



ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Ελληνο-Αμερικανικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

Νηπιαγωγείο • Δημοτικό • Γυμνάσιο • Λύκειο

ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ • ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΨΥΧΙΚΟΥ • ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ Ι.Μ. ΚΑΡΡΑΣ

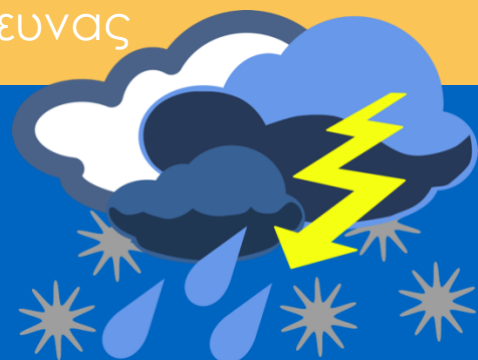
1925

Δημοτικό
Κολλεγίου Αθηνών

Τάξη 3^η

Ο καιρός και οι ανθρώπινες δραστηριότητες

4^η Διαθεματική Ενότητα Έρευνας



Όνομα: _____

Τμήμα: 3__

Ο καιρός και οι ανθρώπινες δραστηριότητες

1. Πώς
εκφράζονται τα
καιρικά
φαινόμενα στη
Μυθολογία;

2. Ποιες είναι οι
συνέπειες των
καιρικών
συνθηκών;

3. Τρόποι
συλλογής
πληροφοριών
για την
πρόβλεψη του
καιρού





Το λεξιλόγιο του... καιρού

[illegible]

Ο καιρός στη Μυθολογία

Οι Υάδες

Ο Άτλαντας και η Πλειόνη έκαναν πολλά παιδιά. Ανάμεσά τους ήταν ο Ύας και 7 κορίτσια, οι Δωδωνίδες αδελφές του.

Ο Ύας αγαπούσε πολύ το κυνήγι και μια μέρα, ενώ κυνηγούσε, τον δάγκωσε ένα φίδι και πέθανε. Όταν οι αδελφές του έμαθαν για τον θάνατό του, άρχισαν να κλαίνε ασταμάτητα. Τόσο γοερό ήταν το κλάμα τους και κράτησε τόσο καιρό, που ο Δίας λυπήθηκε τις αδελφές και τις μεταμόρφωσε σε αστερισμό. Τις έστειλε ψηλά στον ουρανό, δίπλα στις Πλειάδες.

Πριν τις μεταμορφώσει μάλιστα, τους έδωσε και άλλο όνομα. Τις ονόμασε Υάδες (υώ = βρέχω). Επειδή έκλαιγαν ασταμάτητα, έγιναν οι θεές της βροχής.

Από τότε, κάθε φορά που οι Υάδες θυμούνται τον αδελφό τους κλαίνε και το κλάμα τους πέφτει με τη μορφή της βροχής στη γη. Ο αστερισμός των Υάδων φαίνεται καθαρά στον ουρανό κυρίως την εποχή των ανοιξιάτικων βροχών.

Πηγή: <http://www.greek-language.gr>



Καμπανικός αμφορέας με λαιμό, του Ζωγράφου Λούβρου K491, περίπου 360-340 π.Χ. Οι Υάδες, δεξιά και αριστερά του ουράνιου τόξου, ρίχνουν με τις υδρίες τη βροχή που θα σθήσει την πυρά στην οποία ο Αμφιτρύωνας ετοιμάζεται να θυσιάσει την Αλκμήνη.

Λονδίνο, Βρετανικό Μουσείο, 1873,0820.34



Ο μύθος της Αλκυόνης



Οι αρχαίοι Έλληνες είχαν παρατηρήσει πως περίπου στη μέση του χειμώνα παρουσιαζόταν ένα δεκαήμερο καλοκαιρίας. Μάλιστα, σε αυτό το διάστημα της καλοκαιρίας γεννούν τα αυγά τους τα πουλιά αλκυόνες. Έτσι, έφτιαξαν τον μύθο της Αλκυόνης για να εξηγήσουν αυτό το φαινόμενο.

Στη θεσσαλική πόλη Τραχίνα βασίλευε ο Κήκας, ένας βασιλιάς με όλα τα καλά του κόσμου. Διάλεξε για γυναίκα του την πανέμορφη Αλκυόνη, κόρη του Αιόλου.

Τόσο ευτυχισμένα ζούσαν, που άρχισαν να νιώθουν σαν θεοί. Ο Κήκας άρχισε να νιώθει σαν τον Δία και η Αλκυόνη σαν την

Ήρα. Όμως ο Δίας εξοργίστηκε με την ασέβειά τους αυτή και μια μέρα που ο Κήκας ταξίδευε με το πλοίο του, τον έζωσε με βροντές, αστραπές και καταιγίδες και τον έπνιξε.

Μόλις η Αλκυόνη έμαθε για το ναυάγιο, έτρεξε να βρει τον Κήκα ελπίζοντας πως είναι ζωντανός. Όταν πια κατάλαβε πως ο αγαπημένος της είχε πνιγεί, έκατσε σε έναν βράχο δίπλα στη θάλασσα κι άρχισε να κλαίει για μέρες και νύχτες ατελείωτες.

Ο Δίας τη λυπήθηκε για τον καημό της και τη μεταμόρφωσε σε πανέμορφο ψαροπούλι. Η Αλκυόνη ζει από τότε στα βράχια δίπλα στα κύματα και κοιτά διαρκώς τη θάλασσα, μήπως εμφανιστεί ο αγαπημένος της. Εκεί γεννάει και τα αυγά της, όμως οι χειμωνιάτικες τρικυμίες τα σπάνε και ο θρήνος της γίνεται μεγαλύτερος.

Ο Δίας, βλέποντας τον θρήνο της για τα σπασμένα αυγά της, αποφάσισε τις μέρες που γεννάει η Αλκυόνη να καταλαγιάζει ο χειμώνας, ώστε να μπορεί να τα κλωσάει. Αυτές οι μέρες πήραν και το όνομά της και λέγονται αλκυονίδες μέρες.

Πηγή: <http://www.mixanitouxronou.gr>



Ο ασκός του Αιόλου

Ο Αίολος, γιος του Ποσειδώνα και της Άρνης, ήταν διορισμένος από τον Δία ως ταμίας των ανέμων. Κρατούσε τους ανέμους μέσα στον ασκό του και τους άφηνε μόνο μετά από εντολή του Δία.



Ζούσε στο νησί του μαζί με τη γυναίκα του, την Αμφιθέα. Είχε έξι γιους και έξι κόρες, που προσωποποιούσαν τους ανέμους. Οι γιοι τους ήταν οι δυνατοί άνεμοι, ενώ οι θυγατέρες τους ήταν οι ήπιοι άνεμοι, οι αύρες. Επίσης, εφηύρε τα πανιά που κινούν τα πλοία κι έμαθε στους ανθρώπους πώς να τα χρησιμοποιούν.

Ο Οδυσσέας με τους συντρόφους του πήγε στην Αιολία, όπου ο Αίολος τους φιλοξένησε ένα μήνα. Όταν ζήτησε τη βοήθεια του Αιόλου για να αναχωρήσει, αυτός έκλεισε όλους τους ανέμους σε ένα ασκί και άφησε μόνο τον ούριο Ζέφυρο να πνέει ευνοϊκά γι' αυτούς. Με τη βοήθεια του Ζέφυρου, ο Οδυσσέας και οι σύντροφοί του έφτασαν πολύ κοντά στην Ιθάκη. Όμως, κάποια στιγμή που ο Οδυσσέας αποκοιμήθηκε, οι σύντροφοί του άνοιξαν το ασκί, νομίζοντας ότι έχει χρυσάφι και άφησαν ελεύθερους όλους τους ανέμους. Ξέσπασε θύελλα, η οποία έστειλε τον Οδυσσέα πίσω στο νησί του Αιόλου, ο οποίος όμως δε δέχτηκε να τον βοηθήσει και πάλι, τιμωρώντας τον για την ασέβεια των συντρόφων του.

