



ΚΕΝΤΡΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ



ΟΙ ΑΛΥΚΕΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

ΤΕΤΡΑΔΙΟ  
ΕΡΓΑΣΙΑΣ

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ**  
**ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ**  
**ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ**

Διεύθυνση : Εργατικές κατοικίες III Λιμάνι  
Τ.Κ. - Πόλη : 302 00, Μεσολόγγι  
Ιστοσελίδα : [www.kpemesol.gr](http://www.kpemesol.gr)  
email : [mail@kpe-mesol.ait.sch.gr](mailto:mail@kpe-mesol.ait.sch.gr)  
Τηλέφωνο : 26310-23048, Π.Ο.: 23675  
Fax : 26310-23048

Το υλικό αυτό αναπτύχθηκε για τις ανάγκες των προγραμμάτων του Κ.Π.Ε. Μεσολογγίου και διατίθεται δωρεάν στις εκπαιδευτικές ομάδες που επισκέπτονται το Κ.Π.Ε. Είναι ελεύθερο για χρήση για λόγους εκπαιδευτικούς με την υποχρέωση να αναφέρεται η πηγή του: © Κ.Π.Ε. Μεσολογγίου. Επιτρέπεται η φωτοανατύπωση για εκπαιδευτικούς λόγους.

**Συγγραφική ομάδα:**

- **Γεώργιος Κομζιάς**  
Δάσκαλος, Υπεύθυνος του Κ.Π.Ε.
- **Δέσποινα Μαυρίδου**  
Χημικός Μηχανικός, Αναπληρώτρια Υπεύθυνη
- **Χρυσάνθος Αυλωνίτης**  
Γεωπόνος, Μέλος της Π.Ο. του Κ.Π.Ε.
- **Όλγα Γιαννακογεώργου**  
Φιλολόγος, Μέλος της Π.Ο. του Κ.Π.Ε.
- **Αλεξάνδρα Δημητριάδου**  
Νηπιαγωγός, Μέλος της Π.Ο. του Κ.Π.Ε.

Στο ΚΠΕ Μεσολογγίου υπηρέτησαν παλαιότερα οι εκπαιδευτικοί:

- **Μιχαήλ Κωνσταντακόπουλος**
- **Φωτεινή Μυλωνά**

και οι οποίοι συνέβαλαν στην αρχική διαμόρφωση κάποιων φύλλων εργασίας

**Πρώτη έκδοση Δεκέμβριος 2009**

**“Οι Αλυκές Μεσολογγίου” Εκπαιδευτικό υλικό Π.Ε.**

**ISBN: 978-960-98899-2-6**

© 2009, Κ.Π.Ε. Μεσολογγίου

Το παρόν υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της πράξης «Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στις 8 Περιφέρειες Σύγκλισης» του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση του ΕΣΠΑ 2007-2013 με τη συγχρηματοδότηση του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου και εθνικών πόρων.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

## Περιεχόμενα

Φύλλο εργασίας	1	: Υγρότοποι Ραμσάρ	5
Φύλλο εργασίας	2	: Η ταυτότητα των αλυκών	6
Φύλλο εργασίας	3	: Η χλωρίδα των αλυκών	10
Φύλλο εργασίας	4	: Η πανίδα των αλυκών	15
Φύλλο εργασίας	5	: Η τροφική αλυσίδα στις αλυκές	18
Φύλλο εργασίας	6	: Ο ορνιθοπανίδα των αλυκών	20
Φύλλο εργασίας	7	: Απειλούμενα είδη	23
Φύλλο εργασίας	8	: Στο μονοπάτι της βιοποικιλότητας	25
Φύλλο εργασίας	9	Η παραγωγή του αλατιού	26
Φύλλο εργασίας	10	Ο δρόμος του αλατιού	28
Φύλλο εργασίας	11	Δυο παραμύθια από μένα και μια κλωστή για σας!	29
Φύλλο εργασίας	12	Ιστορία και αλυκές	31
Φύλλο εργασίας	13	Μύθοι, θρύλοι και παραδόσεις	32
Φύλλο εργασίας	14	Πολιτιστικά στοιχεία	33
Φύλλο εργασίας	15	Αλυκές και ιαματικός τουρισμός	34
Φύλλο εργασίας	16	Αλυκές και ιαματικός τουρισμός	35
Φύλλο εργασίας	17	Παιχνίδι ρόλων	36
Φύλλο εργασίας	18	Το αλάτι της τέχνης	37
Φύλλο εργασίας	19	Κρυπτόλεξο	39
Φύλλο εργασίας	20	Κουίζ γνώσεων	40
Φύλλο εργασίας	21	Χρήσεις αλατιού	41
Φύλλο εργασίας	22	Καταγραφή απορριμμάτων	42
Φύλλο εργασίας	23	Κίνδυνοι και προοπτικές	43
Φύλλο εργασίας	24	Βρες το γράμμα!	46
Φύλλο εργασίας	25	Ακροστιχίδες	47
Φύλλο εργασίας	26	Ζωγράφισε το σπίτι του κάθε ζώου	48
Φύλλο εργασίας	27	Τώρα φτιάξε το δικό σου παραμύθι	49



# Φύλλο εργασίας 1

## Οι υγράτοποι Ραμσάρ

1. Ενώστε τους παρακάτω αριθμούς με τους αντίστοιχους υγρατόπους της Ελλάδας που προστατεύονται από τη συνθήκη Ραμσάρ.



