**Εκπαιδευτικό σενάριο:** Καινοτόμα σχέδια διαθεματικής διδασκαλίας με την αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης και τη βοήθεια της τεχνικής του animation. Μια εποικοδομιστική προσέγγιση με θέμα: Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (Γεωθερμία-Πυρηνική Ενέργεια). Σύνθημά μας : *« Ας δράσουμε».*

**Των Φιλιππούση Γιώργου, Σιάκα Σπύρου, Τομαζινάκη Αριστόκριτου, Γκίζας Παναγιώτας, Μαστοράκη Ελένης, Καρβούνη Λάμπρου**

**Ονοματεπώνυμο –Υπεύθυνου:** Φιλιππούσης Γεώργιος

filvisg@gmail.com

τηλ. 6944322220

-------------------------------------------------------------

Φύλλα Εργασίας

**Φύλλο δραστηριοτήτων 1**

**Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία του Σύγχρονου Σχολείου**

**Πρόγραμμα Οδυσσέας**

Σχολείο:…………………………………………………………
Ονοματεπώνυμο:………………………………………………
Ημερομηνία:…………………………………………………….



Οι σκέψεις μου

**Θέμα:** Μια μέρα ένας μαθητής αρκετά ενθουσιασμένος αλλά και απορημένος, μπαίνοντας στην αίθουσα, ανακοινώνει στους συμμαθητές του ότι σε λίγες μέρες η τάξη του θα συνεργαστεί με «άλλους μαθητές» μέσω «τηλεδιάσκεψης». Οι μαθητές και οι μαθήτριες για λίγο σωπαίνουν. Μετά την αρχική τους απορία, αρχίζουν να φαντάζονται πώς μπορεί να είναι αυτή η τηλεδιάσκεψη. Άρχισαν λοιπόν να σκέφτονται και να γράφουν τις σκέψεις τους…

Όταν ολοκληρώσεις τις σκέψεις σου, δημιούργησε μια ζωγραφιά!

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Φύλλο δραστηριοτήτων2**

**Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία του Σύγχρονου Σχολείου**

**Δράσεις πριν από την 1η Τηλεδιάσκεψη **

**Προετοιμασία παρουσίασης (Τόπος, Σχολείο, Τάξη)**

Σχολείο: …………………………………………………………………………………

Τάξη:………………………………………………………………………………………

Ονοματεπώνυμο:…………………………………………………………………..

**Σκέψου και γράψε πώς θα οργανώσεις την παρουσίαση σύμφωνα με τα παρακάτω:**

* Ο τόπος μας
	+ Φωτογραφίες και πληροφορίες για τα σημαντικότερα αξιοθέατα
* Το σχολείο μας – η τάξη μας
	+ Ιστορία του σχολείου μας
	+ Μια σχολική μέρα (Δράσεις μιας ημέρας )
	+ Οι εγκαταστάσεις μας
	+ Οι δραστηριότητες μας
* Ο τόπος μας
	+ Φωτογραφίες και πληροφορίες για τα σημαντικότερα αξιοθέατα

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* Το σχολείο μας – η τάξη μας
	+ Ιστορία του σχολείου μας

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* Το σχολείο μας – η τάξη μας
	+ Μια σχολική μέρα (Δράσεις μιας ημέρας )

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* Το σχολείο μας – η τάξη μας
	+ Οι εγκαταστάσεις μας

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* Το σχολείο μας – η τάξη μας
	+ Οι δραστηριότητές μας

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Φύλλο δραστηριοτήτων3**

**Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία του Σύγχρονου Σχολείου**

**Πρόγραμμα Οδυσσέας**

**Δράσεις πριν από την 2η Τηλεδιάσκεψη**

**Εξετάζουμε το σχολείο μας από ενεργειακή άποψη**

*Γίνε δημοσιογράφος*

Περνάμε πολύ χρόνο στο σχολείο μας αλλά συνήθως δεν παρατηρούμε λεπτομέρειες για το κτίριο, την αυλή, για το πώς είναι σχεδιασμένο και κτισμένο και πόσο καλά διατηρείται. Ούτε πάλι παρατηρούμε λεπτομέρειες που έχουν σχέση με τη χρήση καυσίμων για τη θέρμανσή του. Και όμως, μια μελέτη σχετική με αυτά τα ζητήματα, μπορεί να συμβάλει στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Με τη βοήθεια του παρακάτω ερωτηματολογίου θα βρείτε πώς και πού σπαταλιέται ενέργεια στο σχολικό σας κτίριο.

