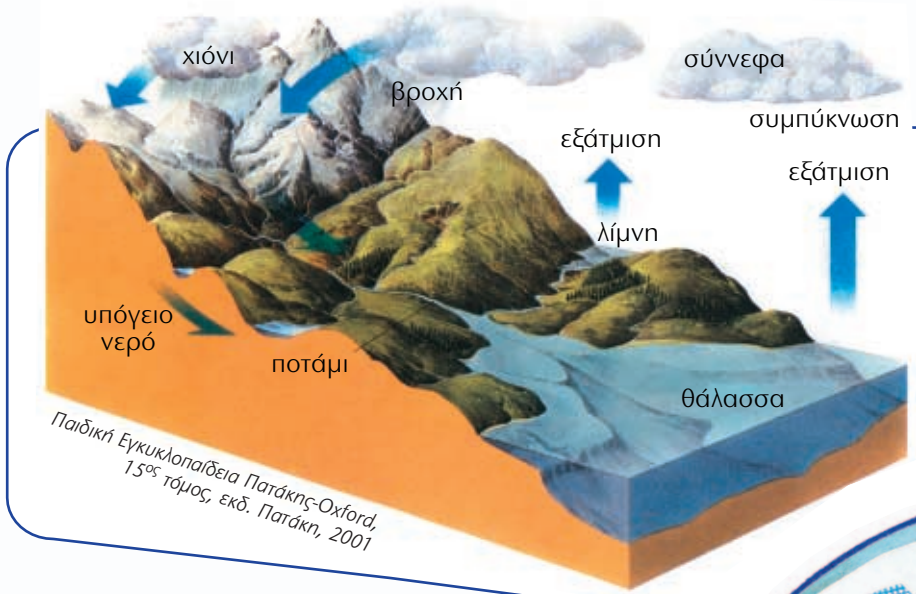


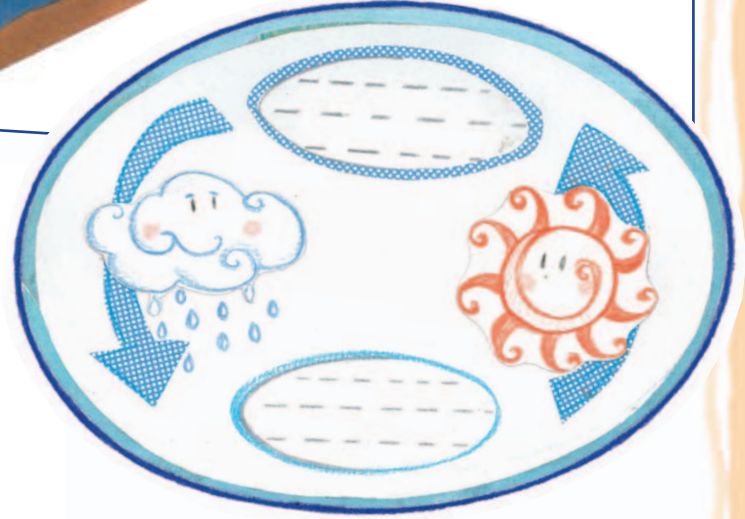
Πρώτα το νερό τι τρέχει



1. Το νερό στη φύση αλλάζει συνέχεια μορφή, ταξιδεύει και ανακυκλώνεται. Αυτός είναι ο κύκλος του νερού.



Βρείτε ποιες παράγραφοι του κειμένου έχουν σχέση με τον κύκλο του νερού και κυκλώστε τις αντίστοιχες λέξεις. Οι λέξεις αυτές και η εικόνα θα σας βοηθήσουν να συμπληρώσετε το παρακάτω σχήμα.



2. Όταν το νερό μάς συστήθηκε μάθαμε ότι:

- ✿ Το νερό είναι **πηγή** ζωής.
- ✿ Το νερό γίνεται **ατμός**.
- ✿ Το νερό γίνεται **χαλάζι**.
- ✿ Το νερό είναι **ωφέλιμο** για τους ανθρώπους.
- ✿ Το νερό είναι **ευλογημένο**.

Οι παραπάνω προτάσεις αποτελούνται από το **υποκείμενο** (το νερό), το **ρήμα** (είμαι, γίνομαι) και μια ακόμα λέξη που δίνει μια ιδιότητα στο υποκείμενο του ρήματος (πηγή, ατμός, χαλάζι, ωφέλιμο, ευλογημένο).

