

CLIMATOPiA



Disclaimer

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Climatopia Comic Book © 2023 by Ġorġ Mallia, Christos Ioannides, Anastasia Pyrini, Diamanto Vlachogianni
is licensed under Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Project Title: "Comics, Literature & gamification for climate change in secondary/primary education"

Acronym: CLIMATOPIA

Project ID: 2021-1-LV01-KA220-SCH-000032830

Cartoonist: Dr Ġorġ Mallia, University of Malta, Malta

Script Writer: Dr Christos Ioannides, University of the Aegean, Greece

Pedagogical Editor: Anastasia Pyrini, University of the Aegean, Greece

Scientific Editor: Dr Diamanto Vlachogianni, National Center for Scientific Research "Demokritos", Greece

Translation layout in Indesign, Fundación Siglo22, Spain

Partners of the project:

Latvijas Universitāte, Latvia

Blickpunkt Identität, Austria

Panepistimio Aigaiou, Greece

National Center for Scientific Research "DEMOKRITOS", Greece

Fundación Siglo22, Spain



CLIMATOPIA



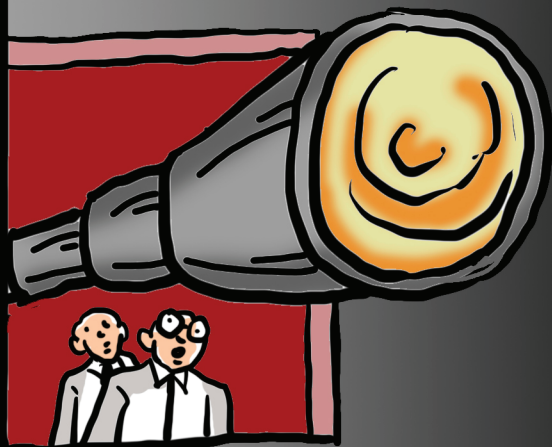
**Funded by
the European Union**

CLIMATOPIA

Εδώ και χρόνια
οι αστρονόμοι
αναζητούν έναν
πλανήτη όμοιο με τη
Γη...



Αν βρεθεί, οι
άνθρωποι θα
μπορούσαν να
ζήσουν εκεί, εάν η
ζωή στη Γη γίνει
ανυπόφορη!



Λοιπόν... ο
πλανήτης
υπάρχει!

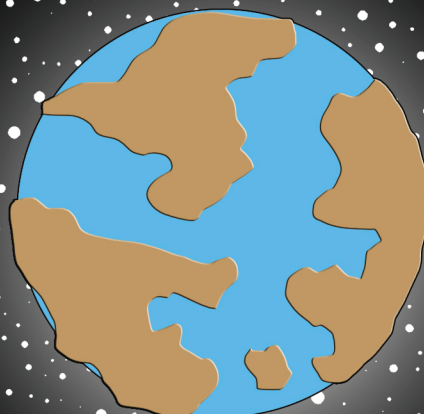


Λοιπόν... ο
πλανήτης
υπάρχει!

Έχει αναπτυχθεί ζωή παρόμοια
με εκείνη της Γης. Φυτά, ζώα και
όντα με λογική.

Έχουν χωρίσει την επιφάνεια
του πλανήτη τους, γη, αέρα
και θάλασσα, σε χώρες.

Έχουν χωρίσει την επιφάνεια
του πλανήτη τους, γη, αέρα
και θάλασσα, σε χώρες.



...CLIMATOPIA.

Είναι καλοκαίρι, τα σχολεία είναι κλειστά για τις διακοπές. Σ' ένα ερευνητικό κέντρο έχουν συγκεντρωθεί μαθητές από όλες τις ηπείρους της Κλιματοπίας.

Μην συγχέετε τον καιρό με το κλίμα!

Λέμε 'ο καιρός σήμερα ήταν υγρός'.

Αλλά, για μια χώρα, λέμε "έχει ψυχρό κλίμα".

Ο καιρός μπορεί να αλλάζει καθημερινά, αλλά το κλίμα παραμένει το ίδιο.

Σωστά.

Όμως το κλίμα στον πλανήτη μας φαίνεται να αλλάζει!

Αυτό είναι ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα!

Βαριέμαι! Πάμε έξω;

Όχι! Εγώ το βρίσκω πολύ ενδιαφέρον!

3 παιδιά από διαφορετικές ηπείρους. Ο Μπαρ είναι από τη Μέση Ήπειρο. Η Μέλαν ζει στη Μεγάλη Ήπειρο. Ο Ζον είναι από τη Νέα Ήπειρο.



Πάμε καμιά βολτίτσα;

Θέλω να μείνω.. καλά, έρχομαι κι εγώ.



Όλα αυτά για το κλίμα δεν με ενδιαφέρουν πραγματικά.

Μ' αρέσει να ζω στη φύση.

Είναι το Μουσείο των Πολιτισμών της Κλιματοπίας. Ας μπούμε.



ΟΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΣ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΟΠΙΩΝ

Αναπαράσταση φανταστικών όντων σύμφωνα με αρχαίες περιγραφές

δεν είναι καταπληκτικό;