Ρωτήστε έναν ειδικό (Διευθυντή, αρχιτέκτονα, μηχανολόγο…) να σας απαντήσει στο ερωτηματολόγιό σας.

Προσπαθήστε τις απαντήσεις που έχετε καταγράψει από τη συνέντευξη να τις γράψετε ως άρθρο και να τις τοποθετήσετε στην ψηφιακή σας εφημερίδα

Καταλήξτε σε μια σειρά παρεμβάσεων με βάση τια απαντήσεις του ερωτηματολογίου, πάρτε πρωτοβουλίες που βοηθούν στην κατεύθυνση εξοικονόμησης ενέργειας!

**Ερωτηματολόγιο Έρευνας**

1. Πότε κτίστηκε το σχολείο;
2. Τι προσανατολισμό έχουν οι αίθουσες διδασκαλίας;
3. Προστατεύεται το κτίριο από το βορρά, π.χ. με ανεμοφράκτη, αειθαλή δέντρα, άλλα κτίρια, κάποιο φυσικό εμπόδιο κ.ά.;
4. Η στέγη του σχολείου έχει μόνωση;
5. Υπάρχουν διπλά τζάμια στα παράθυρα των αιθουσών; Είναι αυτά καθαρά;
6. Υπάρχουν ταινίες που αποφράσσουν τις χαραμάδες ανάμεσα στην πόρτα και στο δάπεδο ή στα παράθυρα;
7. Υπάρχουν επιφάνειες που αντανακλούν τη θερμότητα πίσω από τα σώματα θέρμανσης;
8. Υπάρχουν στα παράθυρα συστήματα ηλιοπροστασίας, όπως κουρτίνες, περσίδες, γρίλιες κ.ά.; Είναι αρκετά μεγάλα ώστε να καλύπτουν τα παράθυρα;
9. Υπάρχουν φεγγίτες πάνω στα παράθυρα ή άλλο σύστημα που βοηθάει τον αερισμό των αιθουσών;
10. Υπάρχουν λαμπτήρες φθορισμού-λάμπες χαμηλής κατανάλωσης – ή χρησιμοποιούνται οι κοινοί λαμπτήρες πυρακτώσεως; Είναι η επιφάνεια και τα καλύμματα των λαμπτήρων καθαρά;
11. Τα χρώματα των τοίχων στιας αίθουσες είναι ανοικτά ή σκούρα;
12. Γίνεται συντήρηση του καυστήρα του καλοριφέρ; Πόσες φορές το χρόνο;
13. Υπάρχουν θερμοστάτες στον καυστήρα του καλοριφέρ; Οι σωλήνες που μεταφέρουν το νερό από τον καυστήρα στα σώματα του καλοριφέρ έχουν θερμομόνωση; Υπάρχει σύστημα πυρασφάλειας στο χώρο του καυστήρα;
14. Αρκεί ο φυσικός φωτισμός στια αίθουσες ή υπάρχει ανάγκη για ενίσχυση κάποιων σημείων με το φωτισμό της ΔΕΗ;
15. Έχουν οι αίθουσες ανεμιστήρες οροφής;
16. Υπάρχει βλάστηση στην αυλή του σχολείου και σε ποιο βαθμό;
17. Τι υλικά κυριαρχούν στη διαμόρφωση του αύλειου χώρου; Υλικά φυσικά όπως χώμα, ξύλο, πέτρες ή τεχνητά όπως τσιμέντο, άσφαλτος κ.ά.;
18. Υπάρχουν αναρριχώμενα φυτά σε εξωτερικούς τοίχους;
19. Υπάρχουν παγκάκια και σκιερά μέρη (σκίαστρα, κιόσκια, πέργκολες κ.ά.;) από τι υλικά;
20. Τι άλλο υπάρχει στην αυλή του σχολείου σας; Υπάρχουν π.χ. χώροι για παιχνίδια, διαφορές στα επίπεδα του χώρου, ζωγραφιές σε τοίχους, λιμνούλα, βραχόκηπος, σπιτάκια και ταΐστρες για πουλιά, κ.ά.;

