



Ισοτεξερεύνηση  
Προχωρημένο επίπεδο -

Πληγωμένο όχι σπασμένο





Τίτλος Ιστοεξερεύνησης:

Πληγωμένο όχι σπασμένο

Επίπεδο Ιστοεξερεύνησης

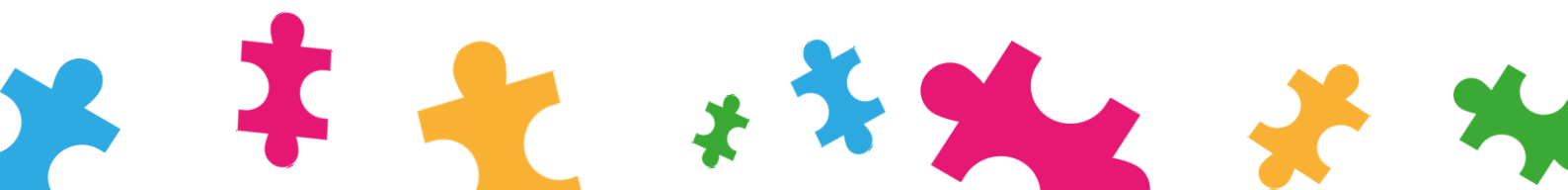
Προχωρημένο

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Απόβλητα είναι ό,τι πετάμε ή απαλλασσόμαστε από αυτό. Μπορεί να είναι παιχνίδια, ρούχα, πλαστικά μπουκάλια, χαρτί, ηλεκτρονικές συσκευές ή οποιοδήποτε άλλο τεχνητό αντικείμενο και απλά το πετάμε στον κάδο όταν δεν το χρειαζόμαστε πια. Ζούμε σε μια κοινωνία όπου έχουμε συνηθίσει να παίρνουμε, να κατασκευάζουμε, να χρησιμοποιούμε και να απορρίπτουμε προϊόντα. Όταν βγαίνει ένα νέο τηλέφωνο, πετάμε το παλιό. Όταν το πλυντήριό μας σταματήσει να λειτουργεί, αγοράζουμε καινούργιο. Αναρωτηθήκατε ποτέ πού πάνε όλα αυτά τα πράγματα μόλις τα πετάξετε και την επίδραση που έχει αυτό στο περιβάλλον μας;

Εάν όχι, αυτή η Ιστοεξερεύνηση θα σας βοηθήσει να κατανοήσετε γιατί η κουλτούρα του πετάμε-και-αντικαταστήστε δεν είναι βιώσιμη για το περιβάλλον και δεν μπορεί να λειτουργήσει μακροπρόθεσμα και πώς μπορούμε να υιοθετήσουμε μια νέα βιώσιμη κουλτούρα επιστροφής και ανανέωσης όπου τα προϊόντα έχουν σχεδιαστεί για να επαναχρησιμοποιούνται.

Αυτός ο νέος τρόπος σκέψης ονομάζεται «κυκλική οικονομία» και αφορά τη μείωση των απορριμμάτων, την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση προϊόντων. Δεν είναι καλό μόνο για τη φύση και την οικονομία, είναι καλό για την ποιότητα ζωής και την υγεία μας.





## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Όλοι έχουμε ένα αγαπημένο παντοπωλείο, εστιατόριο ή καφέ, σωστά; Στοιχηματίζω ότι έχετε κι εσύ ένα. Γνωρίζετε αν το αγαπημένο σας κατάστημα ή εστιατόριο ακολουθεί βιώσιμες πρακτικές για να βοηθήσει το περιβάλλον; Για παράδειγμα, ξέρετε αν χρησιμοποιούν πλαστικά καλαμάκια ή σακούλες; Γνωρίζετε αν συμβάλλουν στη μείωση των απορριμμάτων μέσω δωρεών; Εάν χρησιμοποιείτε και πετάτε πλαστικές σακούλες κάθε φορά που πηγαίνετε για ψώνια, ίσως μπορείτε να αρχίσετε να φέρνετε τη δική σας τσάντα για ψώνια την επόμενη φορά!