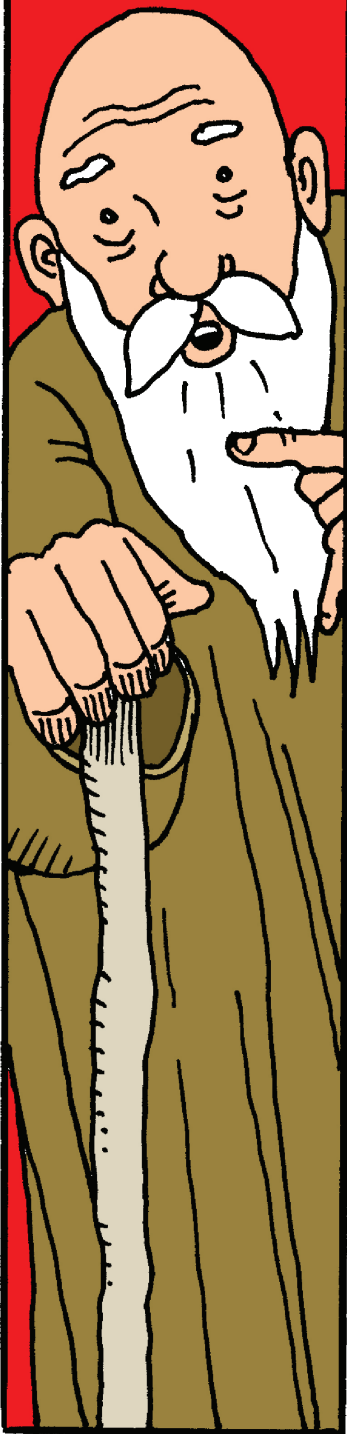


ΙΕίναι απλώς τέσσερις κούκλες. Εγώ δεν πιστεύω σε όλα αυτά!





Ξέρουμε τα πάντα.
Είμαστε τα ΤΕΣΣΕΡΑ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ του
πλανήτη! Ζωτικά.
Εγώ είμαι το ΧΩΜΑ!
Δεν μου αρέσει να
μιλάω, αλλά τώρα
πρέπει να μιλήσω.
Στο παρελθόν
εμφανιστήκαμε
δυο φορές στους
Κλιματόπιους, για να
τους βοηθήσουμε να
σώσουν τον πλανήτη
τους.



Και τις δύο φορές
αποτύχαμε. Και
χάθηκαν σχεδόν
όλοι οι Κλιματόπιοι
και οι περισσότεροι
ζωντανοί οργανισμοί
του πλανήτη. Είμαι ο
ΑΕΡΑΣ! Γνωρίζουμε
τα πάντα για το
παρελθόν, το παρόν
και το μέλλον.



Είμαι το ΝΕΡΟ!
Δυσκολεύεστε να
πιστέψετε ότι όλα
αυτά είναι αληθινά...
δεν εμπιστεύεστε
τις αισθήσεις σας.
Όποτε εμφανιστήκαμε
στους κλιματόπιους,
εκείνοι έδειχναν την
ίδια δυσπιστία. Τους
ήταν δύσκολο να
δεχτούν ότι είναι
δυνατόν να υπάρχουν
όντα με διαφορετικές
ικανότητες, με άλλες
“δυνάμεις” όπως τις
αποκαλείτε



Είμαι η ΦΩΤΙΑ,
παιδιά μου. Ζητώ
συγγνώμη αν σας
τρόμαξα με τις σπίθες
που με περιβάλλουν.
Ήμουν ακίνητη για
πολύ καιρό κι έγινα
λίγο αδέξια. Ο
κίνδυνος να ξαναγίνει
το κακό είναι μεγάλος.
Όμως το μέλλον σας
καθορίζεται από εσάς.
Εσείς μπορείτε να το
αλλάξετε.





Ο Αέρας σκεπάζει τα παιδιά με το πέπλο της...



Βρίσκονται σε ένα φωτεινό τούνελ!



Όταν βγαίνουν βρίσκονται σ' ένα χωριό με σπίτια φτιαγμένα από πηλό!

Κάθε σπίτι έχει μόνο ένα δωμάτιο!



Περίμενα στην ουρά για να πάρω αλεύρι...



...αλλά όταν ήρθε η σειρά μου το είχαν μοιράσει όλο!

Μας έχει μείνει λίγο καλαμπόκι...



...τα παιδιά θα έχουν φαί για λίγες μέρες!

Τι θα κάνουμε ύστερα;

Ξέρεις πως πολλοί συγχωριανοί μας έχουν φύγει για δουλειά στο βορρά!



Θα σπείρω, κι αν πάλι δεν βρέξει, θα πάμε βόρεια. Κάπου θα υπάρχει ένα μέρος για να ζήσουμε!

Οι τρεις φίλοι βγαίνουν
δακρυσμένοι στον σκονισμένο
δρόμο. Προχωρούν με σκυμμένα
κεφάλια.



Αγγίζουν το ραβδί του Χώματος
και ταξιδεύουν μέσα απ' το τούνελ!



Όταν βγαίνουν βρίσκονται σε έναν
φαρδύ δρόμο με δέντρα. Αριστερά
και δεξιά υπάρχουν πολυτελείς
βίλες με κήπους.



Βρίσκονται σε ένα πολυτελές σαλόνι.

Μη με ευχαριστείτε για τη δωρεά!

Θέλω το σχολείο σας να προετοιμάσει τα παιδιά μου ώστε να μπορούν να διοικήσουν τις εταιρίες μας!

Ξέρεις ότι ο νέος νόμος επιβάλλει συλλέκτες άνθρακα στα φουγάρα των πλοίων μας!