Πηγή: <https://el.wikipedia.org/wiki/Αίολος>



Η Ίρις

Η Ίρις ήταν δευτερεύουσα θεότητα του Ολύμπου και είχε καθήκοντα αγγελιαφόρου, όμοια με εκείνα του θεού Ερμή.

Ήταν κόρη του Θαύμαντα και της Ωκεανίδας Ηλέκτρας. Οι αρχαίοι Έλληνες φαντάζονταν την Ίριδα ακριβώς όπως φαντάζονται σήμερα οι χριστιανοί τους αγγέλους: νέα, με πλούσιο χιτώνα, με μεγάλες πτέρυγες στους ώμους και χρυσά φτερωτά σανδάλια, φέροντας στο χέρι το κηρύκειο, όπως ο Ερμής. Είχε φτερά και ήταν ορμητική σαν θύελλα. Ήταν η πιστή και γοργοπόδαρη αγγελιαφόρος των θεών.

Η Ίρις, με την ορμή της βροχής, έφτανε από τον Όλυμπο στη γη ή στη θάλασσα. Ο δρόμος που ακολουθούσε στον ουρανό είχε επτά χρώματα. Έτσι εξηγούσαν οι αρχαίοι Έλληνες το ουράνιο τόξο, που εμφανίζεται μετά τη βροχή και μοιάζει να ενώνει τον ουρανό με τη γη.



Πηγή: [https://el.wikipedia.org/wiki/Ίρις_\(μυθολογία\)](https://el.wikipedia.org/wiki/Ίρις_(μυθολογία))



Δήμητρα και Περσεφόνη



Αφού διαβάσεις τον μύθο της Δήμητρας και της Περσεφώνης (βιβλίο Ιστορίας, σελ. 17), να απαντήσεις στις παρακάτω ερωτήσεις.

1. Τι εποχή νομίζεις ότι ήταν, όταν ο Πλούτωνας άρπαξε την Περσεφόνη; Γιατί;

2. Πώς επηρεάστηκε ο καιρός από τον θυμό και τη λύπη της Δήμητρας;

3. Αν ο Δίας δε διέταζε τον Πλούτωνα να ελευθερώσει την Περσεφόνη, πώς νομίζεις ότι θα ήταν ο καιρός στη Γη;



4. Να φτιάξεις σε κόμικς τον μύθο της Δήμητρας και της Περσεφόνης.



Αξιολογώ όσα έμαθα!

Να αντιστοιχίσεις αυτά που ταιριάζουν.

Δίας	•	• Έγιναν οι θεές της βροχής.
Ίριδα	•	• Γεννούσε τα αυγά της στην καρδιά του χειμώνα.
Αίολος	•	• Την άρπαξε ο Πλούτωνας και την πήγε στον Κάτω Κόσμο.
Αλκυόνη	•	• Ήταν ο θεός των ανέμων.
Περσεφόνη	•	• Ο δρόμος που ακολουθούσε είχε επτά χρώματα, όπως και το ουράνιο τόξο.
Δήμητρα	•	• Έριξε κεραυνούς, βροντές και καταιγίδες και έπνιξε τον Κήφα.
Υάδες	•	• Από τη λύπη της για τον χαμό της κόρης της έφερε τον χειμώνα στη γη.



Ο καιρός και οι ανθρώπινες δραστηριότητες

1. Πώς
εκφράζονται τα
καιρικά
φαινόμενα στη
Μυθολογία;

2. Ποιες είναι οι
συνέπειες των
καιρικών
συνθηκών;

3. Τρόποι
συλλογής
πληροφοριών
για την
πρόβλεψη του
καιρού



Καταστροφικός ανεμοστρόβιλος



Ανεμοστρόβιλος έπληξε σήμερα το μεσημέρι την ανατολική πλευρά της πόλης της Ρόδου, προκαλώντας σημαντικές ζημιές.

Ο άνεμος που φυσούσε ήταν πολύ ισχυρός, με αποτέλεσμα να πέσει ένα τμήμα του κτιρίου της Αγροτικής Τράπεζας. Ένας υπάλληλος τραυματίστηκε, όταν έσπασε το παράθυρο στο γραφείο που εργαζόταν.

Ο τραυματίας μεταφέρθηκε στο νοσοκομείο και βρίσκεται εκτός κινδύνου.

Ο ανεμοστρόβιλος προκάλεσε ζημιές σε κτήρια, δέντρα και οχήματα. Ευτυχώς, δεν υπήρξαν ανθρώπινα θύματα. Ακολούθησε σφοδρή χαλαζόπτωση που κράτησε δέκα λεπτά.

Τα τελευταία χρόνια εμφανίζονται συχνά παρόμοια φαινόμενα στην πόλη της Ρόδου. Φέτος, μάλιστα, κατά τη διάρκεια παρόμοιου ανεμοστρόβιλου καταστράφηκε η οροφή του αθλητικού κέντρου της πόλης.

Πηγή: <https://www.tanea.gr>

→ **Να βρεις και να υπογραμμίσεις μέσα στο κείμενο ποιες ζημιές προκλήθηκαν από τον ανεμοστρόβιλο.**



Η Δυτική Ελλάδα βάφτηκε «κόκκινη»

Βροχή με κόκκινη λάσπη έπεσε σε πολλές περιοχές της Δυτικής Ελλάδας και προκάλεσε έκπληξη και αμηχανία στους κατοίκους.

Χιλιάδες αυτοκίνητα στους δρόμους βάφτηκαν κόκκινα, το ίδιο και οι αυλές των σπιτιών, ενώ τα σύννεφα στον ουρανό πήραν κι εκείνα μια ελαφριά, περίεργη, ροζ απόχρωση.

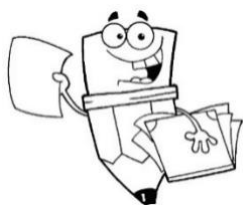
Η λασποβροχή, όπως ονομάζουν το φαινόμενο οι επιστήμονες, οφείλεται στην κόκκινη άμμο από τη Σαχάρα, η οποία ανακατεύτηκε με τις σταγόνες της βροχής λίγο πριν πέσει στο έδαφος της Δυτικής Ελλάδας.



Πηγή: http://photodentro.edu.gr/photodentro/ged18_kairika_pidx0013242/skoni.html

→ **Τι είναι η λασποβροχή και πού οφείλεται;**





Γραπτή έκφραση

Μια βροχερή μέρα

Ακολουθήσε τις παρακάτω οδηγίες, για να γράψεις το ημερολόγιό σου.

1. Οργάνωσε το γραπτό σου σε **δύο παραγράφους**.
 2. Φτιάξε **μικρές προτάσεις**. Διάβασέ τες και έλεγξε αν έχουν το νόημα που θέλεις. Ξεκίνησες κάθε πρόταση με **κεφαλαίο**; Έβαλες **τελεία**;
 3. Χρησιμοποίησε **επίθετα** και το **προτεινόμενο λεξιλόγιο**.
 4. **Έλεγξε**. Ξαναδιάβασε το κείμενό σου, για να βάλεις τόνους και να διορθώσεις ορθογραφικά λάθη.
 5. Μην ξεχάσεις την **ημερομηνία**, την **προσφώνηση** και την **αποφώνηση**.
- * Ένα ημερολόγιο μοιάζει στη μορφή με το γράμμα. **Συμβουλέψου το Τετράδιο Εργασιών Γλώσσας, α' τεύχος, σελ.70.**

1^η παράγραφος: Ξεκίνησε το κείμενό σου γράφοντας **προσφώνηση** (Αγαπητό μου ημερολόγιο...). Συνέχισε με τις απαραίτητες πληροφορίες (**πότε, πού, ποιος, γιατί**).

2^η παράγραφος: Μόλις ξεκίνησε η βροχή... Τι είδες; Τι άκουσες; Τι διαφορετικό έκανες; Με ποιους; Ποια συναισθήματα ένιωσες; Γιατί ήταν μια διαφορετική μέρα;

Μην ξεχάσεις την **αποφώνηση** (**αποχαιρετισμός και όνομα**).