*Από το βιβλίο: Εκπαιδευτικό Υλικό για το Διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης "Εco-Schools" Eκδόσεις Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας της Φύσης, Αθήνα 2002 (Διασκευή)*

**Φύλλο δραστηριοτήτων4**

**Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία του Σύγχρονου Σχολείου**

**Πρόγραμμα Οδυσσέας**

**Δράσεις 2ης Τηλεδιάσκεψης**

****

**Προβληματισμός**

*Με τις αυξανόμενες δαπάνες για τα καύσιμα, τις ανησυχίες για την άνοδο της θερμότητας του πλανήτη και την αυξανόμενη ζήτηση ενέργειας από τον αναπτυσσόμενο κόσμο, η ερώτηση που καίει είναι «εάν ο κόσμος χρειάζεται την πυρηνική ενέργεια». Οι φυσικοί, οι οικονομολόγοι, οι περιβαλλοντολόγοι και οι πολιτικοί έχουν διαφορετικές απαντήσεις στο ίδιο ζήτημα.*

**Διάβασε προσεκτικά το παρακάτω άρθρο και προσπάθησε να βρεις και να καταγράψεις τα θετικά και τα αρνητικά στοιχεία της πυρηνικής ενέργειας.**

**Πυρηνική ενέργεια: ελπίδα ή εφιάλτης;**

**(άρθρο από το** [**www.tovima.gr**](http://www.tovima.gr)**, διασκευή)**

Η υποβάθμιση και η καταστροφή του περιβάλλοντος, τόσο σε τοπική όσο και σε πλανητική κλίμακα, προκαλεί τα τελευταία χρόνια σημαντική ανησυχία, αφού εκφράζονται φόβοι ότι μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην όξυνση των ήδη υπαρχουσών διακρατικών ή ενδοκρατικών συγκρούσεων. Το πιο σοβαρό πρόβλημα είναι η κλιματική αλλαγή, ως αποτέλεσμα της σταδιακής υπερθέρμανσης του πλανήτη («φαινόμενο του θερμοκηπίου»), η οποία μπορεί να προκαλέσει μεγάλες μετακινήσεις πληθυσμών, αλλά και μακροπρόθεσμες ανακατατάξεις στην παγκόσμια ιεραρχία ισχύος (ως αποτέλεσμα της αλλαγής κλίματος σε συγκεκριμένες περιοχές). Εκφράζονται φόβοι για εκτεταμένες (μόνιμες) πλημμύρες σε παράκτιες περιοχές και για εξαφάνιση νησιωτικών κρατών στον Ειρηνικό και στον Ινδικό ωκεανό.
 Η κλιματική αλλαγή, σε συνδυασμό με το ενεργειακό πρόβλημα, δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί από μεμονωμένα κράτη, όσο ισχυρά κι αν είναι αυτά. Λόγω της ανάγκης μείωσης των εκπομπών ρύπων στην ατμόσφαιρα και την αναμενόμενη σημαντική αύξηση της ζήτησης και της κατανάλωσης ενέργειας στις αναπτυσσόμενες χώρες (με κύρια παραδείγματα την Ινδία και την Κίνα), και τις αρνητικές συνέπειες της υπερεξάρτησης από εισαγωγές πετρελαίου, αυξάνεται εσχάτως η «δημοτικότητα» της πυρηνικής ενέργειας ως συμπληρωματικής λύσης για την κάλυψη των παγκόσμιων ενεργειακών αναγκών.
 Βέβαια, ο έμφυτος φόβος του ανθρώπου για αυτή την αόρατη καταστροφική δύναμη, τη ραδιενέργεια (φόβος που ενισχύθηκε από το **Τσερνόμπιλ** και άλλα ατυχήματα, καθώς και από τη χρήση πυρηνικών όπλων στη Χιροσίμα και στο Ναγκασάκι), βαρύνει κατά της πυρηνικής επιλογής. Τα δύο σημαντικότερα προβλήματα είναι η πιθανότητα ατυχημάτων και η συσσώρευση των πυρηνικών αποβλήτων (για τα οποία δεν έχει βρεθεί κάποια απόλυτα ασφαλής μέθοδος αδρανοποίησης). Ενα τρίτο σημαντικό πρόβλημα, που συνδέεται έμμεσα με την πυρηνική ενέργεια, είναι οι πιθανές στρατιωτικές χρήσεις. Αν και η χρήση ειρηνικών πυρηνικών εγκαταστάσεων δεν είναι η καλύτερη (από πλευράς χρόνου και οικονομικού κόστους) μέθοδος για την κατασκευή πυρηνικών όπλων, ωστόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τον σκοπό αυτό.
Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της πυρηνικής ενέργειας είναι ότι δεν μολύνει άμεσα το περιβάλλον (σε αντίθεση με την παραγωγή ενέργειας από την καύση ορυκτών καυσίμων), ενώ το κόστος παραγωγής ενέργειας φαίνεται ότι είναι «λογικό» (ιδιαίτερα αν προσμετρηθεί ο φόρος ορυκτών καυσίμων), χωρίς σε αυτό να συμπεριλαμβάνεται και η αδρανοποίηση των πυρηνικών εργοστασίων που τίθενται εκτός λειτουργίας μετά το πέρας ορισμένου χρόνου (για νέου τύπου αντιδραστήρες πιθανόν θα είναι εφικτή η παράταση ζωής από 40 σε 60 χρόνια, και ίσως σε 80).
Εξετάζοντας τα υπέρ και τα κατά της πυρηνικής επιλογής, ο πιο σημαντικός παράγοντας (στο πλαίσιο αυτό) είναι βέβαια η ασφάλεια των πυρηνικών εργοστασίων. Οι ειδικοί επιστήμονες ισχυρίζονται ότι η σημερινή γενιά αντιδραστήρων ισχύος (που βασίζονται σε «παθητικά» συστήματα ασφάλειας) είναι πολύ πιο ασφαλείς από τους παλαιότερους. Αλλά η πιθανότητα ατυχήματος, αν και εξαιρετικά χαμηλή, θα συνεχίσει να υπάρχει λόγω ανθρωπίνων λαθών ή φυσικών καταστροφών (π.χ. ισχυρών σεισμών).