Η λέξη αυτή είναι το **κατηγορούμενο**.

Πρόταση		
Υποκείμενο	Ρήμα	Κατηγορούμενο
Το νερό	είναι	<ul style="list-style-type: none"> ➔ πηγή ζωής. ➔ ευλογημένο. ➔ ωφέλιμο.
	γίνεται	<ul style="list-style-type: none"> ➔ χαλάζι. ➔ ατμός.



Το κατηγορούμενο μπορεί να είναι:

- ▶ Ουσιαστικό (**ατμός**)
- ▶ Επίθετο (**ωφέλιμο**)
- ▶ Μετοχή (**ευλογημένο**)

Το κατηγορούμενο βρίσκεται στην ίδια πτώση με το υποκείμενο του ρήματος δηλαδή στην **ονομαστική**. Έτσι το ξεχωρίζουμε εύκολα από το αντικείμενο που είναι σε πτώση αιτιατική.

Τα **ρήματα** που συνδέουν το υποκείμενο με το κατηγορούμενο λέγονται **συνδεδετικά**. Τέτοια ρήματα είναι: γίνομαι, φαίνομαι, είμαι, μοιάζω, διορίζομαι, ονομάζομαι κτλ.



3. Οι χρωματισμένες ταινίες περιγράφουν κάποια ζώα. Κάθε χρώμα αντιστοιχεί σ' ένα ζώο.

- ▶ Αντιγράψτε κάθε πρόταση δίπλα στο ζώο που ταιριάζει.

Οι κινήσεις της/του είναι αργές.

Η ουρά του/της είναι φουντωτή.

Τα πίσω πόδια του/της είναι μακριά.

Όσο μεγαλώνει, το καβούκι του/της γίνεται σκληρό.

Το τρίχωμά του/της είναι κοκκινωπό.

Η φωλιά του/της είναι κρυμμένη στο χώμα.



- ▶ Κυκλώστε το **κατηγορούμενο** σε καθεμιά από τις παραπάνω προτάσεις.



4. Το νερό προσφέρει σε όλα τα πλάσματα της φύσης τα «**ωφέλιμα** συστατικά του». Το επίθετο ωφέλιμος,-η,-ο παράγεται από το ρήμα **ωφελώ**, που σημαίνει χρησιμεύω σε κάποιον ή σε κάτι. Πολλές φορές το μπερδεύουμε με το ρήμα **οφείλω**, που σημαίνει χρωστώ κάτι σε κάποιον.

Γράψτε κάθε λέξη της παρένθεσης δίπλα από τη σημασία της για να σχηματίσετε, με αυτόν τον τρόπο, τις δύο οικογένειες. Μπορείτε να συμβουλευτείτε το λεξικό σας.

(οφειλέτης, ωφέλιμος, οφειλή, ωφέλεια, ανώφελος, όφελος)

ωφελώ	οφείλω
..... = αυτός που είναι χρήσιμος = αυτός που χρωστάει κάτι
..... = η χρησιμότητα, το κέρδος = ό,τι χρωστάει κανείς
..... = αυτός που δεν είναι χρήσιμος = το κέρδος

Το ποτάμι τρέχει να Ρώτα το νερό τι τρέχει να συναντήσει τη θάλασσα



Ήταν ένας ποταμός,
ο πιο ευτυχισμένος ποταμός του κόσμου.
Είχε την αρχή αρχή αρχή του
σε μίαν απάτητη βουνοκορφή
και το τέλος του
σε μια γαλάζια θάλασσα.

«Κυλάω»
έλεγε το τραγούδι του κάθε μέρα
στον ήλιο.

«Με το μακρύ μου κορμί
πότε τεντωμένο σαν ίσια γραμμή,
πότε σαν περισπωμένη
και πότε σαν ατέλειωτος μαϊάνδρος*,
κυλάω...

Κι όταν είναι πρωί
και λάμπω μες στο φως της ημέρας
κι όταν είναι βράδυ
και σβήνω μες στο σκοτάδι της νύχτας,
κυλάω...

Γλιστρώντας μέσα από τους μεγαλοπρεπείς
ίσκιους
των πανύψηλων βουνών,
πότε σε τρυφερές κοιλάδες
και πότε σε άγρια δάση,
κυλάω...