Σε αυτή την Ιστοεξερεύνηση θα καθοδηγηθείτε σε μια σειρά βημάτων που θα σας βοηθήσουν να μάθετε για τα απόβλητα και πώς επηρεάζουν το περιβάλλον. Σκεφτήκατε ποτέ να μετατρέψετε ένα παλιό φανελάκι σε μια νέα επαναχρησιμοποιήσιμη τσάντα για ψώνια; Εάν η απάντησή σας είναι αρνητική, θα μάθετε πώς να δημιουργήσετε το δικό σας στο τέλος αυτής της Ιστοεξερεύνησης. Πριν συμμετάσχουμε σε αυτή τη δραστηριότητα, ας μάθουμε περισσότερα για τα απόβλητα και την κυκλική οικονομία!

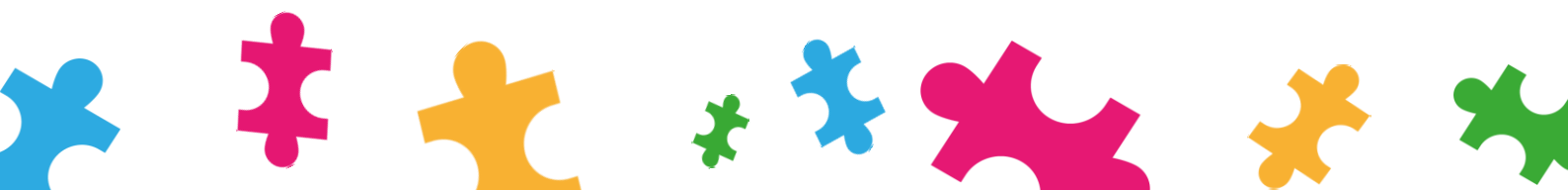
## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### Βήμα 1: Πόσα σπαταλάτε;

Τα απόβλητα είναι ανεπιθύμητο ή άχρηστο υλικό. Απόβλητο είναι οτιδήποτε είναι άχρηστο ή ελαττωματικό και πετιέται γιατί δεν είναι πλέον χρήσιμο. Τα απόβλητα είναι κυρίως στερεά υλικά, αλλά υγρά ή αέρια από τη βιομηχανία αποτελούν επίσης μέρος των αποβλήτων. Πολλά από τα πράγματα που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί μπορούν να ανακυκλωθούν, για παράδειγμα: τα χρησιμοποιημένα γυάλινα μπουκάλια μπορούν να ξεπλυθούν και να ξαναγεμιστούν ή να λιώσουν στα εργοστάσια για να φτιάξουν νέο γυαλί. Υπάρχουν διάφορα είδη απορριμμάτων και όλα ανήκουν σε έναν ειδικό κάδο απορριμμάτων ώστε να μπορούν να ανακυκλωθούν χωριστά. Η διαδικασία διαίρεσης διαφορετικών τύπων απορριμμάτων ονομάζεται διαχωρισμός αποβλήτων. Είναι σημαντικό να ξέρουμε πώς να διαχωρίζουμε τα απορρίμματα σωστά, γιατί αν βάλετε κάτι σε λάθος κάδο σκουπιδιών, οι υπάλληλοι ή τα μηχανήματα διαλογής στα κέντρα ανακύκλωσης πρέπει να τα ταξινομήσουν ξανά, οπότε αν διαχωρίσουμε όλοι σωστά, αποφεύγουμε αυτή την προσπάθεια. Ξέρετε πώς να διαχωρίζετε τα απόβλητα;



- Τι είναι η σπατάλη; <https://klexikon.zum.de/wiki/Abfall>





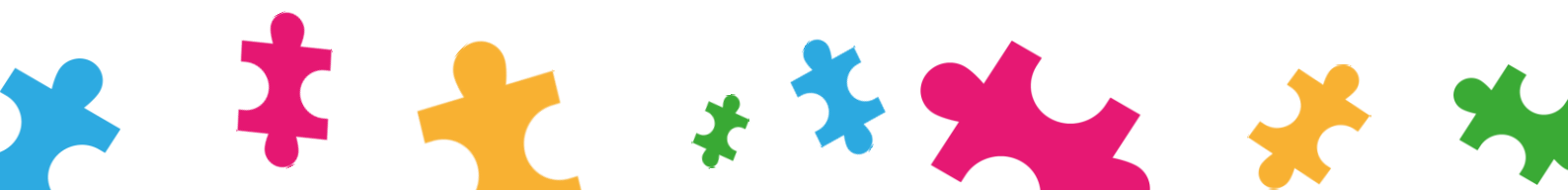
- Τι είναι η ανακύκλωση; <https://www.kindersache.de/bereiche/wissen/natur-und-mensch/was-ist-recycling>
- Πώς γίνεται ο διαλογισμός απορριμμάτων στην Γερμανία;  
<https://www.youtube.com/watch?v=rQcjEY4Kruc>  
<https://handbookgermany.de/de/live/waste-separation.html>