- |    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 1  | ● | ● | Λίμνη Βιστονίδα & Λιμνοθάλασσα του Πόρτο Λάγους                         |
| 2  | ● | ● | Δέλτα Αχελώου – Λ/Θ Αιτωλικού – Λ/Θ Μεσολογγίου – εκβολές               |
| 3  | ● | ● | Λίμνη Μικρής Πρέσπας  |
| 4  | ● | ● | Αμβρακικός Κόλπος   |
| 5  | ● | ● | Δέλτα Αξιού – εκβολές Λουδία – Δέλτα Αλιάκμονα & Λ/Θ Αλυκής             |
| 6  | ● | ● | Δέλτα Έβρου   |
| 7  | ● | ● | Δέλτα Νέστου  |
| 8  | ● | ● | Λίμνη Ισμαρίδα & Λιμνοθάλασσα Ροδόπης                                   |
| 9  | ● | ● | Λ/Θ Κοτυχίου, λίμνη Πρόκοπου, Λ/Θ Άραξου, Έλος Λάμιας, Δάσος Στροφυλιάς |
| 10 | ● | ● | Λίμνες Βόλβη και Κορώνεια (Λαγκαδά)                                     |
| 11 | ● | ● | Τεχνητή λίμνη Κερκίνης  |

## Φύλλο εργασίας 2

### Η ταυτότητα του υγρότοπου των Αλυκών



#### 1. Ας καταγράψουμε βασικά χαρακτηριστικά του υγροτόπου των Αλυκών

Όνομασία υγρότοπου :

Γεωγραφικές συντεταγμένες :

Περιφέρεια στην οποία ανήκει :

Νομός :

Απόσταση του υγροτόπου από  
την πλησιέστερη πόλη :

Προσανατολισμός του ως προς  
την πλησιέστερη πόλη :

Έκταση :

Υψόμετρο :

Τύπος υγροτόπου :

2. Σημειώστε στο χάρτη της Ελλάδας τη θέση τη θέση του συμπλέγματος των υγροτόπων της ευρύτερης περιοχής Ευήνου – Μεσολογίου – Αιτωλικού – Αχελώου



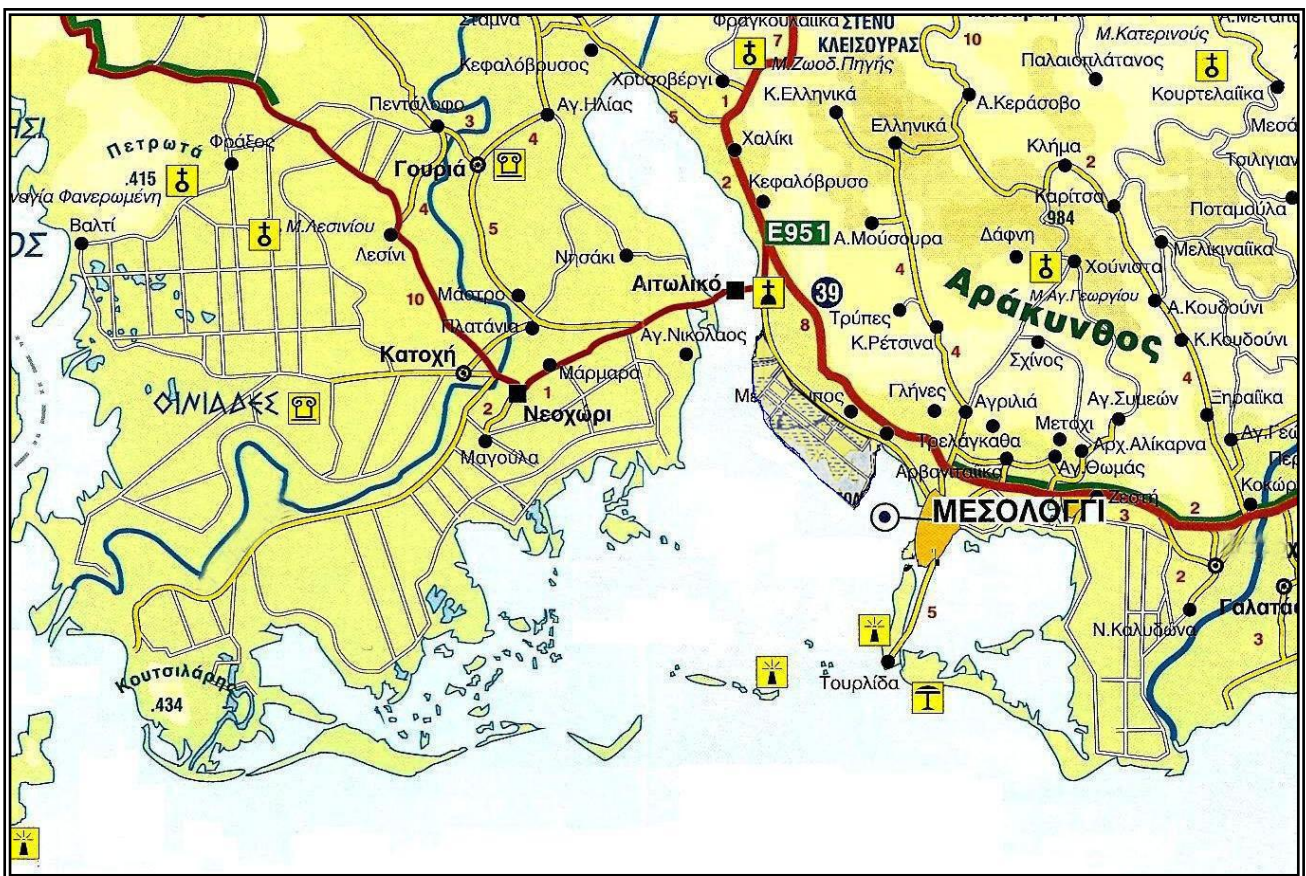
Σε ποιο νομό ανήκουν;

.....  
.....  
.....