Κι όταν η βροχή με πλημμυρίζει
κι όταν το χιόνι με παγώνει,
κυλάω...

Μέσα από φαράγγια,
ερημιές,
χωριά
και πολιτείες
κυλάω...

Με το χειμώνα,
την άνοιξη,
το καλοκαίρι
και το φθινόπωρο
κυλάω...

Κι όταν οι αετοί και τα γεράκια

ξεδιψούν στα νερά μου
κι όταν τ' απδόνια και τα σπουργίτια
καθρεφτίζονται πάνω μου,
κυλάω...

Κι όταν τα κλαδιά της πλατανιάς
με κρύβουν να μη φαίνομαι
κι όταν τα χορταράκια
παραμερίζουν να περάσω,
κυλάω..

Κι όταν γλιστρώ σε στρογγυλεμένα χαλίκια
κι όταν κατρακυλώ
σε απότομους βράχους,
κυλάω...

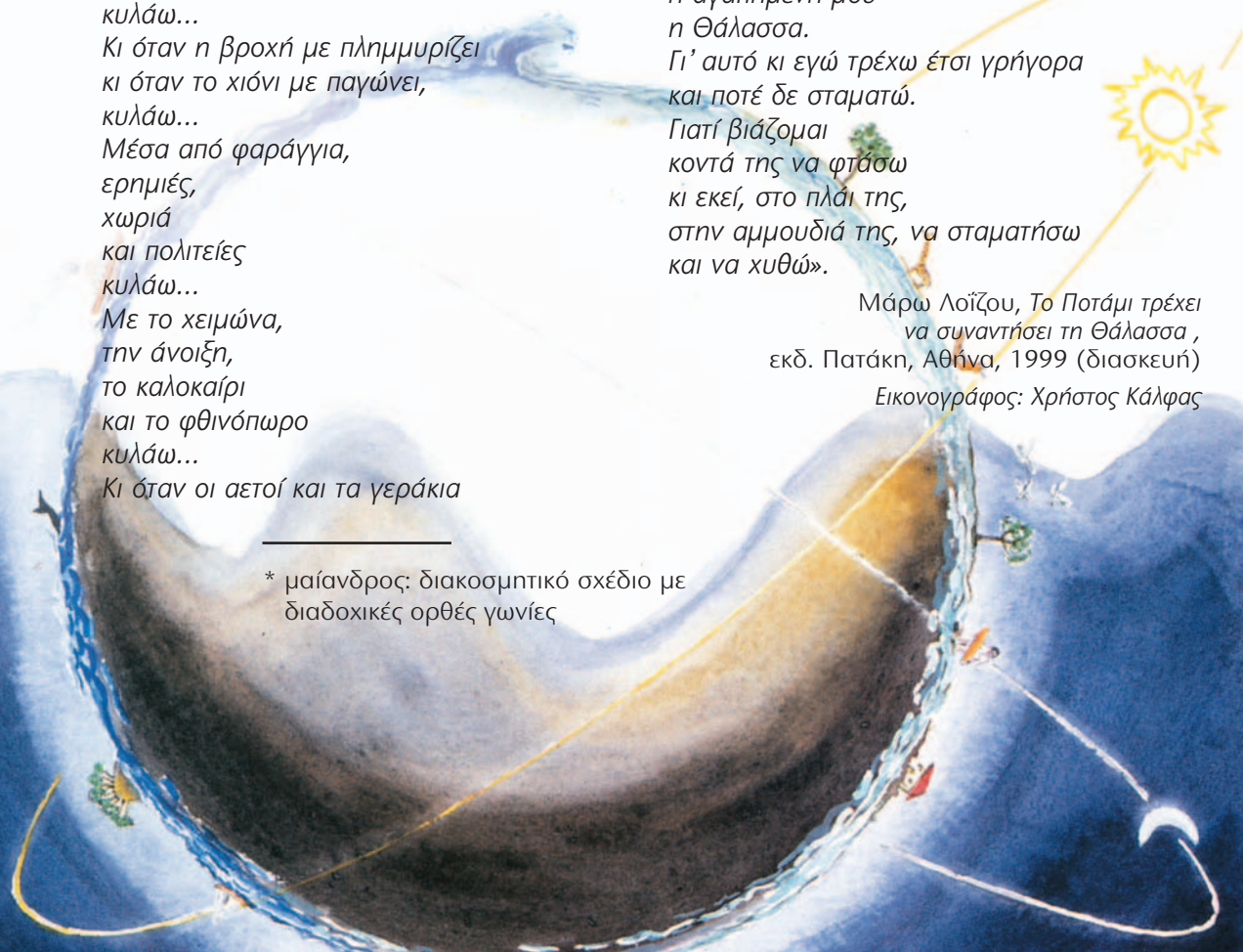
Κι όταν είμαι ήμερος
κι όταν γίνομαι χείμαρρος,
κυλάω... κυλάω...
κυλάω...