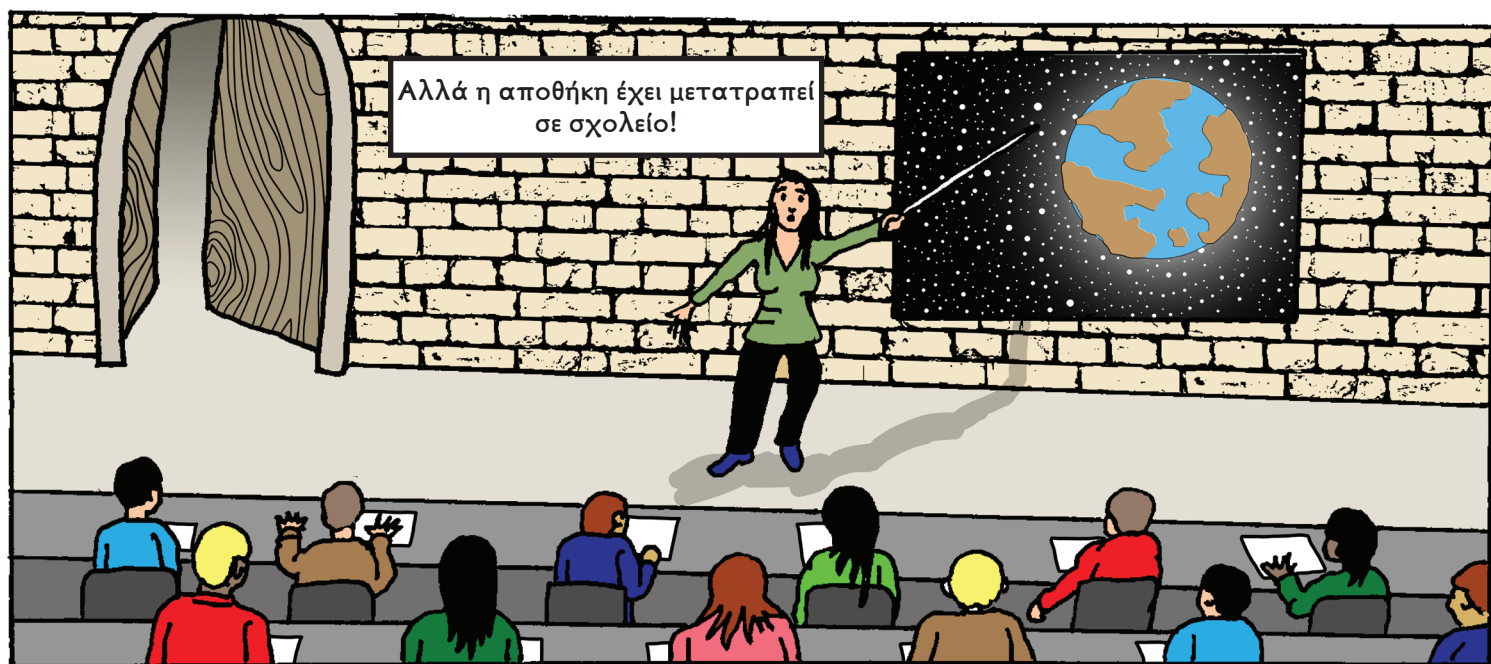
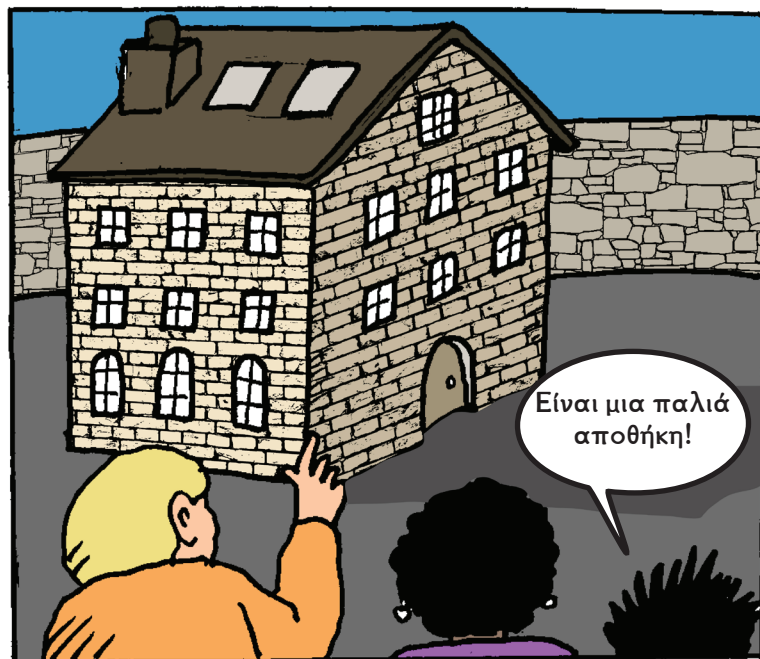
Το κόστος θα είναι υψηλό!

Θα βάλουμε μερικά φθηνά ψευτοφίλτρα. Με τις γνωριμιές μου στην υπηρεσία περιβάλλοντος οι έλεγχοι θα είναι

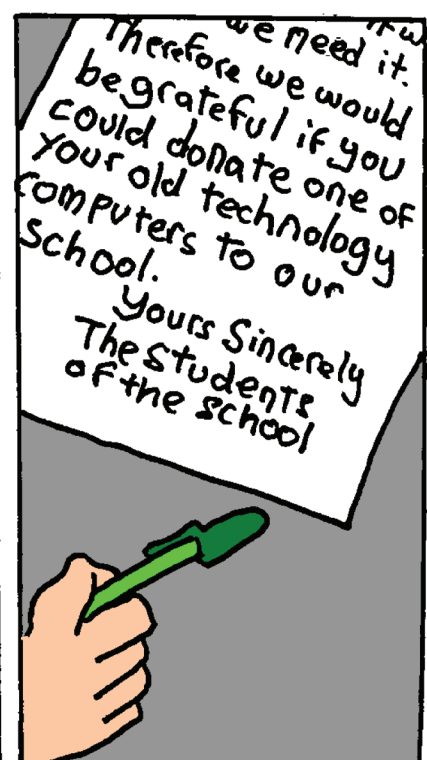
Αύριο είναι τα γενέθλιά σου! Παρήγγειλα το τελευταίο μοντέλο του διαθέσιμου Fuero. Με έξτρα εξοπλισμό, ειδικά για σένα!

Τόσο μεγάλες διαφορές από χώρα σε χώρα!

Αυτές οι διαφορές είναι μία από τις αιτίες της κλιματικής αλλαγής!



Οι μαθητές
γράφουν το
γράμμα μαζί.