**Θετικά-αρνητικά στοιχεία**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**2. Στο παραπάνω άρθρο, ο αρθογράφος αναφέρθηκε στο ατύχημα του Τσερνόμπιλ. Παρακολουθήστε το Video της Greenpeace. Γράψτε τα συναισθήματα που σας δημιουργεί αυτό το Video. Ποια είναι η γνώμη σας για την πυρηνική ενέργεια; Συζητήστε το με τους συμμαθητές σας.**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**3. Διάβασε προσεκτικά το παρακάτω άρθρο και προσπάθησε να απαντήσεις στις παρακάτω ερωτήσεις.**

**ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

(«Οι ερευνητές πάνε παντού», εφημερίδα ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, 24-1-2004)

Εδώ και αιώνες, οι άνθρωποι εκμεταλλεύονται την ενέργεια που προσφέρει η Γη (γεωθερμική ενέργεια). Υπόγειοι σωλήνες ατμού θέρμαιναν τα σπίτια των αρχαίων Ρωμαίων. Στις μέρες μας, η γεωθερμική ενέργεια χρησιμοποιείται για τη θέρμανση σπιτιών, γραφείων και εργοστασίων σε πολλές πόλεις όπως στο Ρέικιαβικ, την πρωτεύουσα της Ισλανδίας. Όμως, η τεράστια δύναμη της γεωθερμικής ενέργειας έγινε ευρέως γνωστή, όταν χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή ενέργειας. Ο πρώτος γεωθερμικός ενεργειακός σταθμός δημιουργήθηκε το 1913 στο Λαρντερέλο της βόρειας Ιταλίας. Σήμερα, η γεωθερμική ενέργεια αποτελεί ίσως την πιο σημαντική από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας………….

