταν λέμε πως δεν αλλάζει τίποτα. Ή πως δεν έχουμε χρόνο να αλλάξουμε τίποτα».

«Και η Μόμο που είναι;»

«Και αυτή μέσα μας. Είναι η φωνή που μας θυμίζει ότι για όλα τα προβλήματα υπάρχουν λύσεις».

«Και πόσο δυνατή μπορεί να είναι η μικρή Μόμο μπροστά στους γκρίζους κύριους;»

«Τόσο δυνατή όσο θελήσετε εσείς».

Παιδιά, Πολίτες του Κόσμου, Κόντρα στο Ρεύμα!

ΣΤΟΧΟΣ:

Να ενώσουν οι μαθητές τη φωνή τους με παιδιά από όλη την Ελλάδα.

Ενημερώνετε τα παιδιά ότι σε αυτό το κοσμοπαραμύθι που πρωταγωνίστησαν δεν είναι μόνο τους. Το ίδιο έκαναν και πολλά παιδιά σε όλη την Ελλάδα.

Με τα παιδιά αυτά είναι καλό να ενώσουν τις φωνές τους ζητώντας έναν καλύτερο κόσμο, Κόντρα στο Ρεύμα. Για το σκοπό αυτό τα παιδιά θα φωτογραφηθούν στην κοσμογωνιά τους μπροστά στον κοσμοχάρτη και θα στείλουν τις φωτογραφίες τους στην ActionAid Ελλάς.

ΠΑΡΑΜΥΘΙ:

Και η δική μας ιστορία πάει κάπως έτσι...

Στη δική μας φορά και το δικό μας καιρό η δική μας πόλη είναι ακόμη εκεί...

Τώρα πια όλοι ξέρουμε ότι οι εποχές δεν είναι ίδιες γιατί οι κλιματικές αλλαγές συμβαίνουν ήδη.

Και αυτό είναι πολύ κακό για όλους μας, μικρούς μεγάλους, πλούσιους και φτωχούς, εδώ και εκεί, στις πλούσιες αλλά στις πολύ φτωχές χώρες.

Στη δική μας φορά και το δικό μας καιρό κάποιιοι μεγάλοι κάνουν ακόμη ότι δεν το καταλαβαίνουν. Και το χειρότερο κάνουν χειρότερη την κατάσταση.

Όμως στα σχολεία της πόλης οι τοίχοι άρχισαν να γεμίζουν από μικρές κοσμογωνιές. Κάποιοι πάνε ήδη Κόντρα στο Ρεύμα.

Κάτι αλλάζει. Πρέπει να αλλάξει.

Το λένε τα παιδιά.

Το λένε ήδη και κάποιοι μεγάλοι.

Η Άννα ήταν ανάμεσα σε εκείνα τα παιδιά.

Εκείνη τη μέρα γυρνώντας από το σχολείο έτρεξε

και αγκάλιασε τρυφερά το κλήμα με τα σταφύλια της αυλής.

«Το κλίμα αλλάζει αλλά μην ανησυχείς.