Οι μαθητές ακολουθούν τον δάσκαλο στον κήπο του σχολείου. Καλλιεργούν λαχανικά!



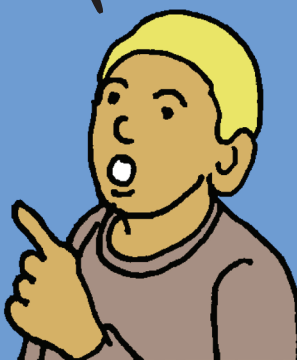
Στη συνέχεια, περπατούν ως το κοντινό ρέμα. Οι τρεις φίλοι παρακολουθούν!

Σήμερα θα ήθελα να συνεχίσουμε τη δουλειά μας για την κλιματική αλλαγή! Τι μένει να μελετήσουμε;

Το πώς μπορούμε να προστατευτούμε από τις επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη!

Νομίζω ότι μας φέρατε στο ρέμα για να συζητήσουμε πώς μπορούμε να προστατεύσουμε το χωριό μας, αν βρέξει πολύ και το ρέμα πλημμυρίσει!

Αλλά τα δέντρα του δάσους συγκρατούν το περισσότερο νερό της βροχής και δεν αφήνουν το ρέμα να υπερχειλίσει!





Καθώς η θερμοκρασία
ανεβαίνει, η βλάστηση
καίγεται ευκολότερα και
έτσι να καί το δάσος μας.
Ύστερα, μια δυνατή βροχή
μπορεί να πλημμυρίσει το
ρέμα μας!

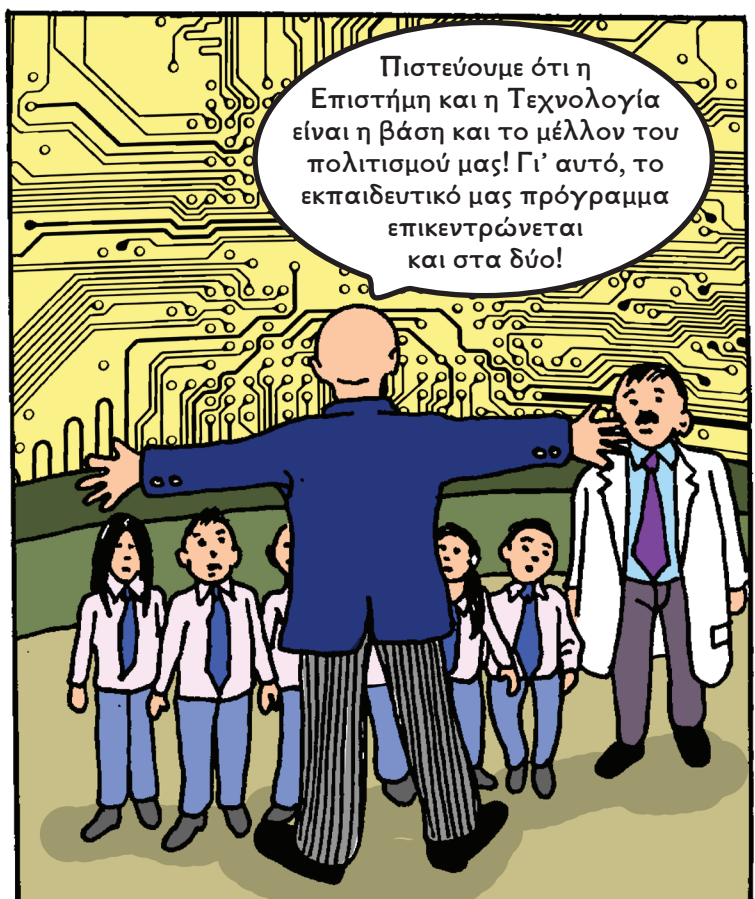
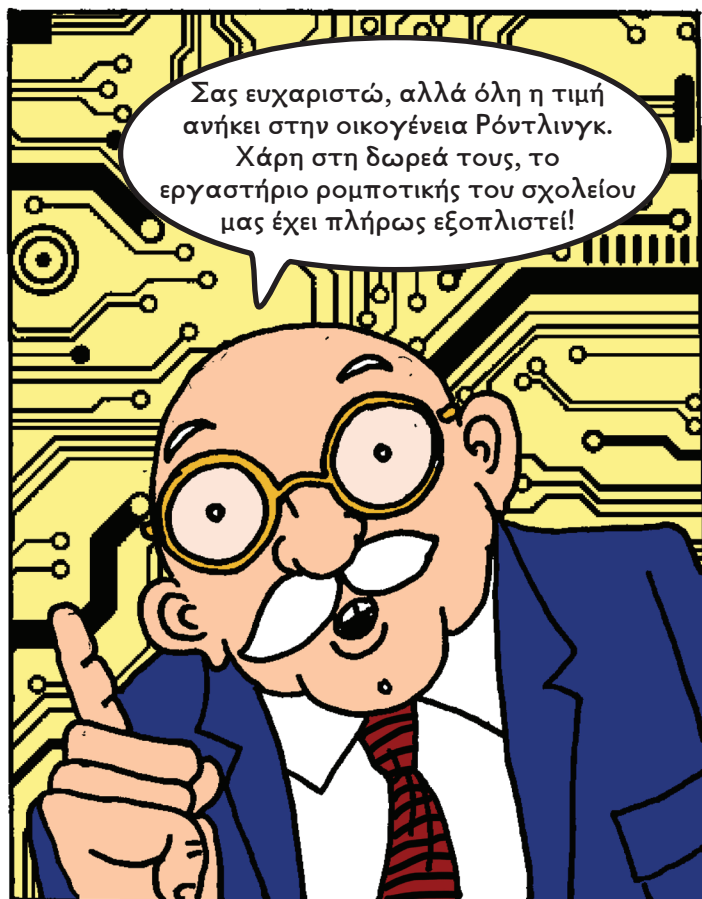
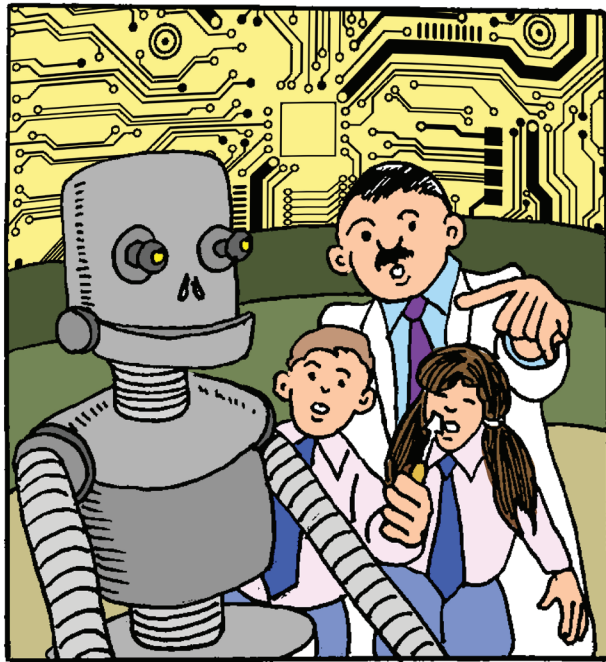
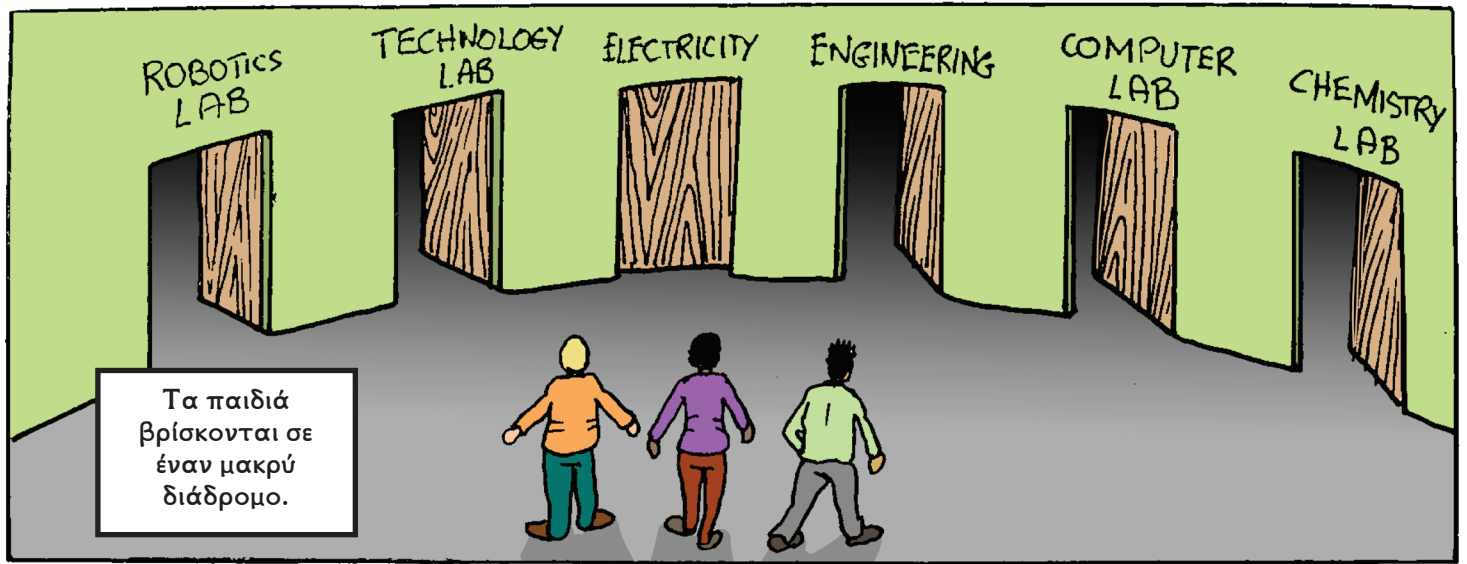