Προτεινόμενο λεξιλόγιο για το ημερολόγιο μιας βροχερής μέρας

βροχή, γκρίζος ουρανός, ήλιος, σύννεφα,
αστραπές, λακκούβες με νερό, μπότες,
αδιάβροχο, πολύχρωμη ομπρέλα,
ουράνιο τόξο



A black and white line drawing of a young girl standing in the rain. She is wearing a hooded raincoat with vertical stripes and three buttons, and rubber boots. She holds a large umbrella over her head. Raindrops are falling around her, and a small puddle is on the ground near her boots.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Αξιολογώ το ημερολόγιό μου

Διαβάζω προσεκτικά το κείμενό μου και σημειώνω αυτό που ταιριάζει.

☐ Το κείμενό μου αποτελείται από παραγράφους, σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα.

☐ Δεν ακολούθησα το σχεδιάγραμμα για να φτιάξω παραγράφους.

☐ Έφτιαξα προτάσεις που αρχίζουν με κεφαλαίο, τελειώνουν σε τελεία και έχουν νόημα.

☐ Κάποιες προτάσεις δεν ξεκινούν με κεφαλαίο. Ξέχασα μερικές τελείες και έκανα επαναλήψεις λέξεων.

☐ Χρησιμοποίησα επίθετα στο κείμενό μου.

☐ Χρησιμοποίησα λίγα επίθετα στο κείμενό μου.

☐ Έβαλα τόνους και διόρθωσα τις λέξεις που ξέρω την ορθογραφία τους.

☐ Δεν έβαλα όλους τους τόνους. Δε θυμήθηκα τους κανόνες της γραμματικής που έχω μάθει, ώστε να γράψω σωστά.

☐ Έγραψα ημερομηνία, προσφώνηση και αποφώνηση.

☐ Ξέχασα να συμπληρώσω κάποιο από τα επόμενα: ημερομηνία, προσφώνηση, αποφώνηση.

☐ Τα γράμματά μου είναι καθαρά και ευανάγνωστα.

☐ Τα γράμματά μου είναι βιαστικά και με μουντζούρες.



Αξιολόγηση δασκάλας/ου-Ημερολόγιο

Στις παρακάτω στήλες σημειώνεται ο βαθμός επιτυχίας των στόχων σου. Η πρώτη στήλη από αριστερά δείχνει ότι τα κατάφερες πολύ καλά, η μεσαία ότι είναι ικανοποιητικό το αποτέλεσμα της δουλειάς σου αλλά ότι πρέπει να είσαι πιο προσεκτική/ός, και η τρίτη ότι χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια.

Όνομα: _____

				
ΔΟΜΗ	Παράγραφοι	☐	☐	☐
	Προτάσεις (κεφαλαίο-τελεία)	☐	☐	☐
	Έκφραση	☐	☐	☐
	Προσφώνηση-Αποφώνηση	☐	☐	☐
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	Επίθετα	☐	☐	☐
	Επαναλήψεις	☐	☐	☐
	Πληροφορίες (επαρκή στοιχεία)	☐	☐	☐
	Τονισμός	☐	☐	☐
	Καταληκτικά λάθη	☐	☐	☐
ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ				



Ζημιές από το χαλάζι στη Μακεδονία

Σοβαρές πλημμύρες και χαλαζόπτωση είχαμε σε πολλές περιοχές της Μακεδονίας, κατά τη διάρκεια του σαββατοκύριακου. Τα φαινόμενα αυτά προκάλεσαν σοβαρές ζημιές στις καλλιέργειες αμπελιών, κηπευτικών και οπωροφόρων δέντρων.



Στον νομό Καβάλας, το χαλάζι είχε μέγεθος καρυδιού και προκάλεσε σοβαρές ζημιές σε σπίτια και οχήματα. Σε άλλες περιοχές, η καταστροφή ήταν ολοκληρωτική για τις καλλιέργειες σιτηρών, ελιάς και βερίκοκου. Οι γεωργοί νιώθουν απόγνωση και απελπισία για τις χαμένες σοδειές τους.

Πηγή: <https://www.in.gr>

→ Ποιες ήταν οι καταστροφές που προκάλεσε το χαλάζι στη Μακεδονία;



Τόσο χιόνι δεν ξανάγινε!

1. Να διαβάσεις από το βιβλίο σου το κείμενο «Τόσο χιόνι δεν ξανάγινε!» (βιβλίο Γλώσσας, β' τεύχος, σελ. 15) και να διαλέξεις τη σωστή απάντηση.

1. Τι εννοεί η πρώτη πρόταση του κειμένου;

- α. Η κακοκαιρία έγινε πριν 10 ημέρες.
- β. Η κακοκαιρία κράτησε 10 ημέρες.
- γ. Η κακοκαιρία έγινε στις 10 Ιανουαρίου.

2. Η θάλασσα έφτασε μέχρι τα πρώτα σπίτια των ακτών, γιατί:

- α. έβρεχε συνεχώς.
- β. οι άνεμοι ήταν ισχυροί.
- γ. χιόνιζε πολύ.

3. Τι σημαίνει η πρόταση: «Στα παράλια η θάλασσα χτυπούσε το χιόνι»;

- α. Η θάλασσα πάγωσε.
- β. Η ακτή ήταν καλυμμένη με χιόνι.
- γ. Η θάλασσα σκέπασε τις ακτές.

4. Γιατί η συγκοινωνία στο εσωτερικό του νησιού ήταν δύσκολη;

- α. Οι δρόμοι έκλεισαν από το χιόνι.
- β. Οι κάτοικοι δεν μπορούσαν να πάρουν το καράβι να φύγουν.
- γ. Χάλασαν τα λεωφορεία.

5. Οι κάτοικοι έμειναν:

- α. χωρίς ρεύμα.
- β. χωρίς ρεύμα και νερό.
- γ. χωρίς ρεύμα, νερό ή τηλέφωνο.

6. Οι ζημιές στους ελαιώνες οφείλονται:

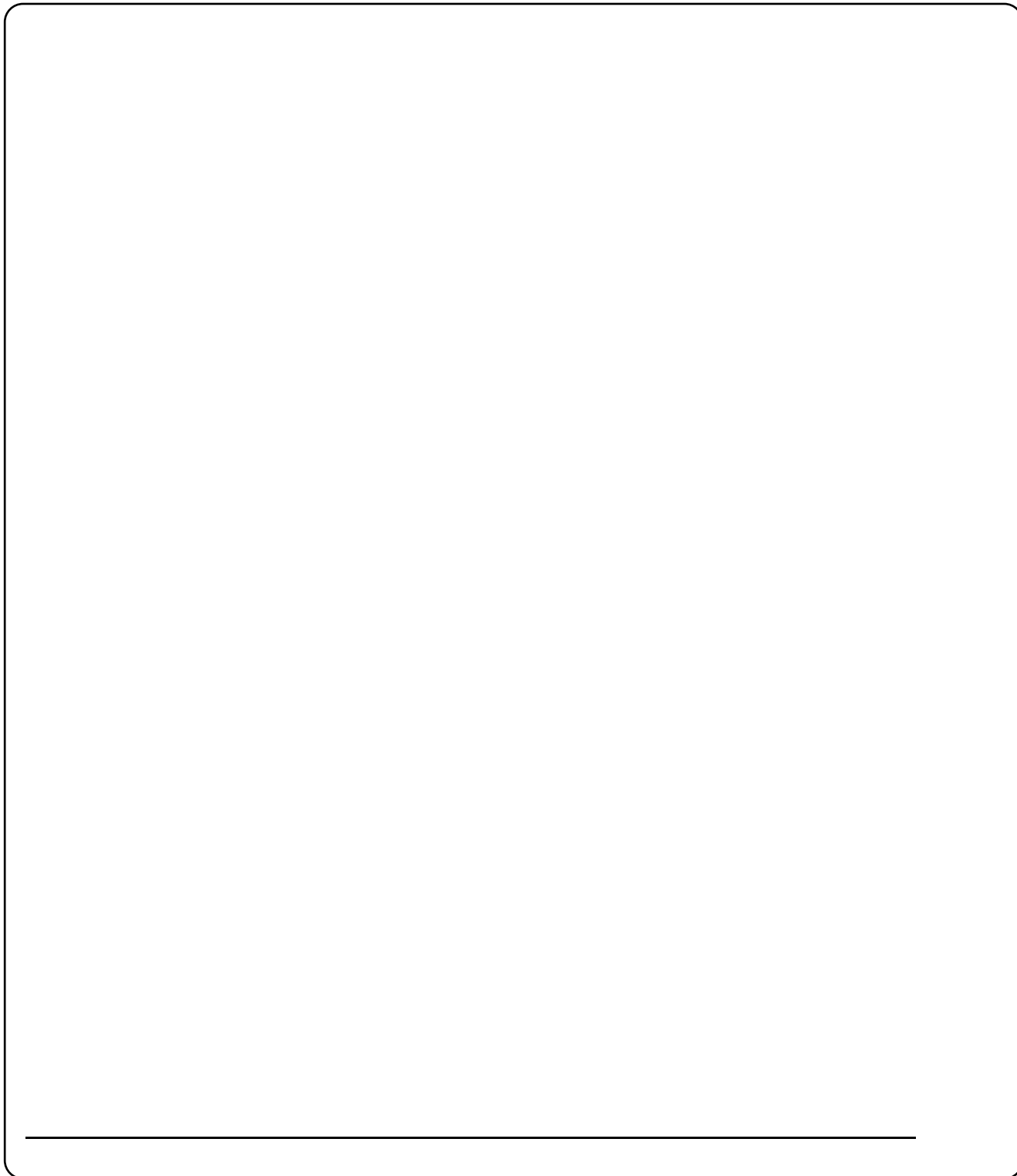
- α. σε φωτιά.
- β. στον αέρα και το χιόνι.
- γ. στην έλλειψη νερού.