Κι είμαι τόσο ευτυχισμένος γι' αυτό...»

«...Μα πιο πολύ
είμαι ευτυχισμένος
γιατί εκεί,
στην άκρη του ταξιδιού μου,
με περιμένει
με ολάνοικτη την πελώρια αγκαλιά της
η αγαπημένη μου
η Θάλασσα.
Γι' αυτό κι εγώ τρέχω έτσι γρήγορα
και ποτέ δε σταματώ.
Γιατί βιάζομαι
κοντά της να φτάσω
κι εκεί, στο πλάι της,
στην αμμουδιά της, να σταματήσω
και να χυθώ».

Μάρω Λοΐζου, Το Ποτάμι τρέχει
να συναντήσει τη Θάλασσα,
εκδ. Πατάκη, Αθήνα, 1999 (διασκευή)
Εικονογράφος: Χρήστος Κάλφας

* μαϊάνδρος: διακοσμητικό σχέδιο με
διαδοχικές ορθές γωνίες





1. Ακολουθήστε το ποτάμι στο ταξίδι που κάνει για να συναντήσει τη θάλασσα.

- Πού είναι η αρχή και πού το τέλος του ποταμού;
- Τι είναι αυτό που κάνει τον ποταμό συνέχεια να τρέχει;
- Στο ποίημα επαναλαμβάνεται το ρήμα «κυλάω». Γιατί πιστεύετε ότι συμβαίνει αυτό;



2. Συμπληρώστε στα συννεφάκια μερικά από τα μέρη που συναντά ο ποταμός στη διαδρομή του προς τη θάλασσα.



Εγκυκλοπαίδεια Larousse, «Πλανήτης Γη»,
εκδ. Μοντέρνοι Καιροί, Αθήνα, 2005



3. Στο τραγούδι του ο ποταμός έλεγε στον ήλιο:

«Με το μακρύ μου κορμί πότε τεντωμένο σαν ίσια γραμμή, πότε σαν περισπωμένη και πότε σαν ατέλειωτος μαϊάνδρος, κυλάω...».

- Με τι μοιάζει το μακρύ κορμί του ποταμού;
- Ποια είναι η λέξη που δείχνει τη σύγκριση;

Ένας ποιητής χρησιμοποιεί τις **παρομοιώσεις** για να δημιουργήσει ζωντανές εικόνες στο μυαλό του αναγνώστη.

Για να φτιάξουμε μια παρομοίωση, χρησιμοποιούμε τις λέξεις **«σαν, όπως, λες και, κ.ά.»**. Με αυτές συνδέουμε δυο πράγματα που έχουν ή που τους δίνουμε εμείς ένα κοινό χαρακτηριστικό.



Παρομοιώσεις δε χρησιμοποιούν μόνο οι ποιητές αλλά όλοι μας όταν μιλάμε και όταν γράφουμε.



- ▶ Βοηθήστε τη Ραλλού να αντιστοιχίσει σωστά τις παρακάτω φράσεις και να σχηματίσει παρομοιώσεις:

Τρέχει γρήγορα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	σαν λύκος
Τραγουδάει γλυκά	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	σαν κυπαρίσσι
Είναι ψηλός	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	σαν αηδόνι
Κολυμπάει	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	σαν πούπουλο
Πεινάει	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	σαν ψάρι
Είναι ελαφριά	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	σαν λαγός

- ▶ Ξαναδιαβάστε τις παρομοιώσεις χρησιμοποιώντας αντί για το «σαν» το «λες και».