Σωστά! Άρα
πρέπει να
βρούμε πώς θα
προστατεύσουμε
το δάσος μας!

Μια στήλη
νερού υψώνεται
από το νερό και
παίρνει τη μορφή
του υγρού
στοιχείου!



Τώρα, θα ήθελα να
δείτε ένα εντελώς
διαφορετικό σχολείο
από αυτό!



Οι φίλοι
συναντούν τα
Στοιχεία στην
αυλή!



Τι πιστεύετε για
αυτά τα δύο
σχολεία;



Οι δύο
διευθυντές
συμφωνούν ότι
η τεχνολογία
είναι πολύ
σημαντική για
την ανάπτυξη!



Η εκπαίδευση και
η τεχνολογία
μπορούν να
βοηθήσουν μια
φτωχή χώρα να
αναπτυχθεί και ο
πληθυσμός της να
μη μεταναστεύει
για να ζήσει!



Και ποιες είναι
οι διαφορές
μεταξύ των δύο
σχολείων;



Αυτό είναι ένα
σχολείο για
παιδιά πλουσίων
πλήρως
εξοπλισμένο. Το
άλλο στερείται και
τα βασικά!



Οι μαθητές του
μικρού σχολείου
ζουν στη φύση
και μαθαίνουν να
τη φροντίζουν!
Αυτό το σχολείο
απομακρύνεται
από τη φύση!



Η εκπαίδευση είναι το
κλειδί για να αλλάξει
η Κλιματοπία την
καταστροφική της πορεία!
Αλλά, εκπαίδευση για όλα
τα παιδιά του πλανήτη,
χωρίς ανισότητες!