…Αυτό που κάνει τη γεωθερμική ενέργεια ελκυστική ανανεώσιμη ενεργειακή πηγή είναι η μεγάλη της συγκέντρωση. Αντίθετα με την ηλιακή, την αιολική και την ενέργεια των κυμάτων, οι οποίες διαχέονται σε πολύ μεγάλες επιφάνειες, η γεωθερμική ενέργεια μπορεί να εξαχθεί με χαμηλό οικονομικό κόστος από ένα μόνο σημείο.

Οι εφαρμογές της γεωθερμικής ενέργειας χωρίζονται σε δυο βασικές κατηγορίες: τη θέρμανση και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας……

… Τα τελευταία χρόνια, το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών έκανε γνωστό ότι τα περισσότερα γεωθερμικά πεδία της Ελλάδας βρίσκονται σε περιοχές με ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης, ενώ τα γεωθερμικά ρευστά φαίνεται να έχουν μικρή περιεκτικότητα σε διαβρωτικά άλατα και αέρια και δε δημιουργούν σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα. Σε κάποιες περιοχές, η έρευνα έχει προχωρήσει αρκετά και η γεωθερμική ενέργεια χρησιμοποιείται με πολύ σημαντικά αποτελέσματα. Στη Βόρεια Ελλάδα (Σιδηρόκαστρο, Λαγκαδάς, Νέα Απολλωνία) λειτουργούν δεκάδες στρέμματα «γεωθερμικών» θερμοκηπίων.

**Ερωτήσεις:**

1. Πώς ονομάζουμε την ενέργεια την οποία προσφέρει η γη;
2. Πώς θερμαίνονταν τα σπίτια των αρχαίων Ρωμαίων;
3. Πού χρησιμοποιείται στις μέρες μας η γεωθερμική ενέργεια;
4. Σε ποιο μέρος δημιουργήθηκε ο πρώτος γεωθερμικός σταθμός και πότε;
5. Τι είναι αυτό που κάνει τη γεωθερμική ενέργεια ελκυστική ανανεώσιμη πηγή ενέργειας;
6. Σε ποιες κατηγορίες χωρίζεται η γεωθερμική ενέργεια;

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...

**Όταν ολοκληρώσετε τις απαντήσεις σας, χωριστείτε σε ομάδες και αποφασίστε ποια ομάδα θα βρει πληροφορίες για τις εφαρμογές της γεωθερμικής ενέργειας (θέρμανση, παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας).**



**Φύλλο δραστηριοτήτων5**

**Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία του Σύγχρονου Σχολείου**

**Πρόγραμμα Οδυσσέας**

**Δράσεις κατά τη διάρκεια της 3η Τηλεδιάσκεψης**

**Δημιουργία video-spot**

**Αγαπητά παιδιά, παρακολουθήστε με μεγάλη προσοχή την παρουσίαση των συμμαθητών σας σχετικά με την επιλογή της φωτογραφίας. Στη συνέχεια καταγράψτε όλες τις πληροφορίες, ώστε να μπορέσετε να δημιουργήσετε το σενάριό σας:**

**Καταγραφή πληροφοριών**

**ΟΜΑΔΑ …….**

**Επιλέξαμε αυτή τη φωτογραφία …..**

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. **Περιγραφή εικόνας**

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3. Δημιουργία νέου σεναρίου**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. **Εικονογράφηση σεναρίου (διαφορετικό φύλλο)**

**Φύλλο δραστηριοτήτων6**

**Η Διαδραστική Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία του Σύγχρονου Σχολείου**

**Πρόγραμμα Οδυσσέας**

**4η Τηλεδιάσκεψη**

**Δημιουργία ερωτήσεων**

**Αγαπητά παιδιά, βρισκόμαστε ένα βήμα πριν την 4η τηλεδιάσκεψη. Έχετε πραγματοποιήσει πολλές δραστηριότητες, έχετε ασχοληθεί με πολλά θέματα σε σχέση με το περιβάλλον και ιδιαίτερα με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.**

**Προσπαθήστε να δημιουργήσετε ερωτήσεις, ώστε να τις απευθύνετε στους «συμμαθητές» σας σχετικά:**

**Με όλη τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης**

**Με τη δημιουργία animation**

**Με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας**

**Ερωτήσεις**

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------