### 3. Σημείωσε στο χάρτη της περιοχής τη θέση:

- Της Λιμνοθάλασσας του Μεσολογγίου ως **Λ/Θ Μεσολογγίου**
- Της Λιμνοθάλασσας Αιτωλικού ως **Λ/Θ Αιτωλικού**
- Της Λιμνοθάλασσας της Κλείσοβας ως **Λ/Θ Κλείσοβας**
- Του Αχελώου ως **Α**
- Του Ευήνου ως **Ε**
- Των εκβολών του Αχελώου ως **Ε.Α.**
- Των εκβολών του Ευήνου **Ε.Ε.**
- Των αλυκών Μεσολογγίου ως **Α.Μ.**
- Του Πατραϊκού Κόλπου ως **Π.Κ.**





4. Είναι η περιοχή προστατευόμενη;

Ναι

Όχι

Αν ναι, ποιο είναι το καθεστώς προστασίας της; Τι σημαίνει αυτό;

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Συζητείστε στην ομάδα σας και παρουσιάστε στην τάξη την αναγκαιότητα ύπαρξης προστατευόμενων περιοχών.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Σε ποιον ανήκουν οι Αλυκές:

Κράτος

Ιδιώτης

Άλλο: .....

## φύλλο εργασίας 3

### Η χλωρίδα των αλυκών

#### Με τα κιάλια και την απόχη...

Θα χρειαστείτε:

- Κιάλια, τηλεσκόπιο, απόχη, κασετόφωνο, μεγεθυντικό φακό, κλαδευτήρι
- Γάντια
- Μολύβι, γόμα
- Φωτογραφική μηχανή

Αναπαράγομαι σε νησίδες με χαμηλή  
βλάστηση.

**Πρόσεχε τις φωλιές!!!!**

Κάθισε όσο πιο ήσυχα μπορείς.  
Ο θόρυβος με τρομάζει!!!



## Οι παραγωγοί

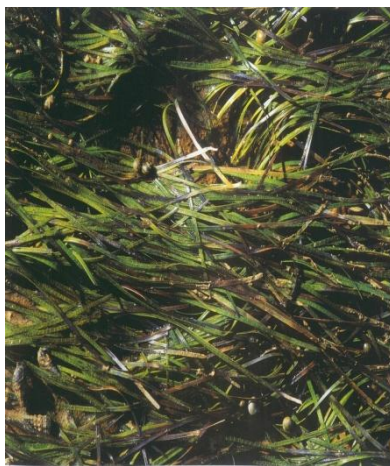
Τα φυτά των αλυκών μπορούμε να τα χωρίσουμε σε τρεις μεγάλες ομάδες, λαμβάνοντας ως κριτήριο κατάταξης την αντοχή αυτών των φυτών στα άλατα. Η αντοχή των φυτών στα άλατα του θαλασσινού νερού καθορίζει τον χώρο στον οποίο αναπτύσσονται τα φυτά.

### Τα φύκια:

Φυτά που αναπτύσσονται μέσα στο θαλασσινό νερό:  
Προθερμάστρες, θερμάστρες και κανάλια μεταφοράς νερού  
(δεν υπάρχουν στα κρυσταλλοπήγια λόγω της υψηλής τους αλατότητας)



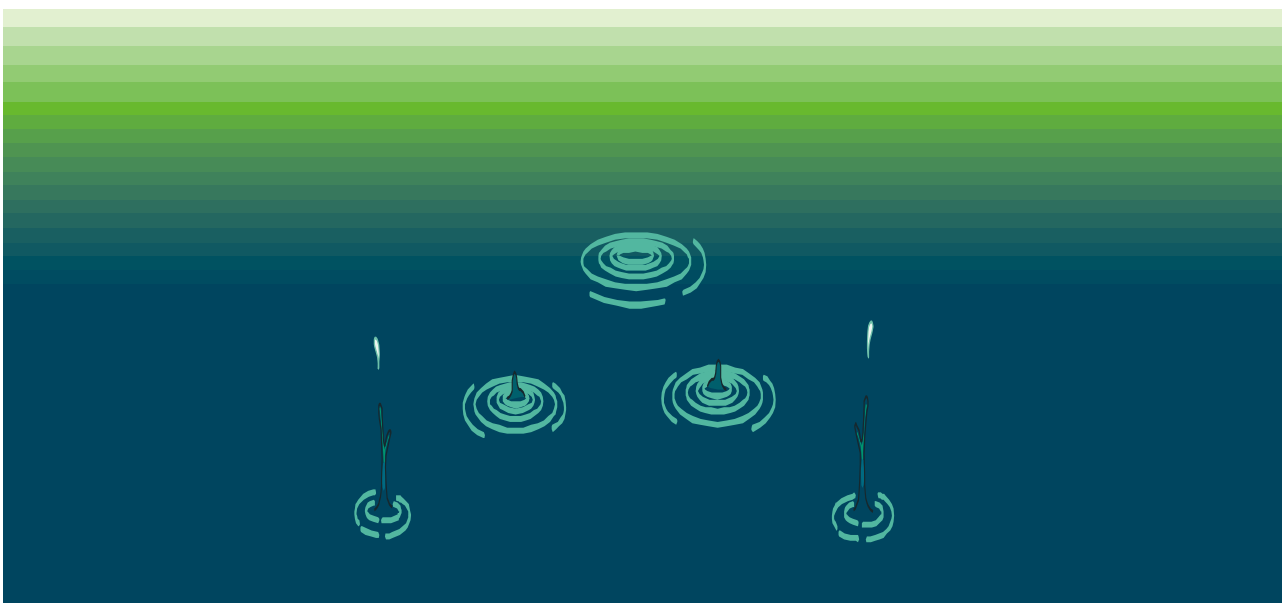
*Cymodocea nodosa*



*zostera marina*



*Ruppia maritima*



## Υδροφιλα φυτά:

### Γλυκών και υφάλμυρων νερών

Αναπτύσσουν τις ρίζες τους, όπως και τα αλόφυτα, σε υγρά εδάφη όπου υπάρχει **γλυκό ή υφάλμυρο νερό**.