Όπως και η
δασκάλα, με
τη ζωή και τις
πράξεις μας
μπορούμε να
βοηθήσουμε
άλλους
να ζήσουν
καλύτερα!



Στο επόμενο ταξίδι μας
θα γνωρίσουμε κι άλλους
καλούς Κλιματοπίους!







Παιδιά μου, καμια προσπάθεια για το καλό δεν πάει χαμένη. Είναι σαν τον καλό σπόρο που μια μέρα θα μεγαλώσει!

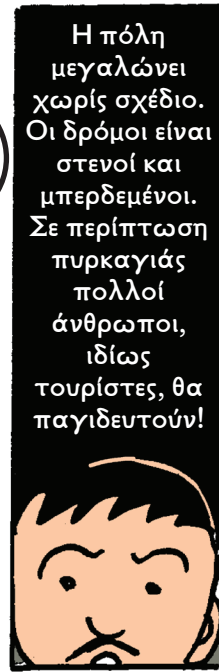
Ο Αέρας σκεπάζει τα παιδιά με το πέπλο της και ταξιδεύουν στο χωροχρόνο.



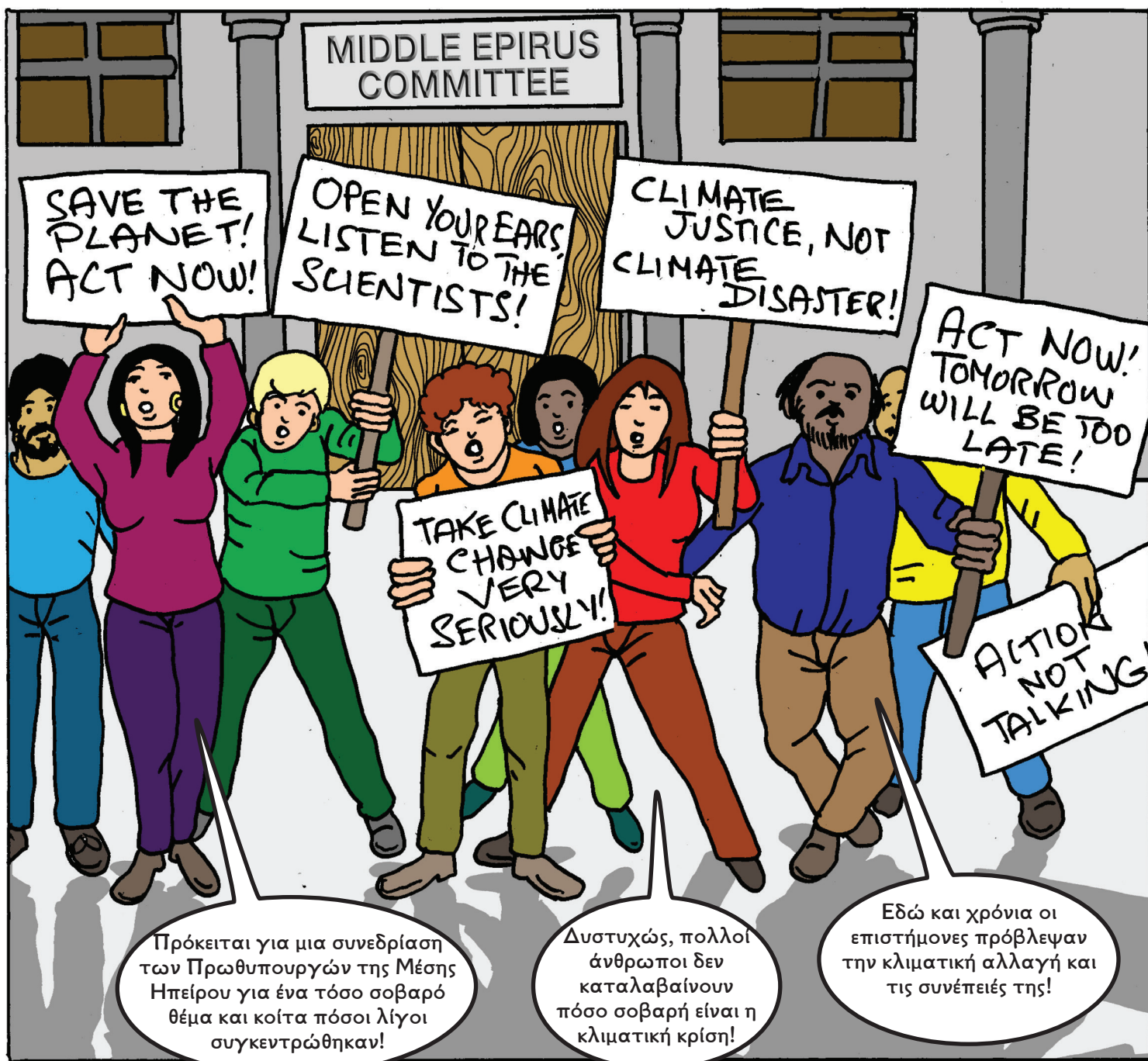
Ω Θεέ μου το έχω ξαναδεί αυτό το μέρος! Είναι η πόλη όπου κινδύνεψα να καώ!













Οι πολιτικοί συμφώνησαν να λάβουν μέτρα ώστε η μέση θερμοκρασία της Γης να μην αυξηθεί πάνω από 1,5 βαθμό από τη θερμοκρασία πριν από τη βιομηχανική επανάσταση!



Ήδη εκατομμύρια άνθρωποι στο νότιο ημισφαίριο υποφέρουν από την πείνα και την έλλειψη καθαρού νερού!



Κι εμείς στο βόρειο ημισφαίριο υποφέρουμε από καύσωνες, πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές και ποτάμια που στερεύουν...!



Αυτοί οι τύποι είναι καλά ενημερωμένοι. Μακάρι όλοι να ήταν σαν αυτούς!

Λοιπόν, είμαι πολύ περιέργος να δω τι λένε οι αρχηγοί κρατών!