7. Ποιοι βοήθησαν το νησί;

- α. Οι κάτοικοι γειτονικών νησιών και ο Δήμος
- β. Οι υπάλληλοι της Ηλεκτρικής Εταιρείας και του Δήμου
- γ. Κανένας



2. Να ζωγραφίσεις μία εικόνα από το κείμενο που να δείχνει ένα από τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν λόγω της κακοκαιρίας στη Σκύρο. Να βάλεις τίτλο στη ζωγραφιά σου.



Ο «Πορτοκαλής Ήλιος»

Ο «Πορτοκαλής Ήλιος» ξεμάκραινε από το λιμάνι του Πειραιά. Οχτώ το πρωί και η ζέστη κιόλας ίδρωνε το κορμί, κολλούσε πάνω στο δέρμα. Η θάλασσα, ασάλευτη, θα 'μοιαζε αληθινό γυαλί, αν δεν ήταν οι άσπροι αφροί που ξεσήκωνε το καράβι, χαράζοντάς την.

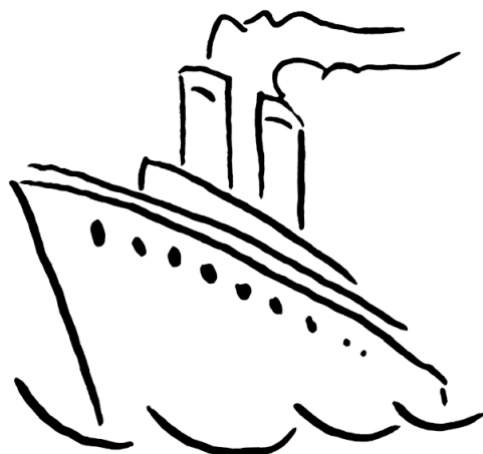
Κόσμος πολύς, περισσότερες γυναίκες με παιδιά, που ξεκινούσαν για κάποιο νησί του Σαρωνικού, την Αίγινα, τον Πόρο, την Ύδρα ή τις Σπέτσες. Τα σχολεία είχαν κλείσει κι οι μητέρες είχαν ετοιμάσει τις καλοκαιρινές αποσκευές: βατραχοπέδιλα, μάσκες, σαγιονάρες, ψάθινα ή πάνινα καπέλα.

Στο κατάστρωμα οι πολυθρόνες ήταν όλες πιασμένες κι ούτε ένα σκαμνί αδειανό. Στα σαλόνια έκανε τόση ζέστη, που όλοι οι επιβάτες προσπαθούσαν να βολευτούν έξω, με την ελπίδα να δροσιστούν από τον αέρα της θάλασσας.

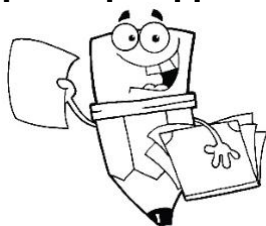
Σε μια άκρη της κουπαστής, δύο αγόρια κοιτούσαν στ' ανοιχτά και συζητούσαν...

Ζωρζ Σαρή, Ο θησαυρός της Βαγίας, εκδόσεις Πατάκη

→ **Να βρεις και να υπογραμμίσεις, μέσα στο κείμενο, τις λέξεις και τις φράσεις που σχετίζονται με τον καιρό εκείνης της μέρας.**



Γραπτή έκφραση

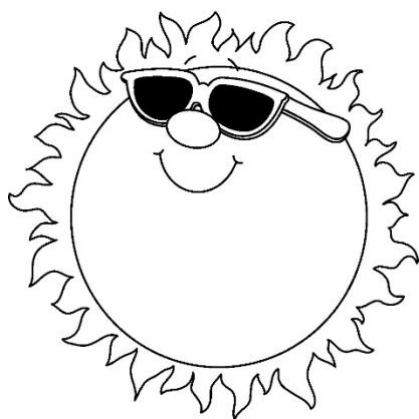


Περιγραφή εικόνας

Ακολουθήσε τις παρακάτω οδηγίες, για να περιγράψεις μία εικόνα.

1. Οργάνωσε το γραπτό σου σε **παραγράφους**.
2. Φτιάξε **μικρές προτάσεις**. Διάβασέ τις και έλεγξε αν έχουν το νόημα που θέλεις. Ξεκίνησες κάθε πρόταση με **κεφαλαίο**; Έβαλες **τελεία**;
3. Χρησιμοποίησε **επίθετα** και το **προτεινόμενο λεξιλόγιο**.
4. **Έλεγξε**. Ξαναδιάβασε το κείμενό σου, για να βάλεις τόνους και να διορθώσεις ορθογραφικά λάθη.

1^η παράγραφος:	Περιγράφω το τοπίο γενικά. Τι βλέπω; Τι εποχή νομίζω ότι είναι; Τι συμβαίνει;
2^η παράγραφος:	Ποια πρόσωπα βρίσκονται στην παραλία; Τι κάνουν; Τι αντικείμενα υπάρχουν;
3^η παράγραφος:	Πώς νιώθουν τα παιδιά που βρίσκονται στην παραλία; Τι σκέφτεσαι γι' αυτά;



Προτεινόμενο λεξιλόγιο για την περιγραφή της εικόνας

παραλία, άμμος, πετσέτα θαλάσσης, κουβαδάκια, καβούρι, ξαπλώστρα, ομπρέλα, καπέλο, σωσίβιο, ψάρια, ήλιος, ήρεμη θάλασσα





Αξιολογώ την περιγραφή μου

Διαβάζω προσεκτικά το κείμενό μου και σημειώνω αυτό που ταιριάζει.

- ☐ Το κείμενό μου αποτελείται από παραγράφους σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα.
- ☐ Δεν ακολούθησα το σχεδιάγραμμα για να φτιάξω παραγράφους.

- ☐ Έφτιαξα προτάσεις που αρχίζουν με κεφαλαίο, τελειώνουν σε τελεία και έχουν νόημα.
- ☐ Κάποιες προτάσεις δεν ξεκινούν με κεφαλαίο. Ξέχασα μερικές τελείες και έκανα επαναλήψεις λέξεων.

- ☐ Χρησιμοποίησα πολλά επίθετα στην περιγραφή μου.
- ☐ Χρησιμοποίησα λίγα επίθετα στην περιγραφή μου.

- ☐ Έβαλα τόνους και διόρθωσα τις λέξεις που ξέρω την ορθογραφία τους.
- ☐ Δεν έβαλα όλους τους τόνους. Δεν θυμήθηκα τους κανόνες της γραμματικής που έχω μάθει, ώστε να γράψω σωστά.

- ☐ Τα γράμματά μου είναι καθαρά και ευανάγνωστα.
- ☐ Τα γράμματά μου είναι βιαστικά και με μουντζούρες.



