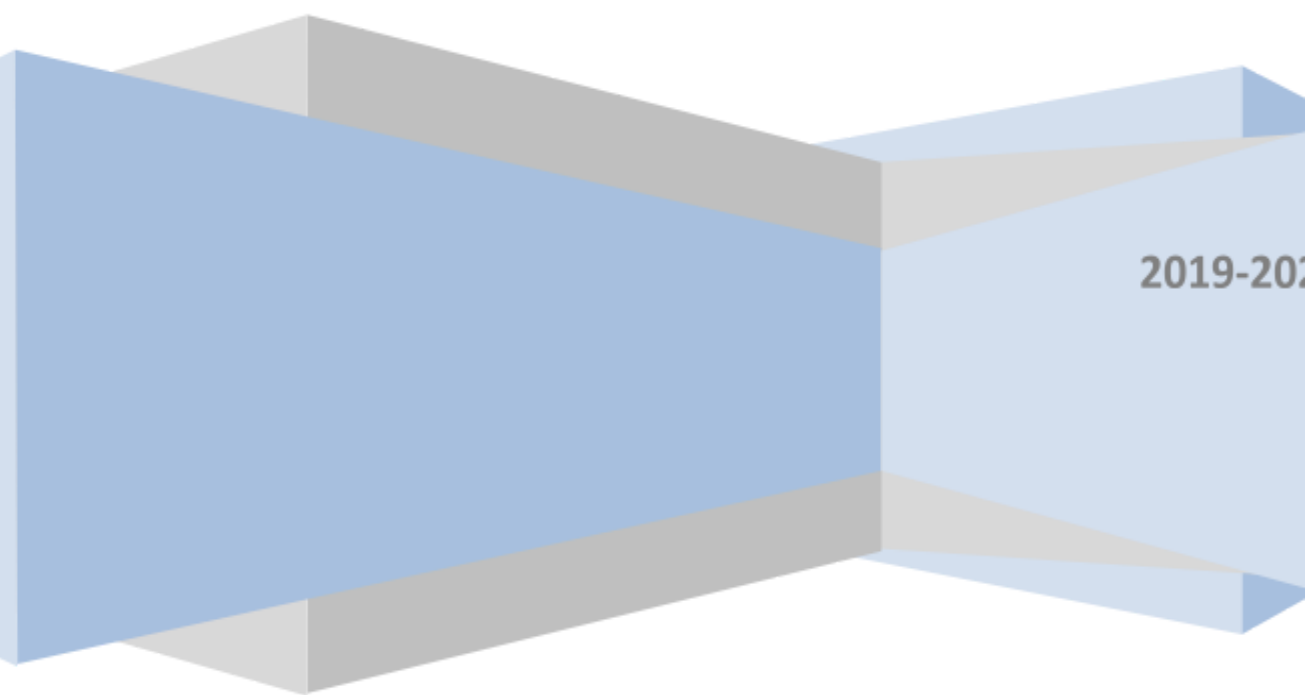
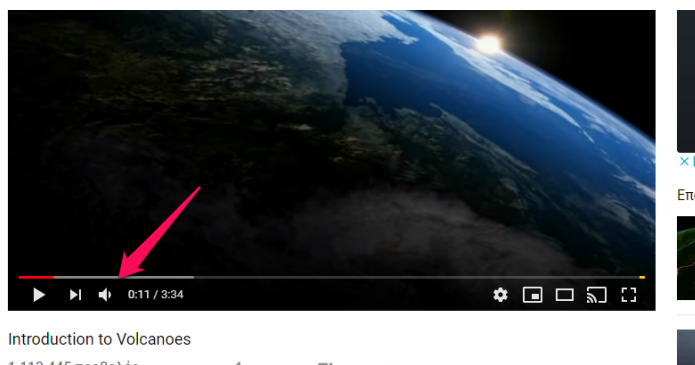




1^ο φύλλο εργασίας

(Προτού να ξεκινήσετε να έχετε συνεννοηθεί με κάποιον μεγαλύτερο που να έχει το χρόνο, ώστε αν κάπου κολλήσετε να σας βοηθήσει)