**Σκίρπος**



**Ψαθί**  
*Typha latifolia*

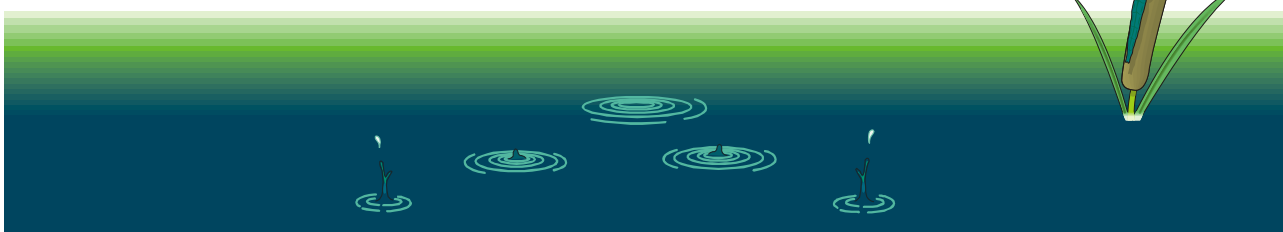


**Βούρλο**  
*Juncus acutus*



**Αγριοκάλαμο** *Fragmites communis*

Τα συναντάμε στις εκβολές των δύο χειμάρρων οι οποίοι αποτελούν και τα φυσικά σύνορα των αλυκών. Είναι περιοχές όπου το χειμώνα τα νερά είναι γλυκά λόγω της ροής των χειμάρρων, ενώ το καλοκαίρι το θαλασσινό νερό εισέρχεται και το νερό του εδάφους γίνεται υφάλμυρο. Επίσης τα συναντάμε σε περιοχές προς την ξηρά, όπου υπάρχουν υπόγεια γλυκά νερά. Υδροφιλα φυτά αποκλειστικά του γλυκού νερού, όπως ιτιές και πλατάνια, δεν ευδοκιμούν σε τέτοιο περιβάλλον.



## Αλόφυτα:

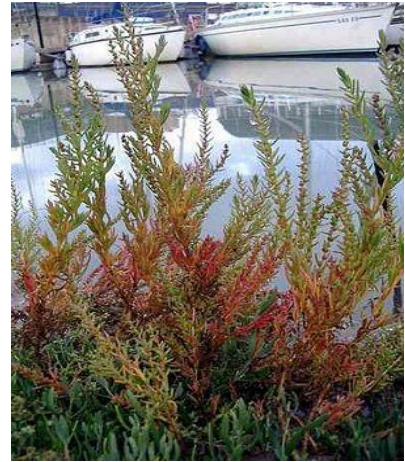
Φυτά τα οποία ευδοκούν δίπλα στο θαλασσινό νερό καλύπτοντας μεγάλες επιφάνειες, συνήθως πόα. Σχετικά μεγάλη ανάπτυξη έχει το γνωστό μας Αλμυρίκι. Οι ρίζες από τα αλόφυτα μεγαλώνουν σε έδαφος το οποίο είναι συνεχώς υγρό από το θαλασσινό νερό.



*Arthrocnemum macrostachyum*



*Sarcocornia perennis*



Αρμυρίκι  
*Suaeda maritima*



*Halocnemum strobilaceum*



*Atriplex portulacoides*



Αλμυρίκι  
*Tamarix parviflora*

Τα αλόφυτα είναι τα αντιπροσωπευτικά φυτά των αλυκών. Τα συναντάμε παντού μέσα στις αλυκές, όπου το έδαφος είναι στο ύψος του θαλασσινού νερού. Επειδή κανένα είδος δεν τα ανταγωνίζεται καλύπτουν μεγάλες εκτάσεις, δημιουργώντας μορφή τάπητα. Τα αλμυρίκια τα συναντάμε και σε όχθες καναλιών και αναχωμάτων, καθώς οι ρίζες τους είναι μεγαλύτερες από τα υπόλοιπα αλόφυτα και μπορούν να φτάσουν στο αλμυρό νερό.

## Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα

	Φύλλα	Επιφάνεια που καλύπτουν	Ανάπτυξη φυτού	Περιοχές που εμφανίζεται
Αλόφυτα				
Υδρόφιλα				
Φύκια				
Τυχαία				

# Φύλλο εργασίας 4

## Η πανίδα των αλυκών

Με τα κιάλια και την απόχη...

Θα χρειαστείτε:

- Κιάλια, τηλεσκόπιο, απόχη, κασετόφωνο, μεγεθυντικό φακό, κλαδευτήρι
- Γάντια
- Μολύβι, γόμα
- Φωτογραφική μηχανή

Αναπαράγομαι σε νησίδες με χαμηλή  
βλάστηση.

**Πρόσεχε τις φωλιές!!!!**








Κάθισε όσο πιο ήσυχα μπορείς.

Ο θόρυβος με τρομάζει!!!





















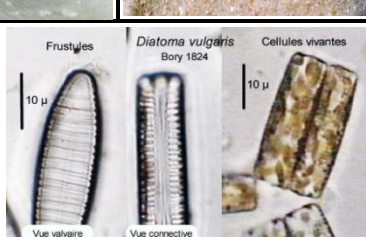
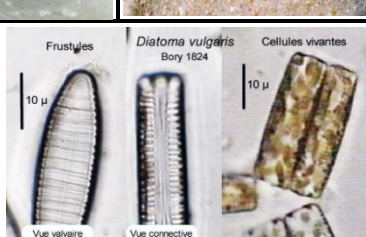
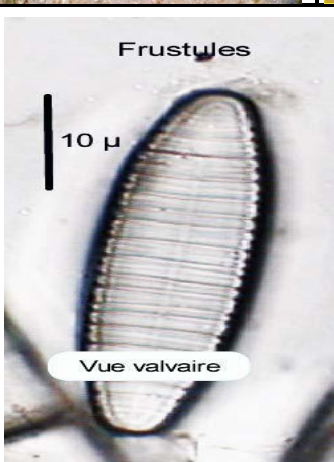


1. Στη σελίδα αυτή θα περιγράψουμε τις σημαντικότερες ομάδες ζωικών οργανισμών που συναντάμε στις αλυκές, το περιβάλλον που αυτοί αναπτύσσονται και κάποιες ιδιαιτερότητές τους σε σχέση με την τροφή τους.