4. Στο τραγούδι του το ποτάμι λέει ακόμα:

«...γλιτρώ βε στρογγυλεμένα χαλίκια κι όταν κατρακυλώ βε απότομους βράχους, κυλάω...»

- ▶ Τι κάνει ο ποταμός; Ξαναγράψτε τούς παραπάνω στίχους του ποιήματος, χωρίς τα εισαγωγικά, αρχίζοντας έτσι:

Ο ποταμός.....

- ▶ Γράψτε τώρα τους παραπάνω στίχους του ποιήματος αρχίζοντας έτσι:

Ο ποταμός στο ταξίδι του συνέχεια γλιστρούσε.....

Αν δυσκολευτήκατε με τα ρήματα, παρατηρήστε στον παρακάτω πίνακα πώς κλίνεται στον ενεστώτα και στον παρατατικό το ρήμα **κυλάω**. Τι παρατηρείτε;

Ενεργητική φωνή

Ενεστώτας		Παρατατικός	
Οριστική			
κυλάω	ή κυλώ	κυλούσα	ή κύλαγα
κυλάς	κυλάς	κυλούσες	ή κύλαγες
κυλάει	ή κυλά	κυλούσε	ή κύλαγε
κυλάμε	ή κυλούμε	κυλούσαμε	ή κυλάγαμε
κυλάτε	κυλάτε	κυλούσατε	ή κυλάγατε
κυλάν(ε)	ή κυλούν(ε)	κυλούσαν	ή κύλαγαν και κυλάγανε





5. Η Κατερίνα, όταν μετακόμισε στο καινούριο της σπίτι, γράφει στη φίλη της την Αγγελική για το πρωινό της ξύπνημα:

«Κάθε πρωί, όταν ξυπνάω, κοιτάω έξω από το παράθυρό μου. Βλέπω τα πουλιά να πετάνε από κλαδί σε κλαδί, τα ακούω να κελαηδάνε γλυκά και ξεχνάω να ετοιμαστώ για το σχολείο. Η αδερφή μου πάντα χτυπάει την πόρτα για να μου θυμίσει ότι είναι ώρα να φύγουμε ...».

Υπογραμμίστε τα ρήματα που κλίνονται όπως το κυλάω και έχουν κι αυτά δύο τύπους.



6. Αν συμπληρώσετε τα ρήματα που είναι στις παρενθέσεις, θα ακολουθήσετε το ποτάμι στο ταξίδι που κάνει κάθε μέρα:

Το ποτάμι (κυλάω/ώ) και δε (σταματάω/ώ) πουθενά.
 (περνάω/ώ) μέσα από φαράγγια και (γλιστράω/ώ)
 ανάμεσα σε όμορφες κοιλάδες. (κατρακυλάω/ώ) από βράχους και
 (χτυπάω/ώ) πάνω σε στρογγυλές πέτρες και χαλίκια. Ποτέ δε
 (γυρνάω/ώ) πίσω, αλλά συνέχεια (τραγουδάω/ώ) το
 ξεχωριστό του τραγούδι μέχρι να συναντήσει τη θάλασσα.

- ▶ Ξαναγράψτε το ταξίδι του ποταμού που έκανε την περασμένη άνοιξη αρχίζοντας έτσι:

Το ποτάμι κυλούσε και

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



7. Η λέξη «θάλασσα» γράφεται με δύο σίγμα. Βρείτε στο ποίημα και άλλες λέξεις που γράφονται με δύο όμοια σύμφωνα και αντιγράψτε τες.



.....

.....

.....

.....

Το νερό στη θρησκεία, στους μύθους και στις παραδόσεις

Ρώτα το νερό τι τρέχει



Όταν το νερό κοιμάται

Σε μερικά μέρη της Ελλάδας πίστευαν ότι το νερό κοιμάται μια ώρα κάθε νύχτα, στα ποτάμια και στις βρύσες, μένοντας ακίνητο. Όποιος θελήσει τότε να πει, πρέπει να το ταράξει με το χέρι του για να το ξυπνήσει, γιατί αλλιώς το νερό θυμώνει και μπορεί να του κάνει κακό.