## Βήμα 2: Πες όχι στο πλαστικό

Η πλαστική ρύπανση έχει γίνει ένα από τα μεγαλύτερα περιβαλλοντικά ζητήματα σήμερα, καθώς η ταχέως αυξανόμενη παραγωγή πλαστικών προϊόντων κατακλύζει την ικανότητα του κόσμου να την αντιμετωπίσει. Τα πλαστικά περιέχουν συχνά πρόσθετα που τα καθιστούν πιο δυνατά, πιο εύκαμπτα και ανθεκτικά. Πολλά από αυτά τα προϊόντα, όπως οι πλαστικές σακούλες και τα περιτυλίγματα τροφίμων προορίζονται να χρησιμοποιηθούν για μια διάρκεια ζωής από λεπτά έως ώρες, ωστόσο, μπορεί να παραμείνουν στο περιβάλλον για εκατοντάδες χρόνια. Τα περισσότερα από τα πλαστικά σκουπίδια στους ωκεανούς ρέουν από την ξηρά. Τα σκουπίδια μεταφέρονται επίσης στη θάλασσα από ποτάμια που μαζεύουν όλο και περισσότερα σκουπίδια. Μόλις βρεθείτε στη θάλασσα, μεγάλο μέρος των πλαστικών σκουπιδιών παραμένει στα παράκτια ύδατα. Κάθε χρόνο, περίπου 8 εκατομμύρια τόνοι πλαστικών απορριμμάτων διαφεύγουν στους ωκεανούς από την ακτή. Εκατομμύρια ζώα σκοτώνονται από πλαστικά κάθε χρόνο, συμπεριλαμβανομένων φώκιες, φάλαινες, χελώνες και άλλα θαλάσσια ζώα, τα οποία παραμένουν παγιδευμένα ή καταπίνουν πλαστικό προκαλώντας εμπλοκή, δηλητηρίαση ή αστία.



- Ρύπανση πλαστικών - <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/plastic-pollution>
- Τι είναι το πλαστικό; - <https://www.kindersache.de/bereiche/wissen/natur-und-mensch/was-ist-eigentlich-plastik>
- Νησί πλαστικών στον Ειρηνικό ωκεανό - [https://www.youtube.com/watch?v=uvclEXH\\_GF8](https://www.youtube.com/watch?v=uvclEXH_GF8)
- Προβλήματα με τις πλαστικές τσάνες - <https://www.bmu-kids.de/wissen/boden-und-wasser/abfall/plastiktueten/>



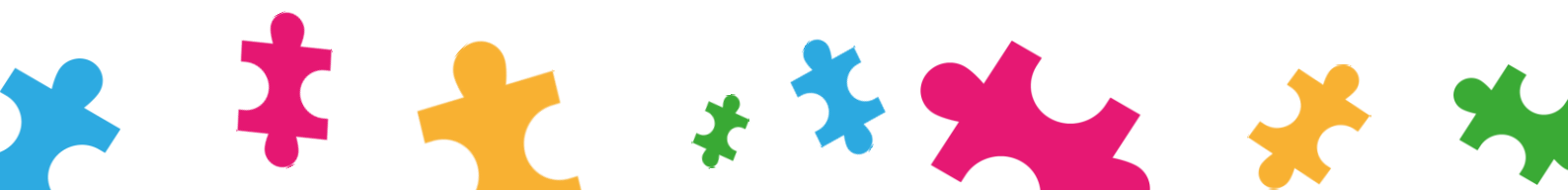
### Βήμα 3: Τι είναι τα ηλεκτρονικά απόβλητα;