2.

Πουλιά	Παρυδάτια		Ζουν στα ρηχά νερά και στους λασπότοπους. Με το ράμφος τους και τα πόδια τους ψάχνουν για σκουλήκια, όστρακα, μαλάκια, έντομα και μικρά ψάρια. Μερικά, όπως το Φλαμίνγκο και η Αβοκέτα, φιλτράρουν το νερό και συγκρατούν τον ζωοπλακτονικό οργανισμό Αρτέμια.
	Υδρόβια		Ζουν στο νερό όπου είναι δεινοί κολυμβητές και βουτηχτάδες. Τρέφονται με μικρά ψάρια, έντομα αλλά και φύκια. Συναντιούνται γύρω από τις αλυκές όπου η τροφή τους είναι πιο άφθονη.
	Αρπακτικά		Εμφανίζονται στις αλυκές για να συλλάβουν θηράματα, όπως ψάρια και μικρά πουλιά ή αυγά αυτών. Δεν είναι συνεχής η παρουσία τους στις αλυκές.
Ψάρια	Ζαμπαρέλα		Οι αλυκές λόγω της μεγάλης αλατότητας των νερών είναι φτωχή σε ψάρια. Το ψαράκι Ζαμπαρέλα είναι πολύ ανθεκτικό και το μοναδικό στις λεκάνες υψηλής αλατότητας. Τρέφεται με έντομα, νεκρά υλικά και ζωοπλαγκτόν (Αρτέμια).
Μαλάκια	Στρείδια Μύδια Όστρακα Σαλιγκάρια Αχινοί		Είναι οργανισμοί που ζουν κυρίως στον πυθμένα της θάλασσας. Ζουν τρώγοντας φυτοπλαγκτόν, ζωοπλαγκτόν και νεκρά οργανικά υλικά.
Σκουλήκια	Αλμυρών Υφάλμυρων Γλυκών νερών		Ζουν στον πυθμένα των αλυκών, αναπτύσσονται μέσα στην λάσπη και τρέφονται από τα νεκρά οργανικά υπολείμματα των οργανισμών μετά το θάνατό τους.
Ζωοπλαγκτόν	Δεκάδες είδη με σημαντικό-τερο την Αρτέμια		Πρόκειται για μια γαρίδα χωρίς κέλυφος, διαστάσεων έως ένα εκατοστό. Τρέφεται με φυτοπλαγκτόν και νεκρά υπολείμματα οργανισμών. Αποτελεί ιδανική τροφή για τα Φλαμίνγκο και τις Αβοκέτες. Πολύ συνηθισμένα είναι τα αυγά της (κύστες).



Τώρα μπορείς κι εσύ να ξεχωρίσεις τα είδη της πανίδας ξέροντας την τροφή τους; Γράψε το σωστό είδος που αντιστοιχεί στις φωτογραφίες των πιθανών του γευμάτων.