Αξιολόγηση δασκάλας/ου-Περιγραφή

Στις παρακάτω στήλες σημειώνεται ο βαθμός επιτυχίας των στόχων της περιγραφής σου.

Η πρώτη στήλη από αριστερά δείχνει ότι τα κατάφερες πολύ καλά, η μεσαία ότι είναι ικανοποιητικό το αποτέλεσμα της δουλειάς σου αλλά ότι πρέπει να είσαι πιο προσεκτική/ός, και η τρίτη ότι χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια.

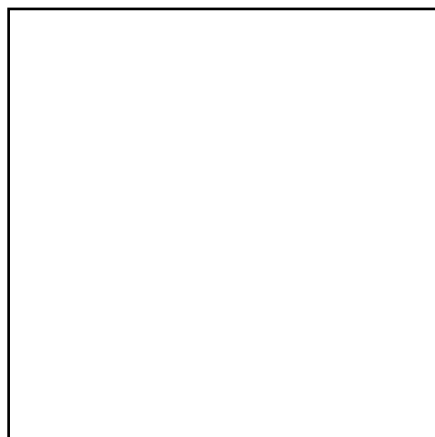
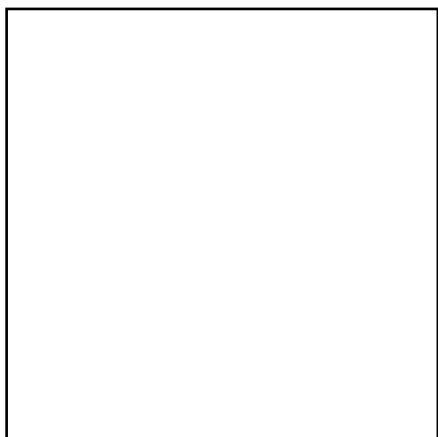
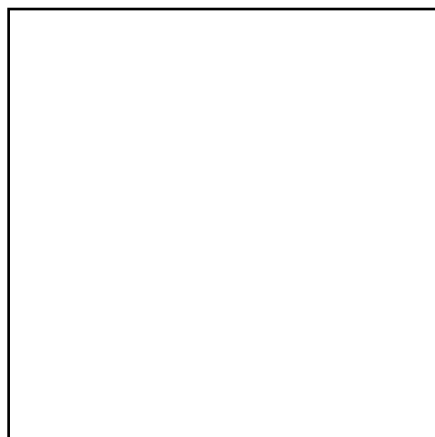
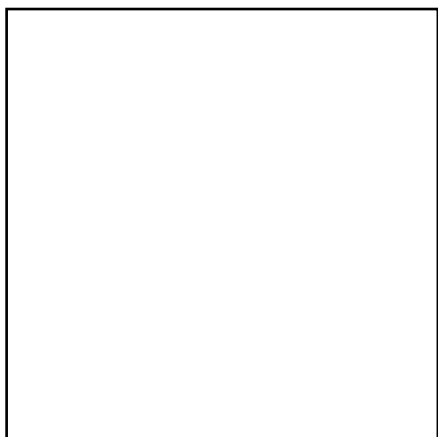
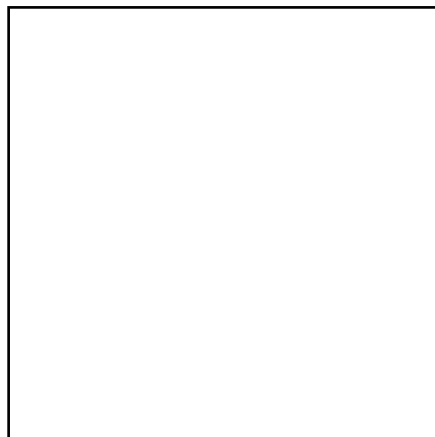
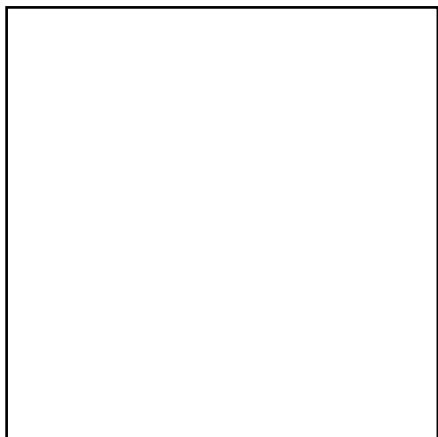
Όνομα: _____

				
ΔΟΜΗ	Παράγραφοι	☐	☐	☐
	Προτάσεις (κεφαλαίο-τελεία)	☐	☐	☐
	Έκφραση	☐	☐	☐
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	Επίθετα	☐	☐	☐
	Επαναλήψεις	☐	☐	☐
	Πληροφορίες (επαρκή στοιχεία)	☐	☐	☐
ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	Τονισμός	☐	☐	☐
	Καταληκτικά λάθη	☐	☐	☐
	Θεματικά λάθη	☐	☐	☐



Ζωγραφίζω καιρικά φαινόμενα

Ζωγράφισε τους ήχους που ακούς και γράψε μία λεζάντα για τον καθέναν. Στο τελευταίο κουτάκι ζωγράφισε ένα καιρικό φαινόμενο διαφορετικό απ' αυτά που άκουσες.



Χιονομαθηματικά προβλήματα



1. Σε ένα ορεινό χωριό αποκλείστηκαν από το χιόνι τρεις βοσκοί με τα κοπάδια τους. Ο πρώτος είχε 190 πρόβατα, ο δεύτερος είχε 27 περισσότερα από τον πρώτο και ο τρίτος 18 λιγότερα από τον δεύτερο. Πόσα ζώα αποκλείστηκαν συνολικά από το χιόνι στο χωριό αυτό;

ΛΥΣΗ

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

2. Άκουσα στο δελτίο καιρού ότι πρόκειται να χιονίσει τις επόμενες μέρες και αγόρασα ζεστά ρούχα για να μην κρυώσω.

Είδος	Τιμή
σκουφί	28 €
μπουφάν	97 €
μπότες	82 €

Έδωσα 250 €. Πόσα ρέστα πήρα;

ΛΥΣΗ

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:





Πηγές εικόνων: <http://www.ipaideia.gr> <http://blogs.sch.gr/iolanos/?p=2185>

3. Παρακολουθώντας το δελτίο καιρού χθες βράδυ, είδα στην οθόνη της τηλεόρασής μου την παραπάνω εικόνα και αναρωτήθηκα:

- Πόση είναι η διαφορά της θερμοκρασίας ανάμεσα στην πιο κρύα και την πιο ζεστή περιοχή της Ελλάδας;

- Πόσους βαθμούς θα είχαν οι περιοχές που εικονίζονται στον χάρτη, αν ξαφνικά διπλασιαζόταν η θερμοκρασία τους;

8	10	12	13	15	16	17	18	19	20

- Πόσους βαθμούς θα είχαν οι περιοχές που εικονίζονται στον χάρτη, αν η θερμοκρασία τους μειωνόταν κατά 5 βαθμούς;

8	10	12	13	15	16	17	18	19	20



Αξιολογώ όσα έμαθα!

1. Να ενώσεις τα παρακάτω καιρικά φαινόμενα με τις προτάσεις που δείχνουν τις συνέπειές τους όπως στο παράδειγμα.

Βροχή

Καταστρέφει τις καλλιέργειες.

Οι αγρότες έχουν μια καλή σοδειά και τα προϊόντα τους φτάνουν στο τραπέζι μας.

Χαλάζι

Ποτίζει τα χωράφια όπου υπάρχουν καλλιέργειες.

Οι αγρότες και οι οικογένειές τους αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα.

Χιόνι

Φυσάει πολύ ισχυρός άνεμος.

Πολλά χωριά είναι αποκλεισμένα χωρίς ρεύμα και νερό.

Ζέστη

Όλα καλύπτονται από ένα λευκό στρώμα.

Προκαλεί ζημιές σε κτίρια, δέντρα και οχήματα.

Ανεμοστρόβιλος

Η ζέστη είναι αφόρητη.

Πηγαίνουμε για μπάνιο στη θάλασσα.