Στην αίθουσα συνεδριάσεων πολλοί αρχηγοί κρατών κάθονται γύρω από ένα μεγάλο τραπέζι!

Δεσμευτήκαμε για μηδενικές εκπομπές άνθρακα ως τα μέσα του αιώνα! Έγινε μικρή πρόοδος! Πρέπει να μειώσουμε κι άλλο τη χρήση του στην παραγωγή ηλεκτρισμού!



CHAIRMAN

Εάν αντικαταστήσουμε τον άνθρακα με εισαγόμενο φυσικό αέριο, η ηλεκτρική ενέργεια θα γίνει ακριβότερη! Οι πολίτες θα αντιδράσουν!



CENTRAL MIDDLE CONTINENT

Πρέπει να επενδύσουμε περισσότερο στη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας: ηλιακή και αιολική!



NORTH CONTINENT

Παράγετε ανεμογεννήτριες και φωτοβολταϊκά πάνελ και θέλετε να αυξήσετε τις εξαγωγές σας! Εμείς όμως πρέπει να υπερδανειστούμε!



CENTRAL MIDDLE CONTINENT

Άφθονο φυσικό αέριο από τον νότο θα μπορούσε να μεταφερθεί σε όλες τις χώρες της Μέσης Ηπείρου μέσω του Νότιου Αγωγού!



GREAT CONTINENT

Συμφωνώ, αλλά στην καλύτερη περίπτωση αυτό θα συμβεί μετά από 6 με 7 χρόνια! Χρειαζόμαστε άμεσες λύσεις!



NEW CONTINENT

Σκέφτονται περισσότερο τα οικονομικά οφέλη των χωρών τους και λιγότερο την κλιματική αλλαγή! Οι πολίτες δεν είναι ενημερωμένοι για τον κίνδυνο που τους απειλεί!



Φαίνεται ότι δεν πιστεύουν τους επιστήμονες! Η ζωή μας τα επόμενα χρόνια εξαρτάται από τις αποφάσεις τους και όμως, αυτοί μετρούν κέρδη και ζημιές!



Μιλάνε για εξόρυξη και μεταφορά ορυκτών καυσίμων ενώ συμφωνούν σε μηδενική παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα! Δεν είναι τρελό;

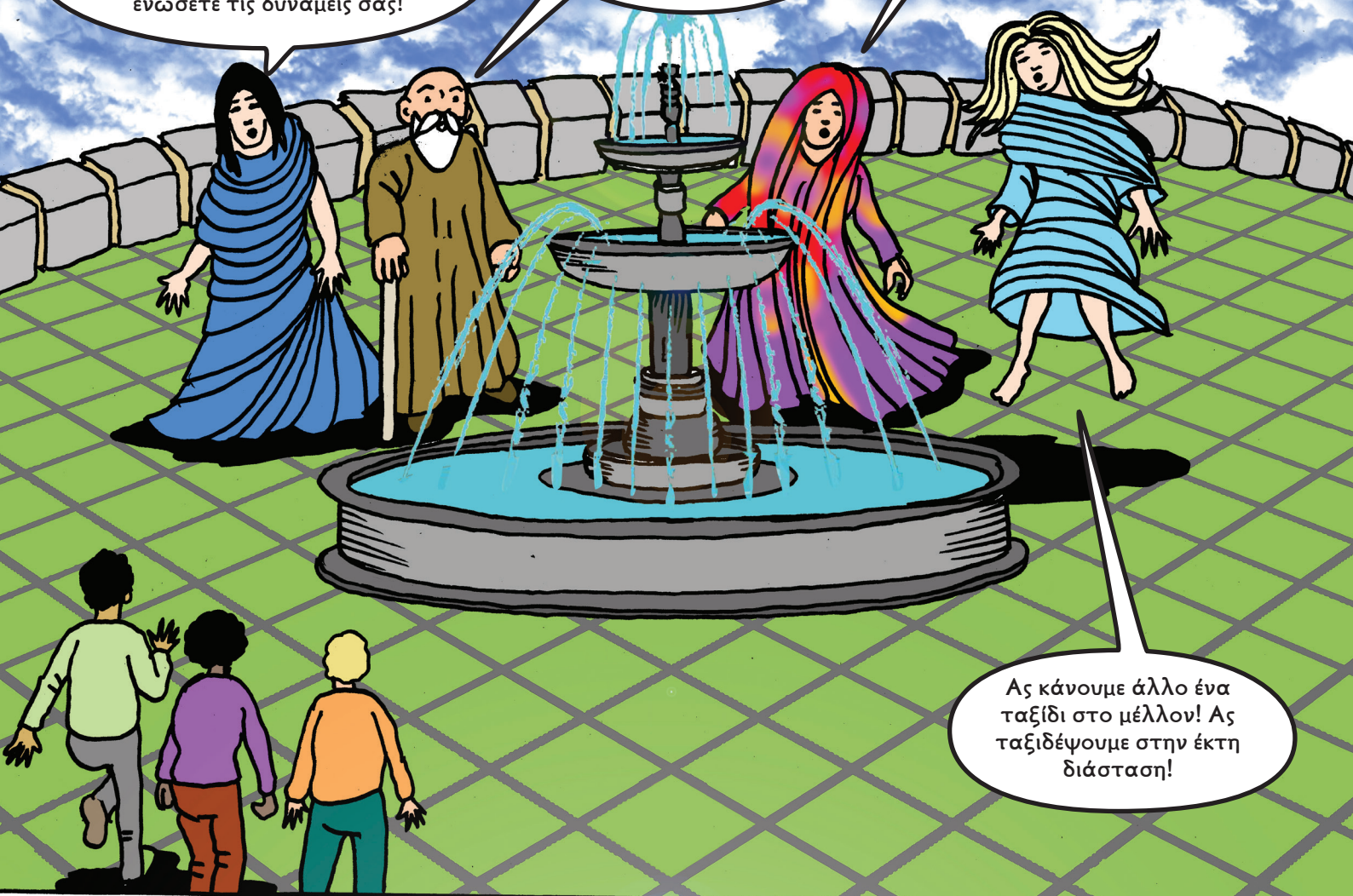


Τα τρία παιδιά φεύγουν από το δωμάτιο! Τα τέσσερα στοιχεία τους περιμένουν!