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

Φωτογραφίες τριών ειδών Φυτοπλαγκτού από ηλεκτρονικό μικροσκόπιο

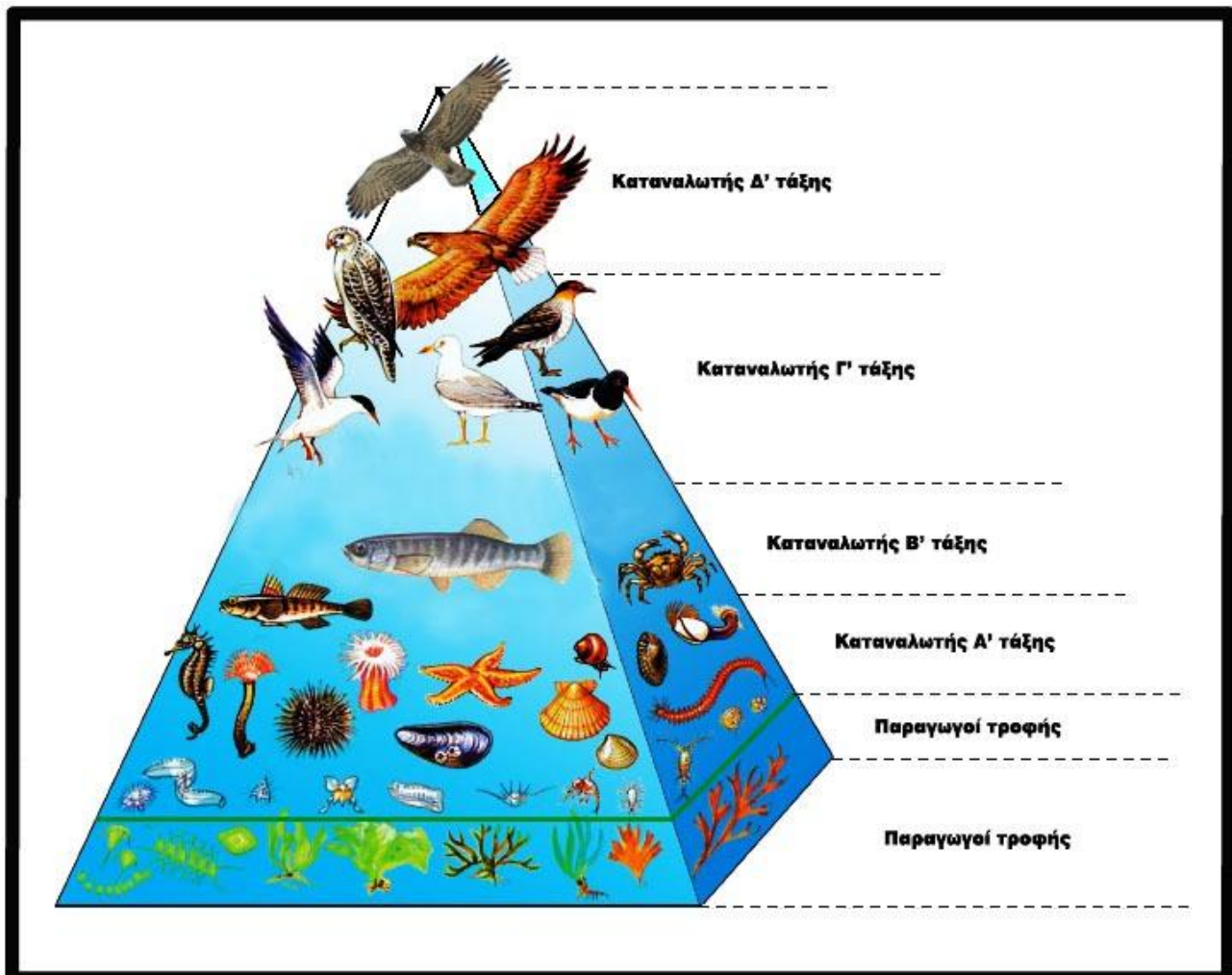
# Φύλλο εργασίας 5

## Η τροφική αλυσίδα στις αλυκές

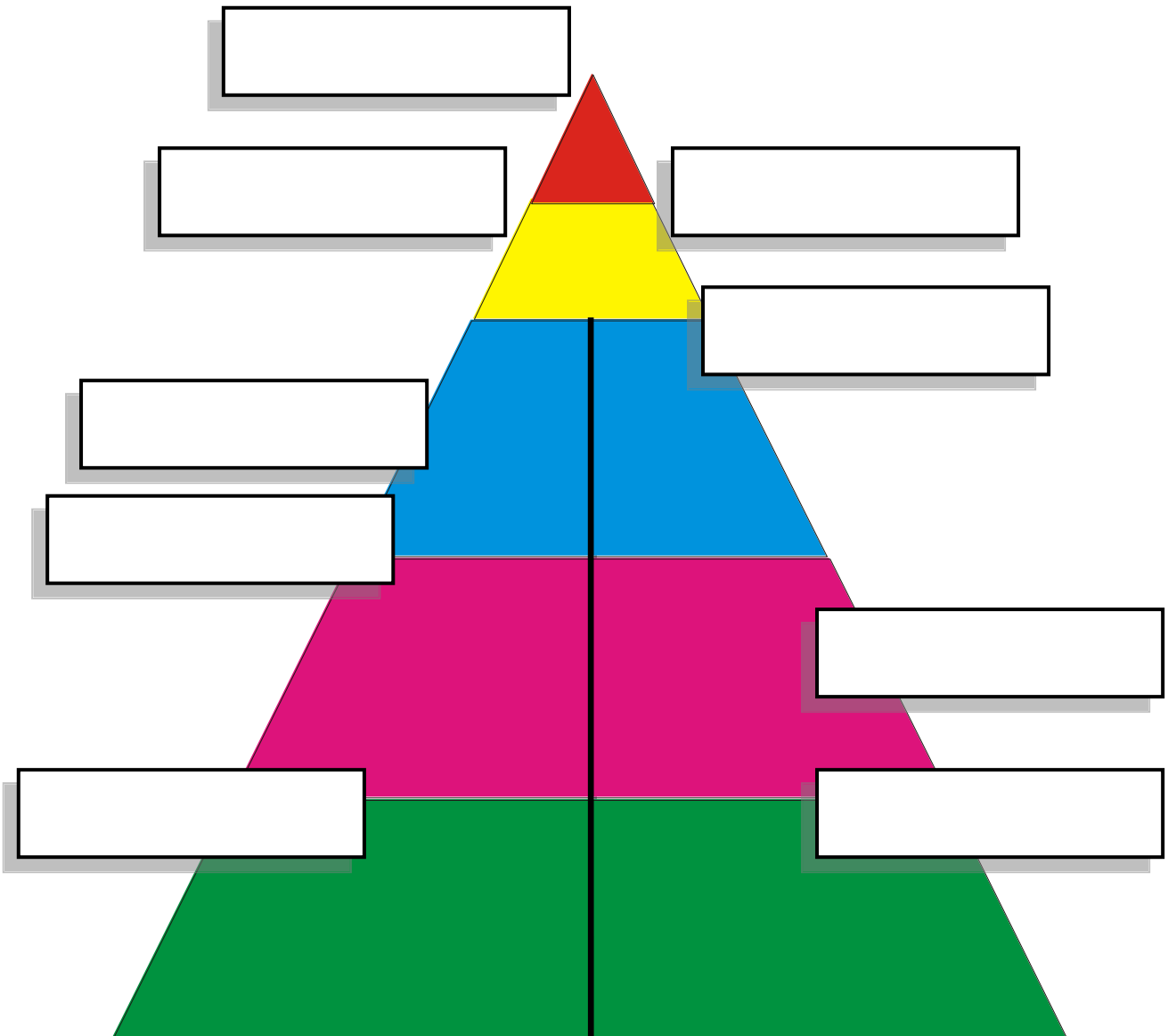
Παρακολουθώντας προσεκτικά τους οργανισμούς που περιγράψαμε πριν, μπορείς να φτιάξεις μια πυραμίδα, ανάλογα με το είδος τροφής που καταναλώνει ο κάθε οργανισμός; Στην βάση της πυραμίδας θα τοποθετήσεις τα είδη που δεν τρέφονται από άλλους οργανισμούς, γιατί φτιάχνουν μόνα τους την τροφή τους από ανόργανα υλικά και τον ήλιο με τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Τα είδη αυτά ονομάζονται **παραγωγοί**.