Καύσωνας

Φοράμε ελαφριά ρούχα.

Πολλοί άνθρωποι παθαίνουν θερμοπληξία και πηγαίνουν στο νοσοκομείο.



Ο καιρός και οι ανθρώπινες δραστηριότητες

1. Πώς
εκφράζονται τα
καιρικά
φαινόμενα στη
Μυθολογία;

2. Ποιες είναι οι
συνέπειες των
καιρικών
φαινομένων;

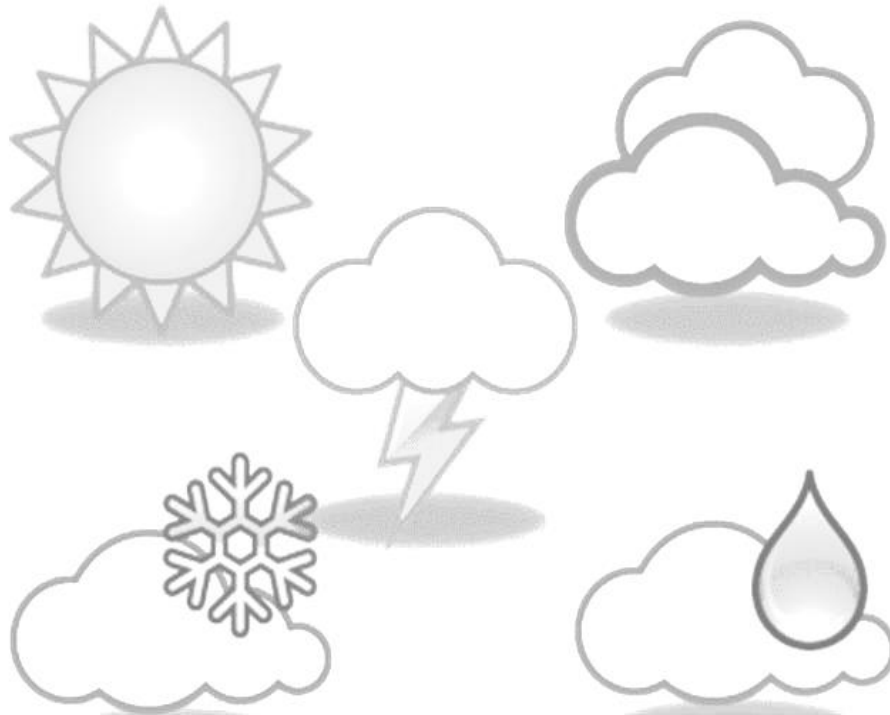
3. Τρόποι
συλλογής
πληροφοριών
για την
πρόβλεψη του
καιρού



Ομαδική ερευνητική εργασία

Επιστημονική μέθοδος

Η επιστημονική μέθοδος είναι ο οργανωμένος τρόπος (μέθοδος) με τον οποίο ερευνούμε γιατί ή με ποιον τρόπο συμβαίνει κάτι. Όπως στις έρευνες, έτσι και στην επιστημονική μέθοδο ξεκινάμε πάντα με ένα ερώτημα και συνεχίζουμε με ένα πείραμα ή με μια κατασκευή που θα μας βοηθήσει να εκτελέσουμε το πείραμα.



Ας ξεκινήσουμε!

Χωριζόμαστε σε τέσσερις ομάδες και κατασκευάζουμε από ένα μετεωρολογικό όργανο. Στο τέλος, δημιουργούμε μια έκθεση με όλα τα όργανα και τα παρουσιάζουμε στα παιδιά του σχολείου.

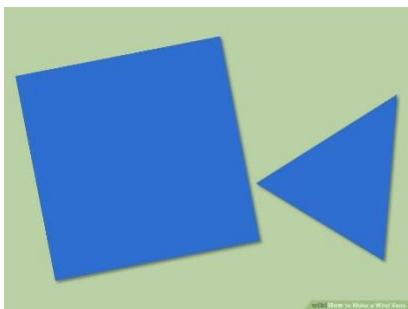
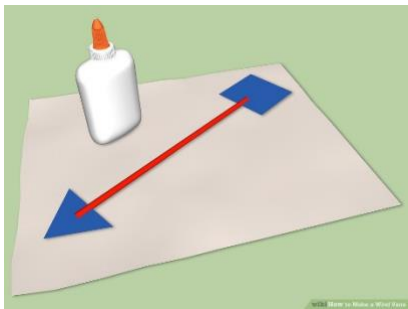


Ανεμοδείκτης

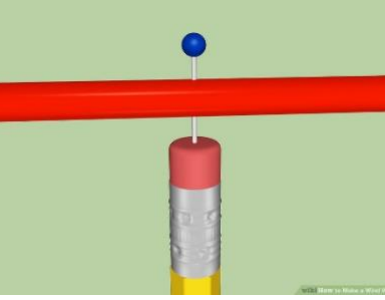
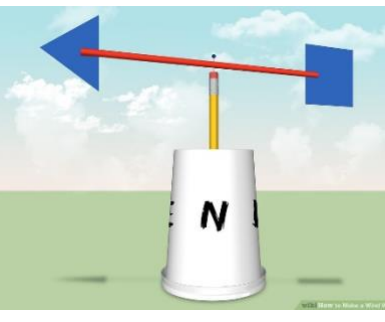
Υλικά:

- 1 χάρτινο ή πλαστικό ποτήρι με καπάκι
- 1 πλαστικό καλαμάκι
- ψαλίδι
- χαρτόνι κανσόν
- χάρακας
- μικρές πέτρες
- μολύβι με γόμα στην άκρη του
- καρφίτσα ή μονωτική ταινία
- πυξίδα

Ας ξεκινήσουμε την κατασκευή!

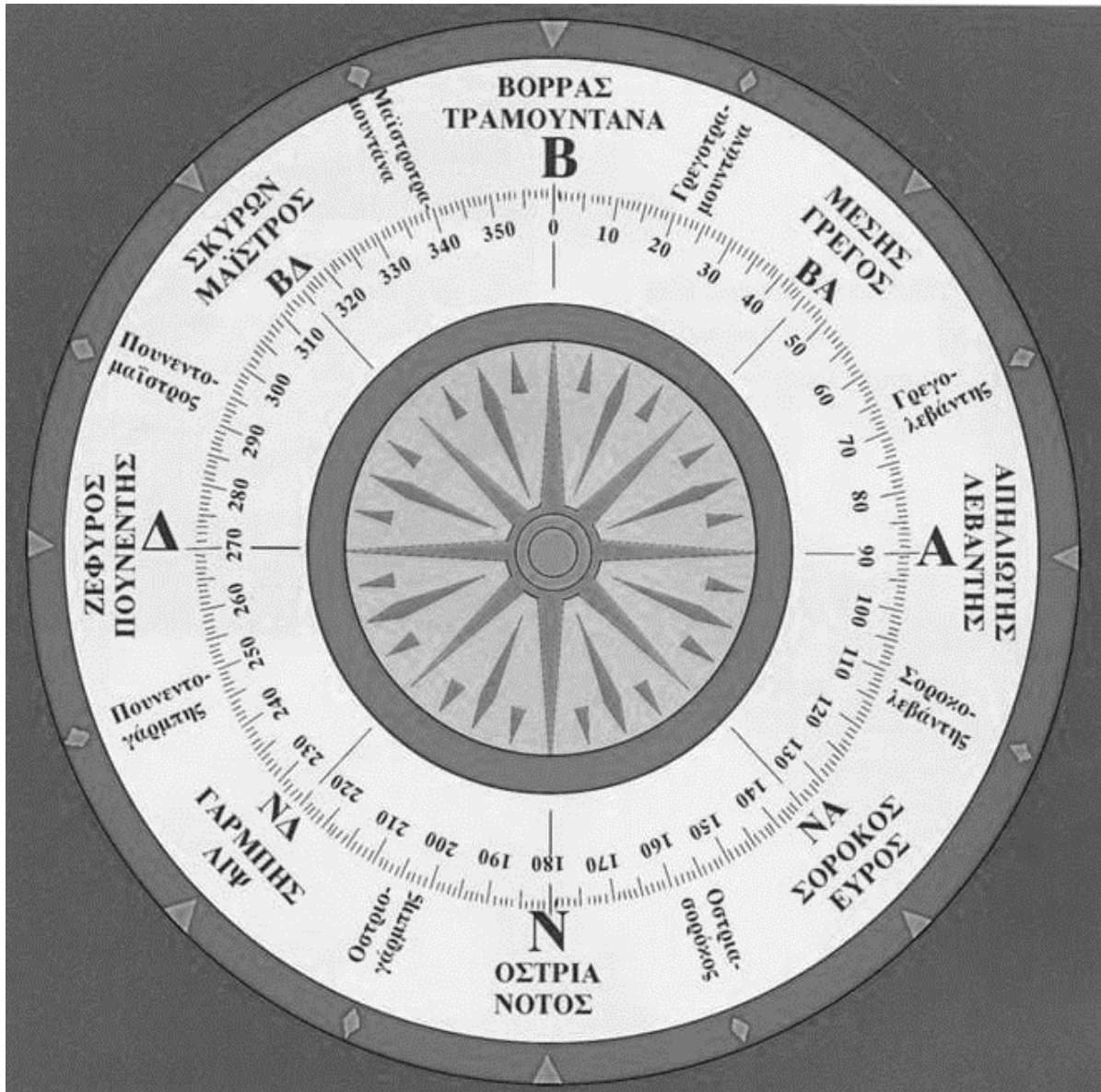
	1. Παίρνουμε ένα ευθύ πλαστικό καλαμάκι και, χρησιμοποιώντας ψαλίδι, κόβουμε μια σχισμή περίπου 1 εκατοστού σε κάθε άκρο του.
	2. Σχεδιάζουμε και κόβουμε από ένα χαρτί κανσόν ένα τρίγωνο (σαν βέλος) με πλευρά περίπου 5 εκατοστά κι ένα τετράγωνο με πλευρά περίπου 7 εκατοστά.
	3. Κολλάμε το τρίγωνο στο ένα άκρο από το καλαμάκι. Τοποθετούμε το τετράγωνο μέσα στις σχισμές που χαράξαμε στην άλλη του πλευρά και το κολλάμε.