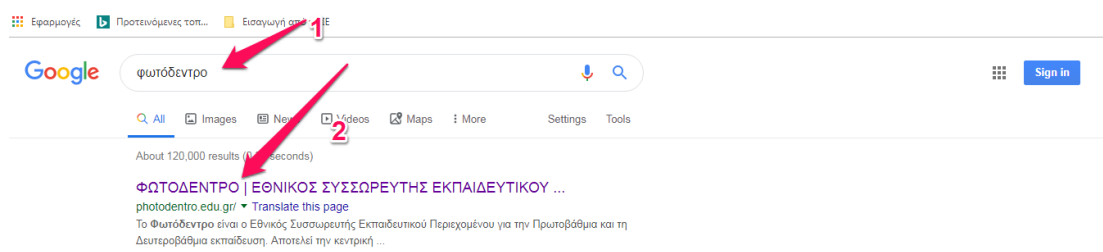
Να πατήσετε το πλήκτρο CTRL(control) και να κάνετε κλικ στη λέξη [βίντεο](#) για να δείτε πώς είναι ένα ηφαίστειο εσωτερικά



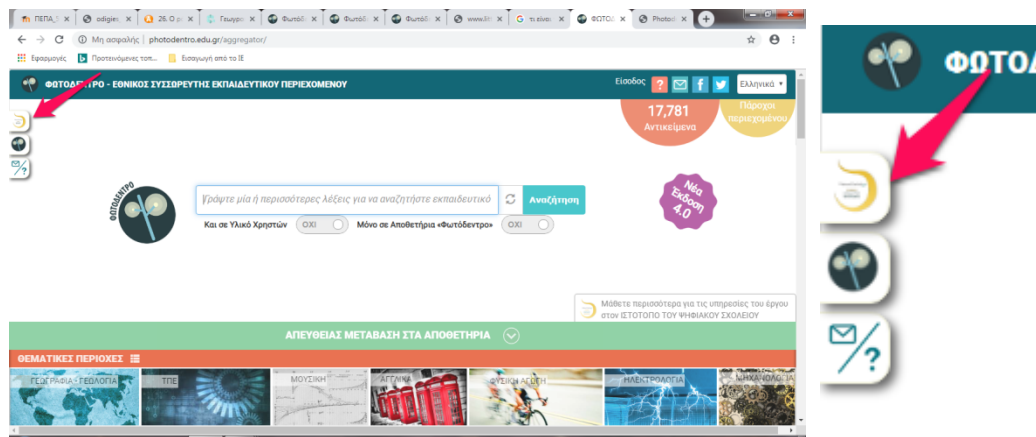
Να κάνετε διπλό κλικ, για να μπειτε τον περιηγητή google chrome



1) Να πληκτρολογήσετε το φωτόδεντρο τον εθνικό συσσωρευτή εκπαιδευτικού περιεχομένου και 2)να κάνετε κλικ από κάτω στη διεύθυνσή του



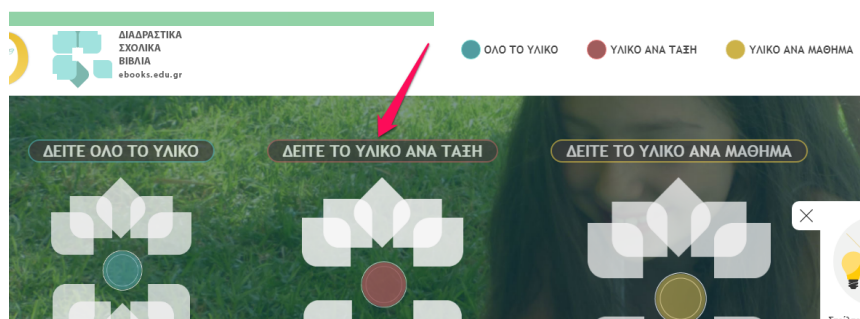
Να κάνετε κλικ στο εικονίδιο των ψηφιακών βιβλίων



Να επιλέξετε το εικονίδιο διαδραστικά σχολικά βιβλία



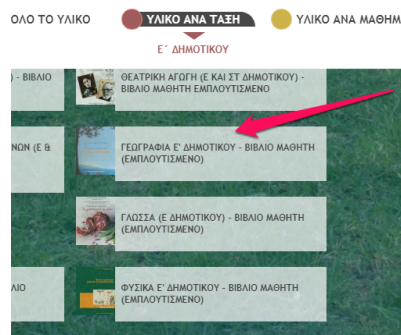
Να κάνετε κλικ για να δείτε το υλικό ανά τάξη