Εκπαιδευτικό πακέτο
«Ένα κουτί γεμάτο νερό»,
εκδ. Καλειδοσκόπιο, Αθήνα, 1999



Η βάπτισμα του Χριστού (1120-1170), Μονή Παντελεήμονος, Άθως, Ζωγραφική Βυζαντινών Χειρογράφων, Εκδοτική Αθηνών

Το νερό στο χριστιανισμό

Το καθαρό και διάφανο νερό συνδέθηκε στενά με τη λατρεία του χριστιανισμού.

Είναι ο αγιασμός που φυλάμε δίπλα στο εικονοστάσι. Με αυτό μας ραντίζει ο ιερέας στην αρχή κάθε μήνα, στην αρχή της σχολικής χρονιάς και σε κάθε καινούριο ξεκίνημα στη ζωή μας.

Ακόμα είναι το νερό του Ιορδάνη, όπου βαπτίστηκε ο Χριστός από τον Ιωάννη το Βαπτιστή, αλλά και το νερό της κολυμπήθρας, που ξεπλένει κάθε νέο χριστιανό από το προπατορικό αμάρτημα.



Η μουσική του νερού, εκδ. Καλειδοσκόπιο, Αθήνα, 1999

Οι Νύμφες στην ελληνική Μυθολογία

Οι **Νύμφες**, θεότητες των γλυκών νερών, ήταν κόρες του Δία. Συνήθως όμως θεωρούνταν κόρες του θεού-ποταμού της περιοχής. Κατοικούσαν κοντά στους ποταμούς αλλά και στα βουνά από όπου πηγάζουν οι ποταμοί. Έτσι, έχουμε τις **Ορεσιάδες** (Νύμφες των δασών), τις **Ναϊάδες** (Νύμφες των ποταμών και των πηγών) και τις **Αμαδρυάδες** (Νύμφες των δένδρων). Οι Ναϊάδες ζούσαν σε σπήλαια κοντά στις πηγές των ποταμών, αλλά και κάτω από αυτούς και τότε έπαιρναν το όνομα του ποταμού.

www.in.gr/agro/_tradition/Nero/Nero04.asp



1. Συζητήστε στην τάξη:

- Σε ποιες άλλες λατρευτικές εκδηλώσεις χρησιμοποιείται το νερό στην Εκκλησία; Ξέρετε μήπως για τη χρήση του νερού σε άλλες θρησκείες;
- Για ποιο λόγο οι αρχαίοι Έλληνες λάτρεψαν τις πηγές, τα ποτάμια και τις λίμνες σαν θεότητες;
- Ψάξτε στο χάρτη της Ελλάδας τις λίμνες και τα ποτάμια της περιοχής σας που έχουν αρχαίο όνομα. Μπορείτε να βρείτε και το μύθο που τα συνοδεύει; Αναζητήστε πληροφορίες σε διάφορες πηγές, όπως εγκυκλοπαίδειες, λεξικά, διαδίκτυο και γράψτε λίγα λόγια γι' αυτά στο τετράδιό σας.



2. Συμπληρώστε τα γράμματα που λείπουν από τις λέξεις για να γνωρίσετε τις «λαλίτσες».

Οι λαλίτσες είναι πήλ__νες σφυρ__χτρες που γεμίζονται με νερό, γν__στές από πολύ παλιά στην __λλάδα. Τα παιδιά με αυτές μιμούντ__ήχους πουλι__ν. Το σχ__μα τους μοιάζει μερικές φορές με πουλί. Έχει ένα μακρ__στόμιο για φ__σημα, σαν ράμφος, και ένα άκρο για να κρατιέτ__, σαν ουρά.

Εκπαιδευτικό πακέτο «Ένα κουτί γεμάτο νερό», εκδ. Καλειδοσκόπιο, Αθήνα, 1999

Ο Νερουλάς

Πριν μερικές δεκαετίες, τότε που δεν υπήρχε στις πόλεις δίκτυο ύδρευσης αλλά ούτε και πολλές βρύσες, οι άνθρωποι αγόραζαν το νερό που, φυσικά, δεν ήταν εμφιαλωμένο όπως σήμερα. Η ανάγκη για νερό δημιούργησε και το επάγγελμα του νερουλά. Κάθε γειτονιά τότε είχε και το νερουλά της. Τον πρώτο καιρό η μεταφορά του νερού γινόταν με τενεκέδες. Γέμιζε ο νερουλάς από μια κεντρική βρύση τους τενεκέδες, τους έδενε έπειτα σ' ένα γυρτό ξύλο και τους κουβαλούσε με μεγάλα μπακιρένια γκιούμια*.