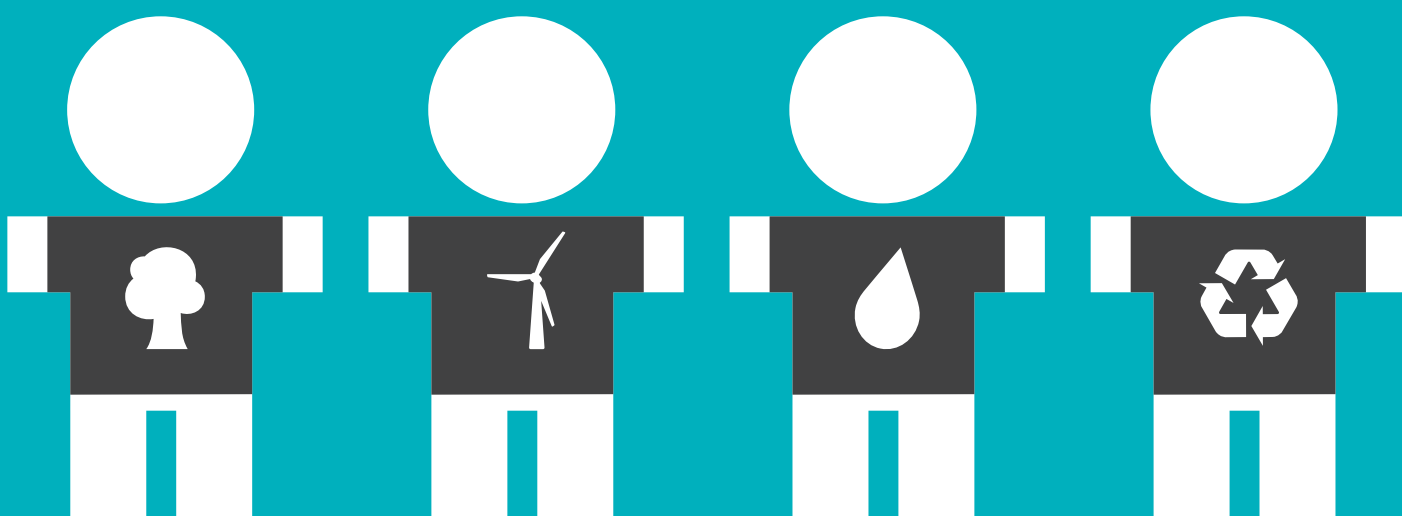
Είμαι εδώ. Κόντρα στο ρεύμα. Και δεν είμαι μόνη... Όλα θα πάνε καλά».

Τέλος παραμυθιού... καλημέρα σας

Επειδή το ταξίδι της γνώσης δεν τελειώνει, στο σημείο αυτό κλείνετε το πρόγραμμα, ανοίγοντας το δρόμο για προεκτάσεις του σε άλλα σχετικά θέματα. Με αφορμή τα σύμβολα από τις κοσμοκαρτέλες μπορείτε να ενθαρρύνετε τα παιδιά να περάσετε μαζί τους σε άλλα θέματα σχετικά με το περιβάλλον και τον κόσμο. Τα παιδάκια στη σελ 40 σας δείχνουν το δρόμο...

Καλή συνέχεια!

Πάμε κόντρα στο ρεύμα γιατί... όπως δεν υπάρχει δεύτερη γη... δεν υπάρχουν πια δικαιολογίες.



Θέλω έναν ζωντανό πλανήτη χωρίς πρώτο, δεύτερο και τρίτο κόσμο...

Θέλω η ενέργεια που χρειάζομαι να βγαίνει από τον άνεμο, τα κύματα, τον ήλιο.

Θέλω να κάνω οικονομία στο νερό γιατί όλοι σε Βορρά και Νότο έχουν δικαίωμα στο νερό!

Θέλω να ανακυκλώνω όσο πιο πολλά υλικά μπορώ. Ο πλανήτης μας δεν είναι για..πέταμα!

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΜΕ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΑΤΕ ΝΑ ΑΣΧΟΛΗΘΕΙΤΕ ΕΙΝΑΙ:

ΔΕΝΤΡΑΚΙ

Διατήρηση οικοσυστημάτων, Φτώχεια, Διαφορές χωρών Βορρά-Νότου

ΑΝΕΜΟΜΥΛΟΣ

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Αιολική, Ηλιακή, Γεωθερμία κλπ) και οι λόγοι που δεν προωθούνται επαρκώς

ΣΤΑΓΟΝΑ

Εξοικονόμηση υδάτινων πόρων, δικαίωμα στο νερό σε Βορρά και Νότο, υδάτινα οικοσυστήματα κλπ

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Ανακύκλωση διαφορετικών υλικών, αλλαγή καταναλωτικών συνθηθειών, σειφορία κλπ.