Να επιλέξετε την Ε' τάξη

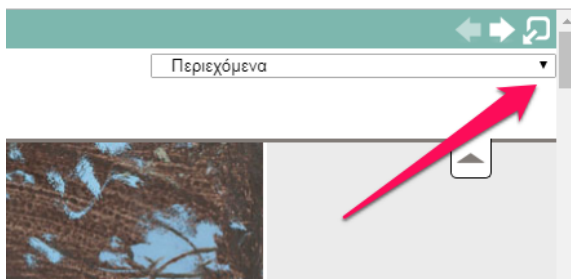


Να κάνετε κλικ σε αυτό το εικονίδιο με τα διαδραστικά βιβλία μαθητή

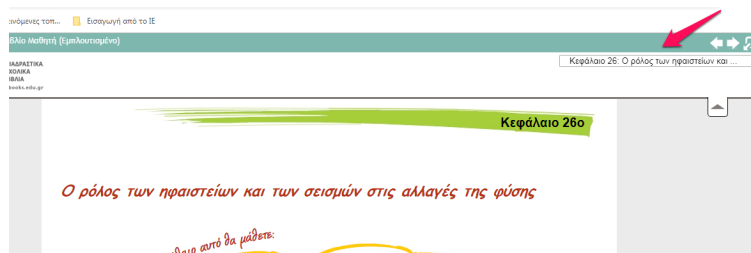


Να επιλέξετε τη γεωγραφία

Να κάνετε κλικ στο βελάκι για να δείτε τα περιεχόμενα

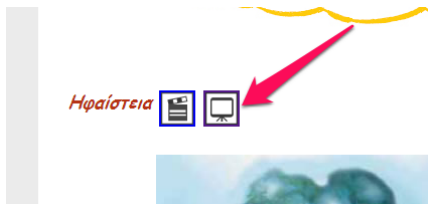


Να επιλέξετε το 26 «Ο ρόλος των ηφαιστείων και των σεισμών στις αλλαγές της φύσης»

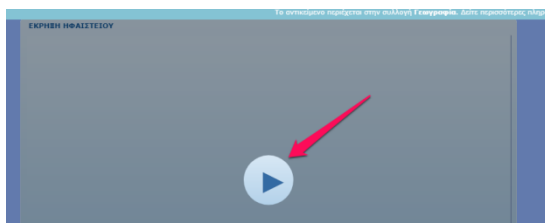


Να διαβάσετε πρώτα όλη την ενότητα

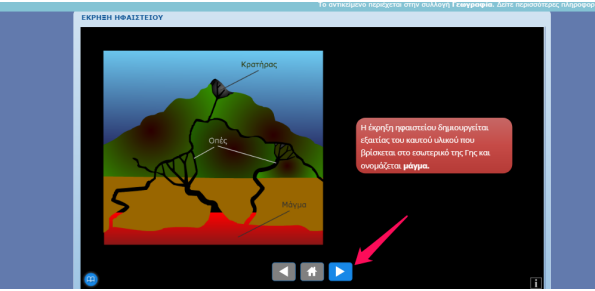
Να κάνετε κλικ σε αυτό το εικονίδιο (Ίσως είναι κόκκινο)



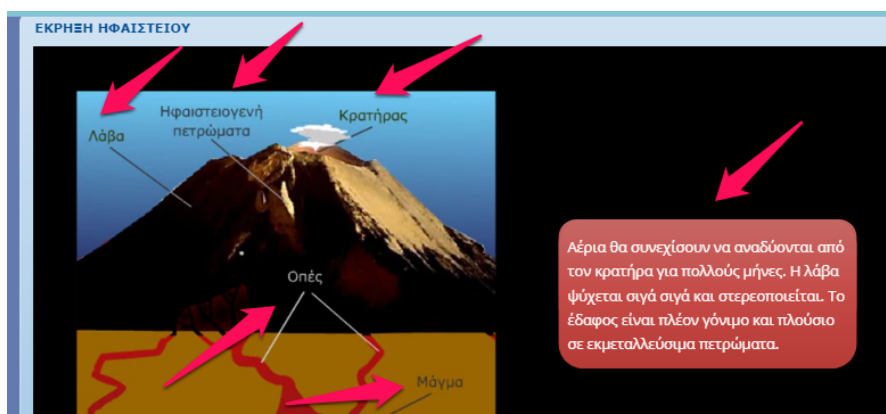
Να κάνετε κλικ για να δείτε την προσομοίωση της έκρηξης ενός ηφαιστείου