Στην κορυφή της πυραμίδας θα βάλεις τα είδη ή το είδος που τρώει πολλά είδη από αυτά που περιγράψαμε, αλλά δεν τρώγεται από κανένα. Είναι **καταναλωτής μεγάλης τάξης**.

Ενδιάμεσα στην πυραμίδα θα βάλεις τα υπόλοιπα είδη ανάλογα με το πόσα είδη τρώνε και από πόσα τρώγονται. Είναι όλα **καταναλωτές ενδιάμεσων τάξεων**.

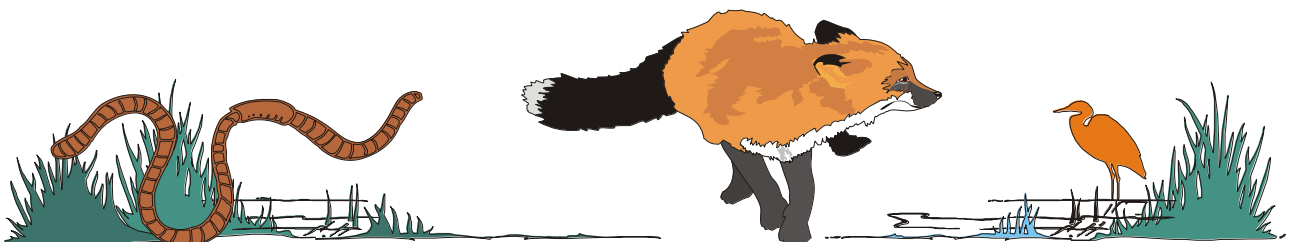


Συμπληρώστε με τα είδη που σας δίνονται στον πίνακα μια τροφική πυραμίδα, που κατά τη γνώμη σας ταιριάζει στο περιβάλλον των αλυκών.



Τσικνιάς	Αβοκέτα	Ζαμπαρέλα	Φυτοπλαγκτόν
Λύκος	Ψαλιδιάρης	Μαλάκια	Αρτέμια
Φύκια			Σκουλήκια

**Πρόσεξε ποιο τρώει ποιο!**



# φύλλο εργασίας 6

## Η ορνιθοπανίδα των αλυκών



Ασπροτσικνιάς



Στακτοτσικνιάς



Αργυροτσικνιάς



Νανοσκαλίδρα



Καλαμοκανάς



Κόκκινη Καλιδρίδα



Κοκκινოსκέλης



Λαγγόνα



Λασποσκαλίδρα



Μαχητής



Στρειδοφάγος



Κορμοράνος



Τουρλίδα



Χουλιανομούτα



Φλαμίγκο



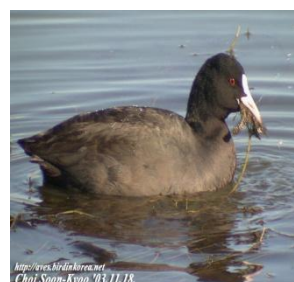
Αβοκέτα



Αλκυόνα



Βαρβάρρα



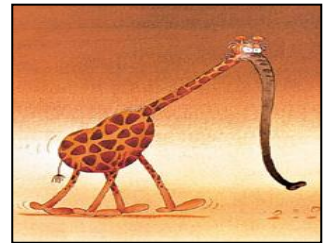
Φαλαρίδα



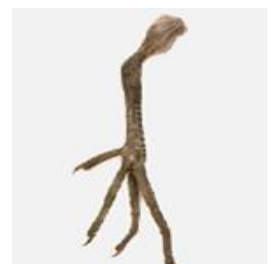
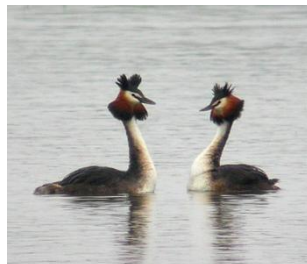
Σκουφοβουτυχτάρι

2. Το κύριο χαρακτηριστικό της εξέλιξης είναι η προσαρμογή των ειδών στο περιβάλλον που γεννιούνται, αναπτύσσονται, ζουν και τρέφονται. Προσπάθησε, αφού σκεφτείς τα παραπάνω, να συνδυάσεις πόδια και ράμφη, ώστε να δημιουργήσεις τις τρεις μεγάλες ομάδες πουλιών της λιμνοθάλασσας και των αλυκών. Υδροβία (ζουν στο νερό), Παρυδάτια (ζουν στις όχθες και στις λάσπες), Αρπακτικά (τρέφονται από τις δύο προηγούμενες ομάδες).

Σύνδεσε με βέλη τα ράμφη και τα πόδια με τα πουλιά των κεντρικών φωτογραφιών. Γράψε κάτω από τα πουλιά σε πια κατηγορία ανήκουν. Προσέξετε τις επιλογές σας αλλιώς θα δημιουργήσετε καινούρια είδη όπως αυτό της φωτογραφίας.



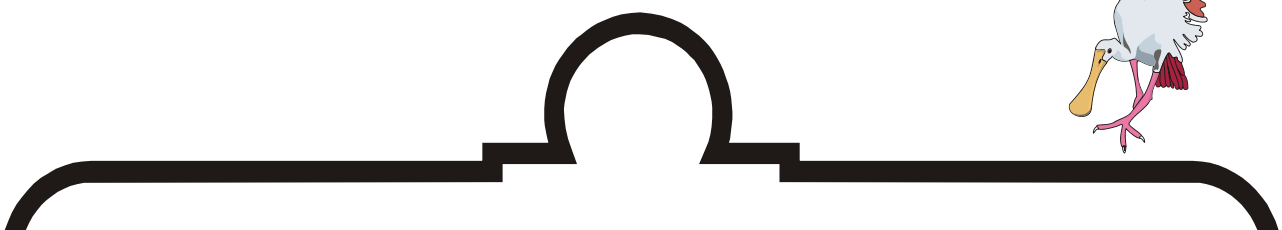
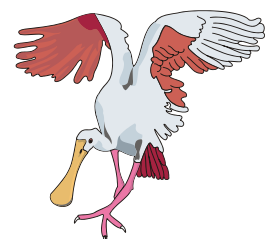
.....