Τα ηλεκτρονικά απόβλητα αναφέρονται σε κάθε ηλεκτρικό ή ηλεκτρονικό εξοπλισμό (υπολογιστές, τηλεοράσεις, στερεοφωνικά, εκτυπωτές, μηχανήματα φαξ, φούρνοι μικροκυμάτων, ανεμιστήρες, θερμάστρες και ούτω καθεξής) που έχει απορριφθεί. Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα περιέχουν ανακυκλώσιμα μέταλλα και άλλα υλικά. Η ανακύκλωσή τους εξοικονομεί πόρους και προστατεύει το περιβάλλον. Δυστυχώς, τα ηλεκτρονικά απόβλητα περιέχουν συχνά τοξικές ουσίες όπως ο υδράργυρος ή ο μόλυβδος που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία κατασκευής και εάν δεν απορριφθούν σωστά, μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση και προβλήματα υγείας. Αυτός είναι ο λόγος που τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα συλλέγονται χωριστά και ανακυκλώνονται σωστά, ωστόσο, η απόρριψη των πολλών διαφορετικών ουσιών είναι πολύ περίπλοκη και κοστίζει επίσης πολλά χρήματα. Γνωρίζατε ότι ορισμένα από τα ηλεκτρονικά απόβλητα που παράγονται στη Γερμανία δεν απορρίπτονται εδώ; Πολλές χιλιάδες τόνοι ηλεκτρονικών αποβλήτων από τη Γερμανία και άλλες χώρες της Ευρώπης καταλήγουν στην Ασία, την Αφρική και τη Νότια Αμερική κάθε χρόνο. Στις περισσότερες φτωχές χώρες, ωστόσο, τα ηλεκτρονικά απόβλητα δεν μπορούν να απορριφθούν σωστά επειδή δεν υπάρχουν κέντρα ανακύκλωσης, έτσι οι ηλεκτρονικές συσκευές συχνά καταλήγουν σε τεράστιες χωματερές και αποσυναρμολογούνται από τους ανθρώπους που ζουν εκεί που έρχονται σε επαφή με τις τοξικές χημικές ουσίες και πλαστικά μέρη των συσκευών που είναι επικίνδυνα και επιβλαβή. Τα βαρέα μέταλλα, ο καπνός και τα απόβλητα καταστρέφουν επίσης το περιβάλλον. Ο αέρας, το νερό και το έδαφος κοντά στις χωματερές είναι μολυσμένα.



Ο προσεκτικός χειρισμός των απορριμμάτων είναι πολύ σημαντικός για την υγεία και το περιβάλλον μας και γι' αυτόν τον λόγο πριν αγοράσουμε είδη όπως υπολογιστές, smartphone και οικιακές συσκευές, θα πρέπει πρώτα να αναρωτηθούμε αν χρειάζεται πραγματικά να αντικαταστήσουμε τις τρέχουσες συσκευές μας. Η αύξηση του χρόνου χρήσης των συσκευών μειώνει τα απόβλητα, βοηθά το περιβάλλον και βελτιώνει την ποιότητα της ζωής μας.

- Ηλεκτρονικά απόβλητα - <https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/neuneinhalb-lexikon/lexikon/e/lexikon-elektroschrott-100.html>
- Οι ηλεκτρικές μας συσκευές – πώς κάτι άχρηστο γίνεται θησαυρός  
<https://www.youtube.com/watch?v=3RNujc7kk1s>





- Τι μπορούμε να κάνουμε για να μειώσουμε τα ηλεκτρονικά απόβλητα -

<https://www.geo.de/geolino/natur-und-umwelt/elektroschrott-vermeiden-und-entsorgen-recycling>

## Βήμα 4: Κυκλική οικονομία

Στον φυσικό κόσμο, δεν υπάρχουν σκουπίδια ή απόβλητα. Η ενέργεια παρέχεται από τον ήλιο, τα απόβλητα ενός είδους είναι η τροφή του άλλου και όταν τα πράγματα πεθαίνουν, τα θρεπτικά συστατικά τους επιστρέφουν στο έδαφος - σε έναν κύκλο ζωής. Δυστυχώς, οι άνθρωποι κάνουν τα πράγματα με πιο γραμμικό τρόπο. Εξάγουμε τόνους φυσικών πόρων κάθε χρόνο και τους μετατρέπουμε σε υλικά που χρησιμοποιούμε, καταναλώνουμε και μετά απλά τα πετάμε. Όπως έχετε ήδη μάθει, ζούμε σε έναν κόσμο όπου η τεχνολογική πρόοδος προχωρά με τόσο γρήγορη ταχύτητα που απλώς αγοράζουμε το πιο πρόσφατο τηλέφωνο ή υπολογιστή και πετάμε το παλιό. Πόσες φορές αντικαταστήσατε το δικό σας ακόμα κι αν λειτουργούσε τέλεια; Αυτή η προσέγγιση, γνωστή ως γραμμική οικονομία, δεν λειτουργεί. Εξαντλούμε τους πόρους για να φτιάξουμε νέα πράγματα και παράγουμε πάρα πολλά τοξικά απόβλητα. Γι' αυτό πρέπει να προχωρήσουμε σε μια κυκλική οικονομία, εμπνευσμένη από τον φυσικό κόσμο — όπου όλα έχουν αξία και τίποτα δεν πάει χαμένο!