Να παρατηρήσετε όλα τα στάδια πατώντας αυτό το εικονίδιο



Να διαβάσετε κάθε φορά την ορολογία, τις λέξεις και τις πληροφορίες



Να κάνετε κλικ σε αυτό το εικονίδιο(Μπορεί το χρώμα να είναι κόκκινο)

αίσιες που δρουν στο εσωτερικό της Γης, αλλά τα αποτελέσματά τους επιδρούν
ι που εξέρχεται από τον κρατήρα του ηφαιστείου στερεοποιείται στην επιφάνε

εκείνο της Θήρας (Σαντορίνης).  Πολλοί επιστήμονες υποστηρίζουν ό
σε ισχυρά κύματα στο Αιγαίο πέλαγος, τα οποία κατέστρεψαν το Μινωικό Πολ

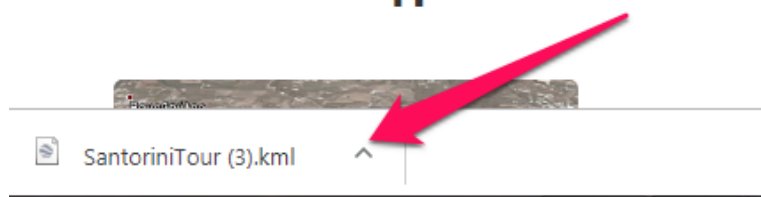
Να επιλέξετε την εικονική περιήγηση στη Σαντορίνη

Περιεχόμενα Μαθησιακού Αντικειμένου

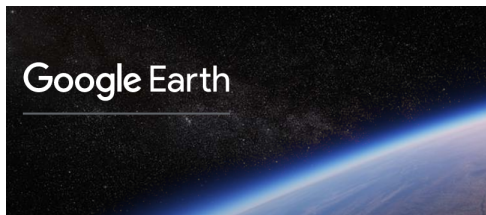
1. **Εικονική περιήγηση στη Σαντορίνη**
Αρχείο γεωγραφικών χαρακτηριστικών (αρχείο .kml, που εκτελείται με Mozilla Firefox, αλλά όχι σε νεότερες εκδόσεις Chrome/Explorer
Αφού ανοίξετε το αρχείο με το Google Earth, επιλέξτε: "Προσωρινά μέρη" και μετά διπλό κλικ στην επιλογή "Σαντορίνη".

Να κάνετε κλικ στο βελάκι και να επιλέξετε τη λέξη «Άνοιγμα»

Ενδεικτικά Στιγμιότυπα



Να δείτε τη Σαντορίνη από ψηλά με το πρόγραμμα γραφικής απεικόνισης Google Earth



Να πατήσετε το πλήκτρο CTRL(control) και να κάνετε κλικ στη λέξη [βίντεο](#)



Να πατήσετε το εικονίδιο του ήχου για να κάνετε αναίρεση για να ακούτε την αφηγήτρια του βίντεο

Να πατήσετε το πλήκτρο CTRL(control) και να κάνετε κλικ στις λέξεις [εικονική περιήγηση](#)

Πατώντας τα βελάκια μπορείτε να έχετε μια 360° εικόνα του ηφαίστειου της Νισύρου



1) αριστερά-δεξιά ,

2) πάνω-κάτω ,3)μεγέθυνση-σμίκρυνση(κοντά-μακριά)

2° Φύλλο εργασίας

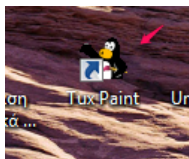
Να φτιάξετε τα **στάδια** της έκρηξης ενός ηφαιστείου (αρχή - μέση - τέλος σαν βάση και όσα ενδιάμεσα στάδια θέλετε).

Α. Ή σε φύλλο χαρτιού με μαρκαδόρους ή σε ακουαρέλα με νερομπογιές ή με την τεχνική του κολλάζ ή με τη χρήση γραφίτη ή με ότι άλλο σας εμπνέει

Β. Ή με το πρόγραμμα tux paint-Οι οδηγίες δίνονται παρακάτω.