	4. Γεμίζουμε το ποτήρι με μικρές πέτρες για να μην το παίρνει ο άνεμος και τοποθετούμε το καπάκι του.
	5. Γυρίζουμε το πλαστικό ποτήρι ανάποδα. Ανοίγουμε μια τρύπα στο κάτω μέρος, στην οποία βάζουμε ένα μολύβι, τοποθετώντας το με τη μύτη προς τα κάτω. Το στερεώνουμε μέσα στα βότσαλα, για να μην κουνιέται.
	6. Τρυπάμε το καλαμάκι στο κέντρο του με μια καρφίτσα και τη στερεώνουμε πάνω στη γόμα.
	7. Χρησιμοποιούμε μια πυξίδα για να μάθουμε πού είναι ο βορράς. Γράφουμε «Βόρεια» «Ανατολικά», «Νότια» και «Δυτικά» πάνω στο ποτήρι, όπως φαίνεται στην επόμενη φωτογραφία.
	8. Παρακολουθούμε την περιστροφή του ανεμοδείκτη, βάζοντάς τον σε εξωτερικό χώρο, μακριά από τοίχους και μεγάλα αντικείμενα που μπορεί να εμποδίσουν τον άνεμο. Αν φυσάει, ο άνεμος θα σπρώχνει το τετράγωνο του χαρτιού γυρίζοντας τον δείκτη, μέχρι το βέλος να δείχνει προς τη διεύθυνση που φυσάει ο άνεμος. Για παράδειγμα, εάν το βέλος δείχνει δυτικά, αυτό σημαίνει ότι ο άνεμος είναι ένας «δυτικός άνεμος», φυσώντας από τα δυτικά προς τα ανατολικά.



Διεύθυνση και ονομασία των ανέμων



B: Βορράς
N: Νότος

A: Ανατολή
Δ: Δύση

Με τη βοήθεια της πυξίδας, ας βγούμε έξω για να δούμε τι άνεμος φυσάει σήμερα.

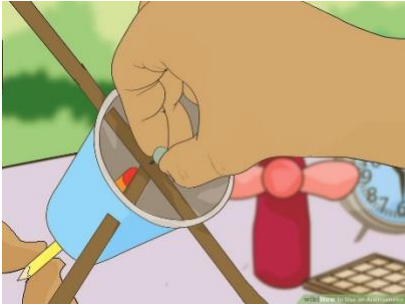
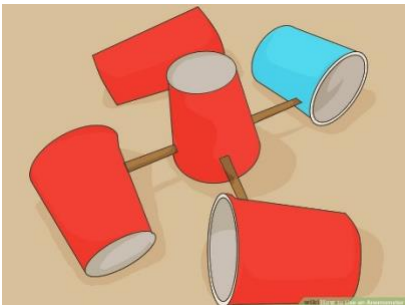


Ανεμόμετρο

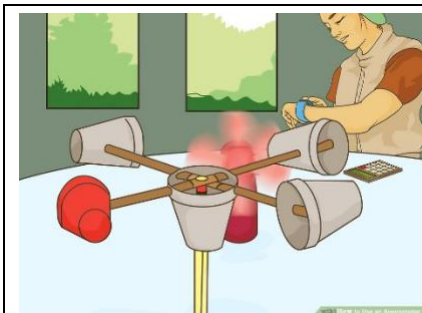
Υλικά:

- 5 χάρτινα ή πλαστικά ποτήρια
- 2 πλαστικά καλαμάκια
- ψαλίδι
- πινέζα
- μολύβι με γόμα
- μονωτική ταινία
- πυξίδα
- κόκκινος μαρκαδόρος

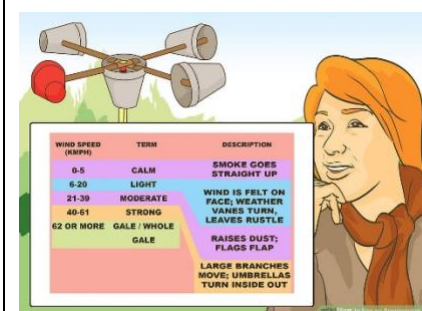
Ας ξεκινήσουμε την κατασκευή!

	1. Τοποθετούμε τα καλαμάκια σε σχήμα σταυρού και τα ενώνουμε με ταινία στη μέση. Ανοίγουμε στο κεντρικό ποτήρι 4 τρύπες, όπως δείχνει η εικόνα και περνάμε μέσα από αυτές τα καλαμάκια. Στη συνέχεια, σπρώχνουμε την καρφίτσα στο κέντρο τους, ώσπου να διαπεράσει τη γόμα στο τέλος του μολυβιού. Αυτό θα λειτουργήσει ως άξονας.
	2. Ενώνουμε και τα υπόλοιπα ποτήρια στην κατασκευή. Βεβαιωνόμαστε ότι όλα τα κύπελλα είναι στραμμένα προς την ίδια κατεύθυνση.
	3. Θα πρέπει να μπορούμε να φυσήξουμε στα κύπελλα κι εκείνα να περιστρέφονται γύρω από έναν κύκλο.





4. Χρησιμοποιούμε έναν κόκκινο μαρκαδόρο και βάζουμε ένα από τα ποτήρια. Αυτό θα είναι το κύπελλο που θα μετράμε πόσες περιστροφές κάνει γύρω από ένα σημείο του άξονα μέσα σε ένα λεπτό.



5. Μπορούμε να πάμε σε εξωτερικό χώρο και να στήσουμε την κατασκευή μας σε σημείο που δε θα έχει εμπόδια, ώστε να περιστρέφεται από τον άνεμο. Ο παρακάτω πίνακας μας δίνει κάποια ενδεικτικά στοιχεία για τη μέτρησή μας.