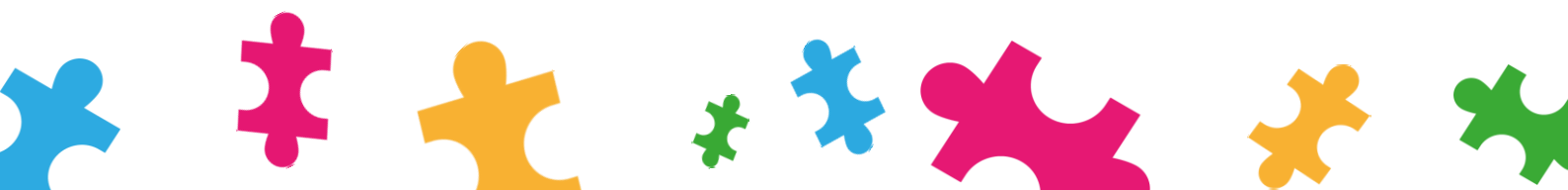
Τι γίνεται αν σχεδιάζουμε προϊόντα που μπορούμε να επαναχρησιμοποιήσουμε και να επισκευάσουμε; Και να εξάγουμε φυσικούς πόρους μόνο όταν τους χρειαζόμαστε πραγματικά; Σε μια κυκλική οικονομία, οι ηλεκτρονικές συσκευές μας θα είναι σχεδιασμένες ώστε να επισκευάζονται και να επαναχρησιμοποιούνται εύκολα. Όλα τα πολύτιμα μέταλλα και το υλικό μέσα θα μπορούσαν να επαναχρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός νέου προϊόντος ή να επιστραφούν με ασφάλεια στη φύση. Θα χρησιμοποιούσαμε λιγότερα νέα υλικά και ενέργεια και θα προστατεύαμε το φυσικό μας περιβάλλον. Με αυτόν τον τρόπο, θα παρατείνουμε τη ζωή των αγαθών, έτσι ώστε τα αγαθά του σήμερα να γίνουν οι πόροι του αύριο.

- Περισσότερες πληροφορίες για την κυκλική οικονομία-

<https://www.youtube.com/watch?v=vEjR1odTFfA>

- Τι είναι η ανανεώσιμη πηγή? - <https://www.youtube.com/watch?v=LKn1RztgS0c>

- Η επανάσταση στην ενέργεια - [https://www.youtube.com/watch?v=n3\\_S4NZKxiE](https://www.youtube.com/watch?v=n3_S4NZKxiE)





## Βήμα 5: Ωρά για δραστηριότητα!

Τώρα που έχετε συγκεντρώσει πληροφορίες σχετικά με τα απόβλητα και τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον, γνωρίζετε επίσης τι μπορείτε να κάνετε για να τα αποφύγετε. Υπάρχουν πολλά πράγματα που μπορείτε να κάνετε για να μειώσετε τα απόβλητα, ένα από αυτά είναι να φέρετε τη δική σας επαναχρησιμοποιήσιμη τσάντα για τα ταξίδια σας, είτε πηγαίνετε στο σούπερ μάρκετ, στην πισίνα ή στο πάρκο.