(Αν δεν το έχετε εγκατεστημένο το πρόγραμμα αυτό, μπορείτε να το ζητήσετε από κάποιον ενήλικα που χειρίζεται τον υπολογιστή σας. Είναι ελεύθερο λογισμικό τέχνης. Χρειάζεται λήψη και εγκατάσταση)

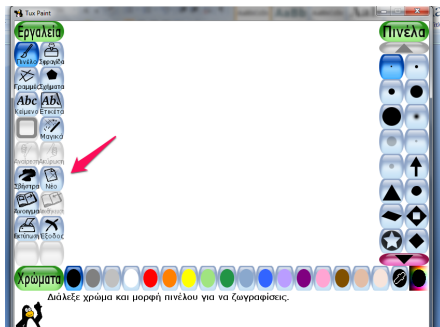
Αρχικά να κάνετε διπλό κλικ στο εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας



Αν εμφανίστηκε ο πιγκουίνος, τότε όλα καλά !



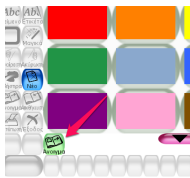
Να κάνετε κλικ σε αυτό το εικονίδιο για να ξεκινήσετε τις δημιουργίες σας



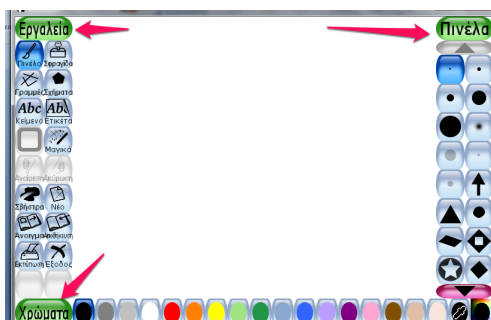
Να επιλέξετε ένα φόντο (χρώμα) για το πίσω μέρος του έργου σας.



Να πατήσετε το εικονίδιο αυτό για να αρχίσετε τη ζωγραφιά σας



Με τα εικονίδια αυτά μπορείτε να κάνετε το έργο σας όπως το φαντάζεστε



Αν κάτι δεν σας άρεσε, μπορείτε να αναιρέσετε την τελευταία πινελιά με

το εικονίδιο αυτό 

Αν θέλετε να σβήσετε κάτι , τότε να πάρετε τη «Σβήστρα»



Για να αποθηκεύσετε τις δουλειές σας, να πατήσετε «αποθήκευση»



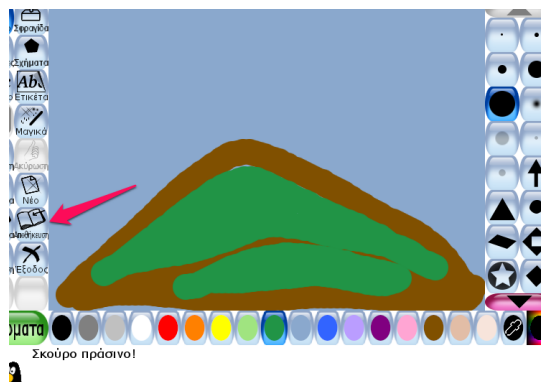
Για να διαγράψετε εντελώς μια εικόνα, να πατήσετε «Διαγραφή»



Για να δείτε μια ζωγραφιά ξανά πατήστε το εικονίδιο « Άνοιγμα»



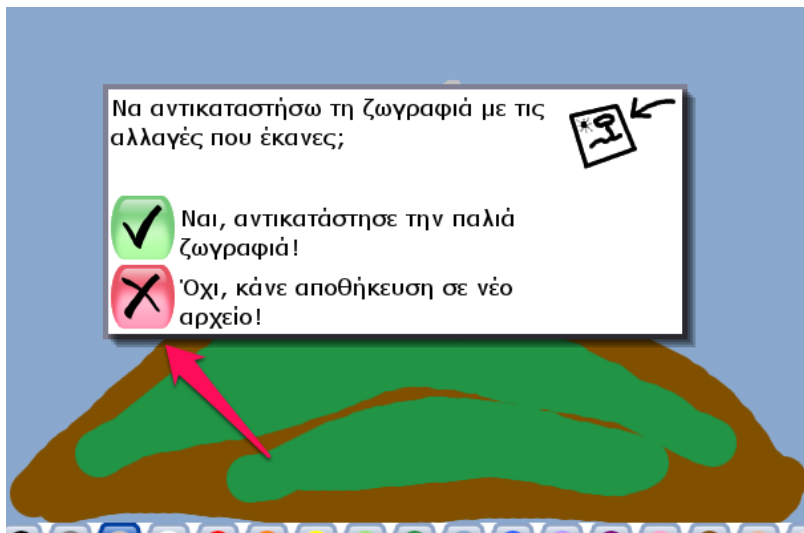
Όταν φτιάξετε το έργο σας, τότε πατήστε «Αποθήκευση»



Με την πρώτη σας ζωγραφιά αποθηκευμένη, μπορείτε τώρα να φτιάξετε τη δεύτερη. Για παράδειγμα..