Μην απογοητεύεστε! Εσείς, η νέα γενιά, μπορείτε να πετύχετε πολλά αν μάθετε την αλήθεια και ενώσετε τις δυνάμεις σας!

Κάθε χρόνο οι ηγέτες των 20 πιο οικονομικά ανεπτυγμένων χωρών της Κλιματοπίας συναντώνται σε μία από αυτές τις χώρες!

Εκεί συζητούν για να λύσουν τα μεγάλα παγκόσμια προβλήματα!



Ας κάνουμε άλλο ένα ταξίδι στο μέλλον! Ας ταξιδέψουμε στην έκτη διάσταση!





Βρίσκονται περικυκλωμένοι από δημοσιογράφους και νεαρούς κλιματόπιους που διαδηλώνουν!



Γιατί βρίσκεστε σήμερα εδώ;

Είμαστε εδώ για να φωνάξουμε στους ηγέτες των 20 μεγάλων χωρών του κόσμου ότι είναι ώρα για δράση!



Χιλιάδες κλιματόπιοι στη χώρα μου και σε πολλά μέρη του κόσμου υποφέρουν από πείνα και έλλειψη πόσιμου νερού!



Η πατρίδα μου ήταν ένας ευλογημένος τόπος! Ξηρασία και πυρκαγιές την έκαναν ακατοίκητη! Πολλοί την εγκατέλειψαν όπως κι εγώ!



Κύριε καθηγητά, τι μήνυμα θα θέλατε να στείλετε στους ηγέτες των πλουσιότερων χωρών του κόσμου;



Θα τους έλεγα να τολμήσουν να αλλάξουν εντελώς τις πολιτικές τους! Οι σημερινές πολιτικές στοχεύουν στη συνεχή οικονομική ανάπτυξη, η οποία απαιτεί κατανάλωση πόρων και ενέργειας!

Αλλά, οι φυσικοί πόροι δεν είναι ανεξάντλητοι!



Η ανανεώσιμη ενέργεια είναι μια λύση;

Συμφωνώ! Αλλά να χρησιμοποιούμε τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας όχι για υπερκατανάλωση, αλλά για τις πραγματικές μας ανάγκες!

Στο βιβλίο μου προτείνω μικρές κοινότητες που ζουν κοντά στη φύση με σχετική αυτάρκεια! Αν καταλάβουμε ότι αυτό είναι απαραίτητο για την επιβίωσή μας, θα βρούμε τρόπους να το πετύχουμε!





CLIMATOPIA

EPILOGUE

Πρέπει να μιλήσουμε με τους κλιματόπιους που ζουν γύρω μας: Τis οικογένειές μας, τους φίλους μας, τους συμμαθητές μας, όπου μπορούμε! Πρέπει να τους πούμε ότι ο κίνδυνος που μας απειλεί, δεν είναι στη φαντασία κάποιων επιστημόνων!

Να τους πούμε ότι όλοι πρέπει να αλλάξουμε τη ζωή μας!

Κι ότι η φύση δεν είναι απειλή, δεν μας εκδικείται, όπως πιστεύουν κάποιοι! Αντίθετα, είναι ο μεγαλύτερος σύμμαχός μας στην προσπάθεια να σταματήσουμε την υπερθέρμανση του πλανήτη!

Να ξαναχτίσουμε τη σχέση μας με τη φύση! Να ζούμε κοντά της, να τη γνωρίσουμε, να τη μελετήσουμε! Να κάνουμε τα άγονα εδάφη γόνιμα και τα καμμένα δάση πράσινα!

Οι κλιματόπιοι μπορούν να εγκαταλείψουν τις μεγάλες πόλεις, να ζήσουν και να εργαστούν κοντά στη φύση! Καλλιέργειες και δάση θα κάνουν αυτό που ξέρουν: να απορροφήσουν διοξείδιο του άνθρακα της ατμόσφαιρας!

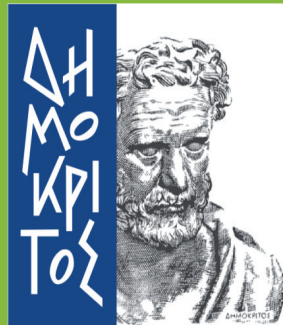
Ας μειώσουμε τις ανάγκες μας σε ενέργεια! Όση πραγματικά χρειαζόμαστε, θα την πάρουμε από τον ήλιο, τον άνεμο και το νερό, χωρίς να βλάψουμε τη φύση!

Επιστήμη και τεχνολογία θα μας βοηθήσουν σε όλα αυτά, αν χρησιμοποιηθούν σωστά!

Και εσείς, αγαπητοί μαθητές, μπορείτε να αποφασίσετε πώς μπορούν να γίνουν όλα αυτά που λένε η Μελάν, ο Ζον και ο Μπαρ!



UNIVERSITY
OF LATVIA



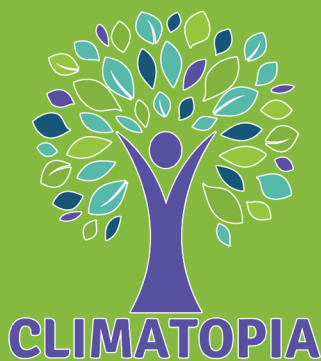
DEMOKRITOS



Fundación
Siglo22

punktidentität

CLIMATOPIA



Funded by
the European Union