Με τον καιρό, όμως, και επειδή οι ανάγκες των ανθρώπων πολλαπλασιάστηκαν, κουβαλούσε μαζί του κάποιο ζώο (γαϊδούρι ή μουλάρι), το οποίο φόρτωνε με μεγάλα ξύλινα βαρέλια των 30 οκάδων* περίπου το καθένα. Έτσι, κουραζόταν λιγότερο. Αυτά τα βαρέλια είχαν μια κάνουλα και από κει γέμιζε ο νερουλάς τις κανάτες της νοικοκυράς. Άλλοι νερουλάδες πάλι χρησιμοποιούσαν βοϊδάμαξες με τις οποίες μετέφεραν βαρέλια των 100 οκάδων. Αυτοί πουλούσαν το νερό με τον κουβά για οικιακή χρήση (πλύσιμο, καθαριότητα).

Αυτή η δουλειά γινόταν από την άνοιξη και μέχρι το φθινόπωρο. Το χειμώνα, ο κόσμος έπαιρνε νερό από τα ρυάκια που σχηματίζονταν από τις βροχές και τα χιόνια.

Όλα αυτά γίνονταν στις πόλεις. Γιατί στην ύπαιθρο δεν υπήρχε πρόβλημα. Σε κάθε χωριό υπήρχαν 2-3 βρύσες και από εκεί εξυπηρετούνταν οι άνθρωποι.

Νερουλάδες στις πόλεις υπήρχαν μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '30. Τότε αντικαταστάθηκαν από υδροφόρες* των Δήμων. Μεγάλα βυτία, δηλαδή, που μετέφεραν το νερό στις συνοικίες, όπου δεν υπήρχαν βρύσες και δεν έφταναν οι σωλήνες του υδραγωγείου. Σταδιακά, βέβαια, ο Οργανισμός Ύδρευσης άρχισε να εφοδιάζει όλα τα σπίτια με νερό.

Βασίλης Σαρτσάββας, Παραδοσιακά Επαγγέλματα, εκδ. Μαλλιάρης, Αθήνα, 2000, (διασκευή)



Χατζηκολάκη Σοφία, Επαγγέλματα παλιά που δεν υπάρχουν πια, εκδ. Καμπανά, Αθήνα, 2000.

* μπακιρένια γκιούμια: χάλκινα δοχεία

* οκά: παλιά μονάδα βάρους ίση με 1282 γραμμάρια

* υδροφόρα: βυτίο μεταφοράς νερού



1. ▶ Βάλτε αριθμούς στην αρχή κάθε παραγράφου του κειμένου.

Οι παρακάτω προτάσεις αντιστοιχούν σε τίτλους των παραγράφων του κειμένου:

- ✿ Οι νερουλάδες χρησιμοποιούσαν ζώα στη δουλειά τους.
- ✿ Από τις αρχές της δεκαετίας του '30 χάθηκε το επάγγελμα του νερουλά.
- ✿ Το χειμώνα δεν ήταν απαραίτητοι οι νερουλάδες.
- ✿ Η δουλειά του νερουλά.
- ✿ Νερουλάδες υπήρχαν μόνο στις πόλεις.



▶ Βάλτε δίπλα σε κάθε τίτλο τον αριθμό της παραγράφου που ταιριάζει.



2. Ο νερουλάς δεν εργαζόταν όλο το χρόνο. Βρείτε στο κείμενο και αντιγράψτε την παράγραφο του κειμένου που αναφέρεται σ' αυτό.

.....

.....

.....



3. Βρείτε και υπογραμμίστε στο κείμενο το ουσιαστικό «νερουλάς» κάθε φορά που εμφανίζεται, μετρώντας τις συλλαβές του.

Τι παρατηρείτε;



Τα ουσιαστικά που έχουν στον ενικό και στον πληθυντικό τον ίδιο αριθμό συλλαβών, π.χ. ο σωλήνας-οι σωλήνες, λέγονται **ισοσύλλαβα**.

Τα ουσιαστικά που έχουν στον πληθυντικό αριθμό μια παραπάνω συλλαβή από ό,τι στον ενικό, π.χ. ο νερουλάς-οι νερουλάδες, λέγονται **ανισοσύλλαβα**.