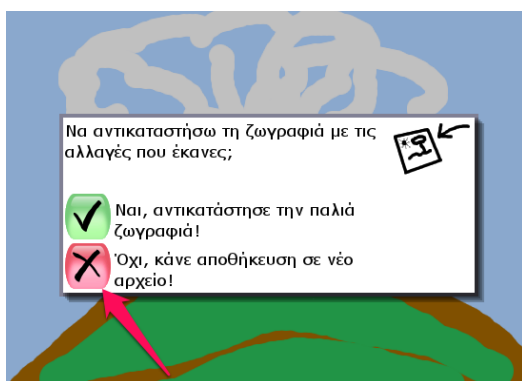


Μόλις τελειώσετε, να πατήσετε πάλι την «Αποθήκευση». Τότε θα σας βγάλει αυτό το μήνυμα. Εσείς να επιλέξετε το «Όχι, κάνε αποθήκευση σε νέο αρχείο!», ώστε να κρατήσετε και τις 2 εικόνες.

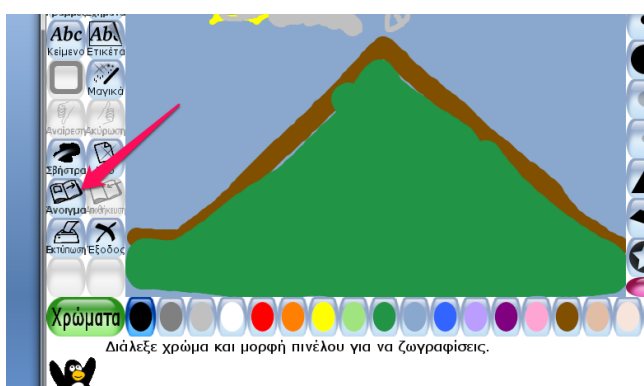


Σε κάθε νέα σας εικόνα , θα πατάτε την «Αποθήκευση» και θα σας κάνει την ίδια

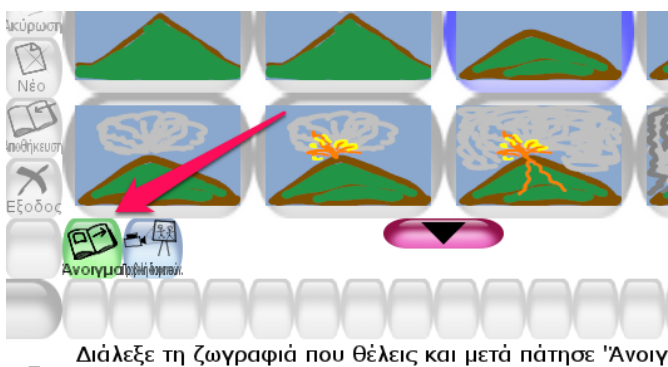
ερώτηση, οπότε εσείς θα κάνετε κλικ στο ροζ εικονίδιο. Έτσι θα αποθηκεύετε όλες τις δουλειές σας .



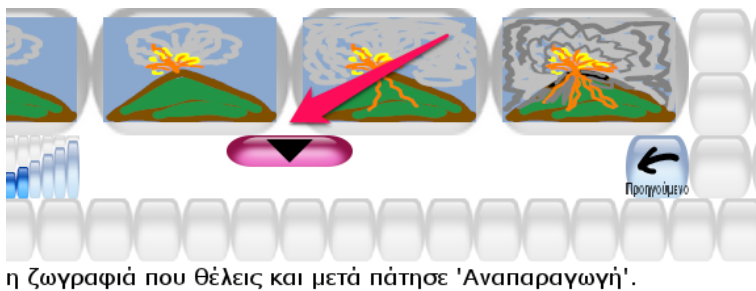
Για να δείτε όλα τα έργα σας, να κάνετε κλικ στο εικονίδιο «Άνοιγμα»



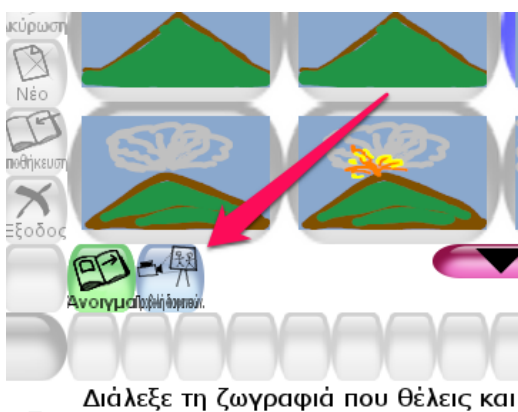
Αν θέλετε να ξαναδείτε, να διορθώσετε κάτι σε μια εικόνα, πατήστε όπως το λέει και στην οδηγία κάτω στην οθόνη.