Ταχύτητα ανέμου (χλμ./ώρα)	Ονομασία ανέμου	Περιγραφή
0-5	Άπνοια	Ο καπνός από τις καμινάδες των σπιτιών υψώνεται κατακόρυφα.
6-20	Ασθενής	Άνεμος αισθητός στο πρόσωπο. Τα φύλλα των δέντρων κουνιούνται και ο ανεμοδείκτης κινείται.
21-39	Μέτριος	Ο άνεμος σηκώνει σκόνη και φύλλα. Κινεί μικρά δέντρα.
40-61	Ισχυρός	Κινούνται μεγάλα κλαδιά δέντρων. Οι ομπρέλες χρησιμοποιούνται με δυσκολία.
62-άνω	Θυελλώδης	Ο άνεμος σπάει μικρά κλαδιά δέντρων. Εμποδίζει το βάδισμα, όταν είναι αντίθετα στον άνεμο.



Βροχόμετρο

Το βροχόμετρο μετρά τη βροχόπτωση σε μία περιοχή. Είναι μία πολύ απλή κατασκευή και μας βοηθά να συνειδητοποιήσουμε την αλλαγή των εποχών και το πρόβλημα της έλλειψης βροχής.

Υλικά:

- 1 πλαστικό μπουκάλι
- ψαλίδι
- βότσαλα
- μονωτική ταινία
- χάρακας

Ας ξεκινήσουμε την κατασκευή!

	1. Κόβουμε το πάνω μέρος ενός πλαστικού μπουκαλιού (λίγο πιο κάτω από το σημείο όπου το μπουκάλι αρχίζει να στενεύει), χρησιμοποιώντας ένα ψαλίδι. Βεβαιωνόμαστε ότι έχουμε αφαιρέσει την ετικέτα.
	2. Τοποθετούμε ανάποδα το άλλο μισό του μπουκαλιού (με το στόμιο προς τα κάτω).
	3. Τοποθετούμε τα βότσαλα στο κάτω μέρος του μπουκαλιού για να γεμίσουμε τα κενά, ώστε να ξεκινάει η μέτρηση από ένα σημείο που μπορούμε να δούμε και για να μην αναποδογυρίζει το μπουκάλι αν φυσάει.





4. Κόβουμε ένα μακρύ κομμάτι μονωτικής ταινίας και το τοποθετούμε στο πλάι του μπουκαλιού, ώστε να δημιουργεί μια ευθεία κάθετη γραμμή από το κάτω μέρος μέχρι την κορυφή.



5. Φτιάχνουμε ένα μετρητή από το 1 μέχρι το 10. Σχεδιάζουμε μια οριζόντια γραμμή ακριβώς πάνω από τα βότσαλα. Αυτό είναι το σημείο 0.



6. Τοποθετούμε την κατασκευή μας σε μέρος που να το πιάνει η βροχή, σε επίπεδη επιφάνεια. Ρίχνουμε λίγο νερό στο κάτω μέρος μέχρι να φτάσει στο σημείο 0 και στη συνέχεια είμαστε έτοιμοι για να καταγράψουμε σε ημερολόγιο το ύψος της βροχής.

Παρατήρηση

Ελέγχουμε την πρόβλεψη για βροχή. Την επόμενη μέρα ελέγχουμε τον μετρητή μας, για να δούμε πόσο ψηλά έχει φτάσει το νερό και συμπληρώνουμε τον πίνακα.

Ύψος της βροχής

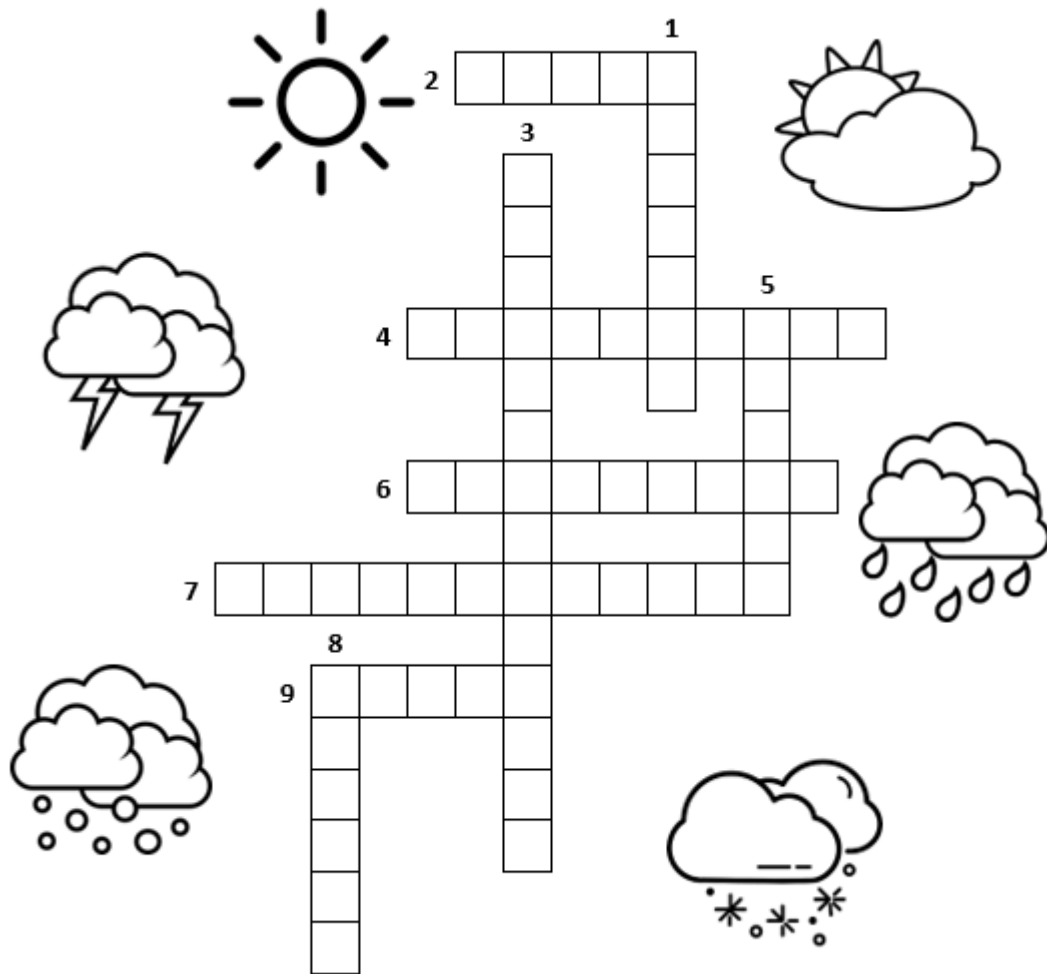
	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή
2ο διάλειμμα (μέτρηση σε εκ.)					
Πρόβλεψη Ε.Μ.Υ.					

Συμπέρασμα

Τι διαπιστώνουμε συγκρίνοντας τις μετρήσεις μας για τη βροχόπτωση της περιοχής μας τη συγκεκριμένη ημέρα με τις επίσημες προβλέψεις της Ε.Μ.Υ.;



Αξιολογώ όσα έμαθα! Το σταυρόλεξο του καιρού



1. Υδρατμοί που μαζεύονται στον ουρανό και φέρνουν βροχή.
2. Ουράνιο σώμα, πηγή ζωής για τη Γη μας.
3. Δυνατός άνεμος που στροβιλίζεται με δύναμη και προκαλεί καταστροφές.
4. Ο αέρας γύρω από τη γη.
5. Λέμε ότι το ουράνιο τόξο έχει τα χρώματα της...
6. Δυνατή βροχή με κεραυνούς και αστραπές.
7. Ο επιστήμονας που ασχολείται με την πρόγνωση του καιρού.
8. Όταν οι υδρατμοί παγώσουν στην ατμόσφαιρα, σχηματίζονται μικρά παγάκια και πέφτει στη γη...
9. Στις κορυφές των βουνών διατηρείται μέχρι την άνοιξη.



Πηγές

<https://www.wikihow.com/Make-Weather-Instruments>

http://www.megakastro.gr/tempe/bft_gr.htm

<https://www.helppost.gr/kairos/anemologio-dieythinsi-onomata-anemon/>

<https://tinanantsou.wordpress.com/>

<https://www.wikihow.com/Make-a-Homemade-Thermometer>







ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Ελληνο-Αμερικανικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

Νηπιαγωγείο • Δημοτικό • Γυμνάσιο • Λύκειο

ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ • ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΨΥΧΟΛΟΓ • ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ Ι.Μ. ΚΑΡΡΑΣ

1925