Ο νερουλάς και ο μυλωνάς είναι από τα επαγγέλματα που δεν υπάρχουν πια. Ο ψαράς όμως είναι ένα επάγγελμα που υπάρχει και σήμερα.

▶ Δείτε πώς κλίνονται το αρσενικά ουσιαστικά «ο ψαράς» και «ο σωλήνας».

	Ενικός Αριθμός		Πληθυντικός αριθμός	
Ονομ.	ο ψαράς	ο σωλήνας	οι ψαράδες	οι σωλήνες
Γεν.	του ψαρά	του σωλήνα	των ψαράδων	των σωλήνων
Αιτ.	τον ψαρά	το σωλήνα	τους ψαράδες	τους σωλήνες
Κλητ.	ψαρά	σωλήνα	ψαράδες	σωλήνες

▶ Συμπληρώστε το κενό κάθε πρότασης με τη λέξη της παρένθεσης στην κατάλληλη πτώση.

- ✿ Το καλοκαίρι οι (νερουλάς) γέμιζαν τους τενεκέδες με νερό.
- ✿ Οι κάτοικοι του νησιού έκαναν μεγάλο..... (αγώνας) για να έχουν νερό το καλοκαίρι.
- ✿ Πρέπει να μάθεις πρώτα τους (κανόνες) του παιχνιδιού για να παίξεις σωστά.
- ✿ Τα δίκτυα των (ψαράς) γέμισαν ψάρια.
- ✿ Ήρθε ο (χειμώνας) και άναψε η φουφού του (καστανάς).



4. Συμπληρώστε τα γράμματα και τους τόνους που λείπουν από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις και ξαναγράψτε τες.

- δ_κτιο _δρευσης —◆ -----
- βρ_ση —◆ -----
- πλ_σιμο —◆ -----
- ρ_ακια —◆ -----
- σ_ληνας —◆ -----
- βυτ_ο —◆ -----
- εμφιαλ_μενο νερο —◆ -----
- _δροφορα —◆ -----

Το νερό ταξιδεύει

Στο διάστημα μεταξύ 1969-1979 κατασκευάστηκε φράγμα στον ποταμό Μόρνο, που βρίσκεται στο νομό Φωκίδας, καθώς και το υδραγωγείο του Μόρνου. Είναι το ψηλότερο φράγμα της Ευρώπης, ύψους 126 μ.

Η τεχνητή λίμνη του Μόρνου (Ταμιευτήρας* Μόρνου) έχει χωρητικότητα 780 εκατ. κ.μ. Από το Μόρνο το νερό φτάνει στην Αθήνα μέσω του υδραγωγείου του Μόρνου, που είναι ένα κανάλι ελεύθερης ροής και διασχίζει τους νομούς Φωκίδας, Βοιωτίας και Αττικής. Είναι ένα από τα μεγαλύτερα υδραγωγεία στην Ευρώπη και έχει μήκος 192 χλμ.



www.eydap.gr/media/Stagonoulis/stagonoulispopup/gr/020.htm



1. Στο χάρτη φαίνεται η διαδρομή που κάνει το νερό από το φράγμα του Μόρνου για να φτάσει στην Αθήνα.

- Μπορείτε να περιγράψετε αυτή τη διαδρομή;
- Από πού αλλού προμηθεύεται νερό η Αθήνα;



2. Υπολογίστε πόσα χρόνια έχουν περάσει από τότε που κατασκευάστηκε το φράγμα του Μόρνου μέχρι σήμερα.

.....



3. Γράφοντας με σύντομο τρόπο...

«Το φράγμα του Μόρνου είναι το ψηλότερο φράγμα της Ευρώπης, ύψους 126 **μ.**».

μέτρων ↗

«Το φράγμα του Μόρνου είναι ένα από τα μεγαλύτερα υδραγωγεία στην Ευρώπη και έχει μήκος 192 **χλμ.**».

↘ χιλιόμετρα

«Η τεχνητή λίμνη του Μόρνου έχει χωρητικότητα 780 **εκατ. κ.μ.**»

↗ εκατομμύρια κυβικά μέτρα

* ταμιευτήρας: μεγάλη δεξαμενή όπου συγκεντρώνουμε νερό