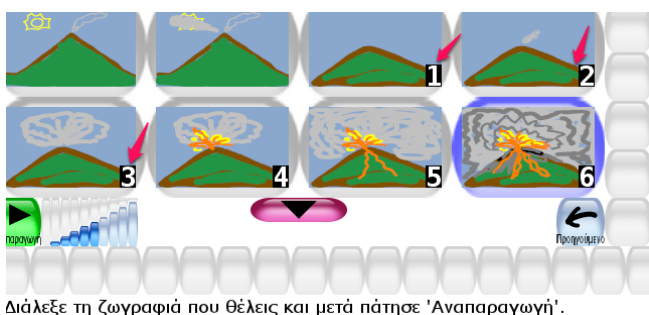
Για να δείτε και τις άλλες εικόνες σας, να πατήσετε το εικονίδιο αυτό



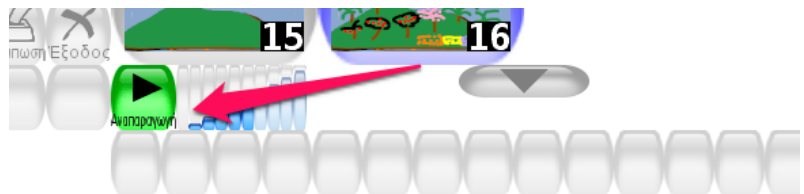
Αν έχετε τελειώσει με τη ζωγραφική , τότε είστε έτοιμοι/έτοιμες για να προβάλετε την εξέλιξη ενός ηφαιστείου. Αρχικά να πατήσετε το εικονίδιο «Προβολή διαφανειών»



Έπειτα, να διαλέξετε ποια θα είναι η πρώτη σας εικόνα και να κάνετε κλικ επάνω της. Τότε θα εμφανιστεί ο αριθμός 1 κάτω δεξιά. Έπειτα, να επιλέξετε τη δεύτερη σε σειρά εικόνα και την τρίτη... Έτσι θα έχετε όλες τις εικόνες σας αριθμημένες. Αν κάνετε λάθος, ξανακάνετε κλικ και θα σβηστεί ο αριθμός που δώσατε.



Για να δείτε την εξέλιξη του ηφαιστείου να κάνετε κλικ στο εικονίδιο απολαύστε το έργο σας.

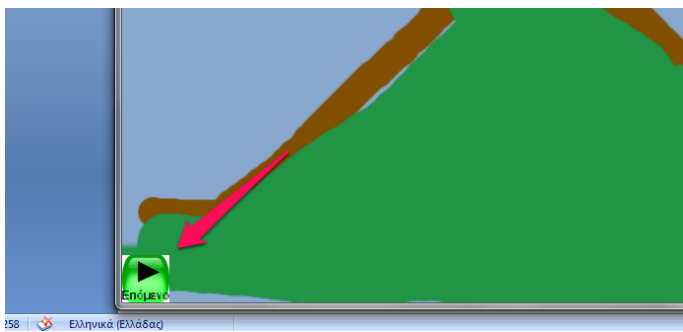


Διάλεξε τη ζωγραφιά που θέλεις και μετά πάτησε 'Αναπαύση'

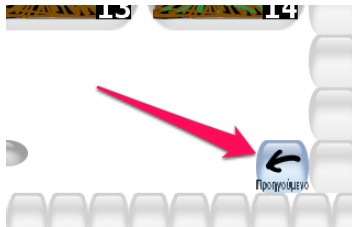


Για να αλλάζετε μόνοι/ες σας τις διαφάνειες (εικόνες), να πατάτε το εικονίδιο

«Επόμενο»



Για να βγείτε από την προβολή να πατήσετε το εικονίδιο «Προηγούμενο»



Καλή διασκέδαση !!!