Σχηματίστε ομάδες των 3-4 μαθητών και μάθετε πώς να δημιουργήσετε μια τσάντα για ψώνια από ένα παλιό μπλουζάκι πατώντας στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://climatekids.nasa.gov/tshirt-bag/>

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

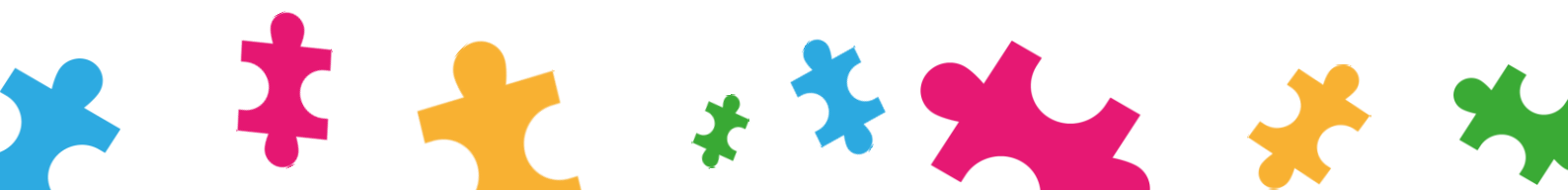
Ο δάσκαλος μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτές τις ερωτήσεις για να αναστοχαστεί μαζί με τους μαθητές:

- Τι μάθατε για τα απόβλητα;
- Γιατί τα ηλεκτρονικά απόβλητα είναι επικίνδυνα για την υγεία μας και το περιβάλλον;
- Γιατί είναι σημαντικό να μειωθούν τα απόβλητα;
- Γιατί είναι σημαντική η ανακύκλωση;
- Ποιο νέο τρόπο σκέψης πρέπει να υιοθετήσουμε για το μέλλον;
- Τι σας άρεσε περισσότερο στη δραστηριότητα;
- Γιατί πιστεύετε ότι αυτή η επαναχρησιμοποιούμενη τσάντα από φανελάκι θα σας βοηθήσει να μειώσετε τα απόβλητά σας;

## ΚΛΕΙΣΙΜΟ

Σε αυτή την ιστοεξερεύνηση έχετε αποκτήσει γνώσεις για τα απόβλητα και τις επικίνδυνες επιπτώσεις που έχουν στην υγεία μας και στο περιβάλλον. Έχετε ανακαλύψει ότι ζούμε σε μια γραμμική οικονομία όπου οι άνθρωποι τείνουν να παίρνουν, να κατασκευάζουν, να χρησιμοποιούν και να απορρίπτουν προϊόντα. Ωστόσο, οι φυσικοί μας πόροι είναι περιορισμένοι και αυτή η σπατάλη βλάπτει το περιβάλλον μας και δεν μπορεί να διαρκέσει μακροπρόθεσμα. Η εναλλακτική λύση είναι εκεί και ονομάζεται «κυκλική οικονομία». Η κυκλική οικονομία εμπνέεται από τη φύση και έχει να κάνει με τη μείωση των απορριμμάτων στο ελάχιστο, την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση υπαρχόντων υλικών με τρόπο που να παρατείνεται η διάρκεια ζωής των κατεστραμμένων αγαθών και να επανακυκλοφορούν σε συνεχή κύκλο. Με αυτόν τον τρόπο, οι φυσικοί πόροι διατηρούνται - και χρησιμοποιούνται μόνο όταν πραγματικά χρειάζονται - έτσι ώστε η φύση να αναγεννηθεί.

Έχετε υπόψη: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση!





ΣΒΗΝΕΤΕ ΤΑ ΦΩΤΑ



ΜΕΙΩΣΤΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΧΑΡΤΙΟΥ



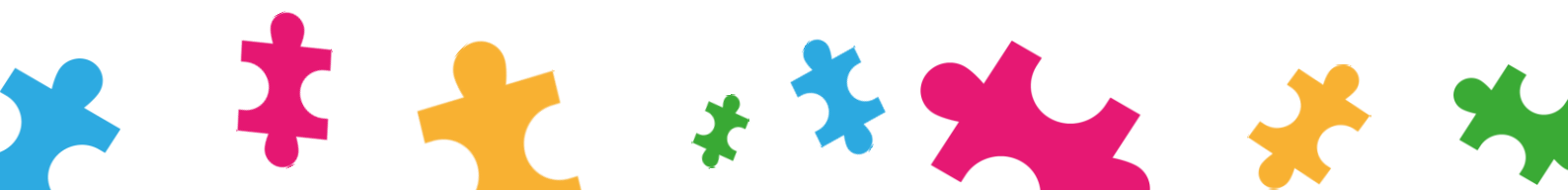
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ



ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΟΠΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΗ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΟΔΑ (FAST-FASHION)







# GRETA

**Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness**



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