Φύλλο εργασίας 3
ΕΚΡΗΞΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΟΥ: ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗ ΛΑΒΑ ΓΕΝΝΗΘΗΚΑΝ ΚΑΙ
ΜΕΡΙΚΑ ΔΕΚΑΔΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1) Ο Μινωικός πολιτισμός καταστράφηκε ολοσχερώς από τις εκρήξεις του ηφαιστείου της Σαντορίνης και το τσουνάμι που ακολούθησε. Σήμερα υπάρχουν μόνο ως αρχαιολογικοί χώροι, η Κνωσός και η Φαιστός.

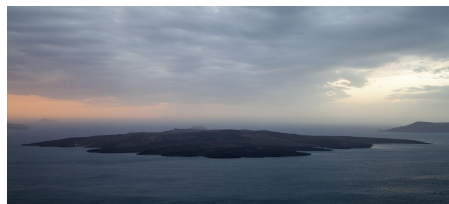
Στον χάρτη με κλίμακα 1: 1.000.000 η απόσταση της Σαντορίνης με την Κνωσό είναι 45,36 εκ. ενώ με τη Φαιστό είναι 50 εκ. Πόσο περισσότερο απέχει η Φαιστός από τη Σαντορίνη;

Σε ποια έφτασε πρώτα το κύμα;

Λύση:



Απάντηση:



2)

ΗΦΑΙΣΤΕΙΟ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ
Αίτνα	3.350,2μ.
Βεζούβιος	1.281,5μ
Κρακατόα	813,9μ

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε το υψόμετρο μερικών ενεργών ηφαιστείων. Να υπολογίσεις πόσα μέτρα είναι η διαφορά μεταξύ: α) Αίτνας-Βεζούβιου, β) Βεζούβιου- Κρακατόα, γ) Αίτνας- Κρακατόα.

Λύσεις:

Απάντηση:

3) Μαθητές της Ε΄ τάξης του 3ου Δ.Σ. Πυλαίας πρόκειται να μεταβούν στη Σαντορίνη και κατόπιν στη Νάπολη της Ιταλίας, προκειμένου να μελετήσουν τα ηφαίστεια της Θήρας και του Βεζούβιου αντίστοιχα και να συνομιλήσουν με ειδικούς επιστήμονες.

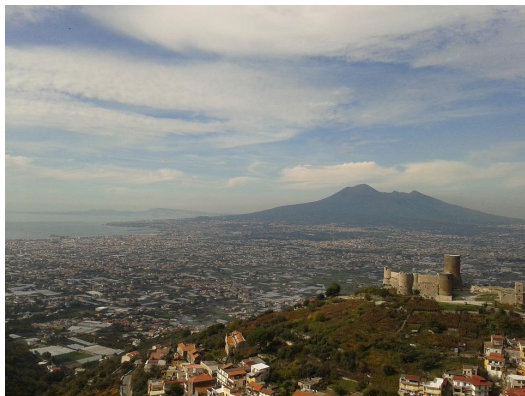
Το κόστος συμμετοχής για το ταξίδι στη Σαντορίνη είναι 320,40 €/άτομο και για τη Νάπολη 448,80 €/άτομο.

Τα ταξίδια όμως επιχορηγούνται από τον Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων με το ποσό των 144,44€/άτομο για το κάθε ταξίδι.

Τι ποσό θα κληθεί να καταβάλει ο κάθε μαθητής και για τα δύο ταξίδια;

Λύση:

Απάντηση:



Βεζούβιος



Κρακατόα

Οι λύσεις:

1) 4,64εκ.

2) α. 2.068,7μ. β. 467,6μ. γ) 2.536,3μ.

3) 480,52 ευρώ

4° Φύλλο εργασίας

Έχετε τις πληροφορίες και έχετε πολλές εικόνες και αριθμητικά δεδομένα.

Τι μας λείπει;

Να σκεφτείτε και να μας γράψετε τις ιδέες σας και θα δημιουργήσουμε μαζί την επόμενη δραστηριότητα!

Να πατήσετε CTRL και να κάνετε κλικ στην παρακάτω διεύθυνση.

Γράψτε μας στον τοίχο του padlet τις προτάσεις σας!

<https://el.padlet.com/Delta1/k7f90ajbjizo>

Γράφουμε πατώντας το κόκκινο κουμπί κάτω δεξιά.

Περιμένουμε τις ιδέες σας με χαρά!