.....



.....





## Φύλλο εργασίας 7

### Απειλούμενα είδη



Είμαι η Χουλιανομούτα.

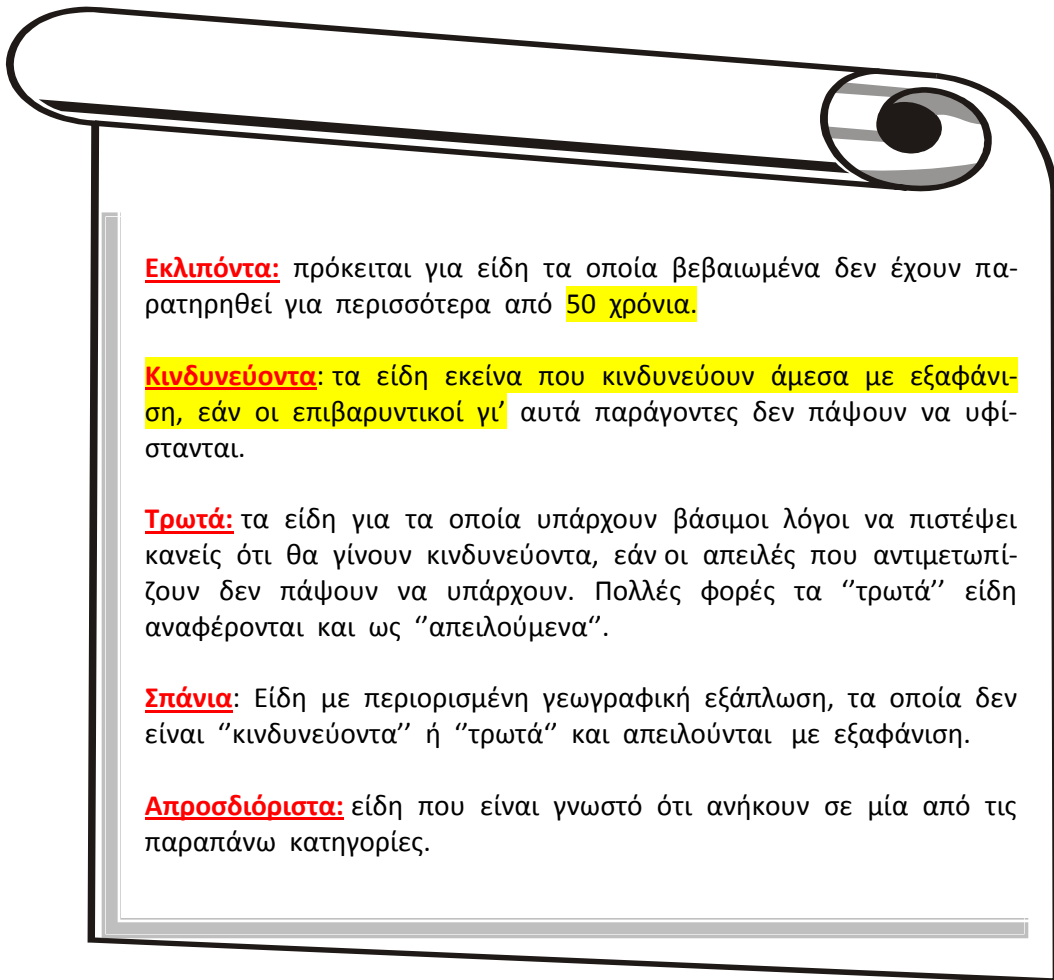
Είμαι ένα από τα **απειλούμενα** με εξαφάνιση είδη!

Είμαι ο Αργυροτσικνιάς.

Είμαι κι εγώ ένα από τα **απειλούμενα** με εξαφάνιση είδος.



Είμαι η **Βαρβάρα**. Είμαι απειλούμενο **τρωτό** είδος.



Ποιοι είναι κίνδυνοι που απειλούν τα πουλιά του υγρότοπου των αλυκών; Αξίζει να προστατευτεί ο υγρότοπος; **Γιατί;**

---

---

---

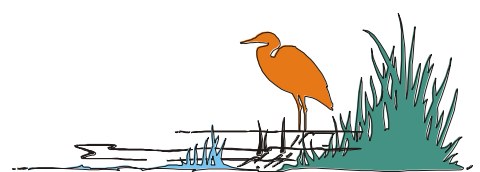
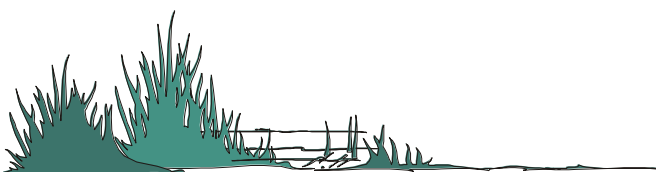
---

---

---

---

---





## Φύλλο εργασίας 8

### Στο μονοπάτι της βιοποικιλότητας

#### Αναζητήστε βιοδηλωτικά ίχνη ζώων

Σημειώστε με ένα X αν κατά τη διαδρομή σας στο χώρο των αλυκών παρατηρήσετε κάτι από τα παρακάτω

Φωλιές πουλιών	<input type="checkbox"/>	Ίχνη πελμάτων	<input type="checkbox"/>
Τρύπες - ανοίγματα	<input type="checkbox"/>	Πατημασιές	<input type="checkbox"/>
Υπολείμματα τροφής	<input type="checkbox"/>	Περιττώματα	<input type="checkbox"/>
Φτερά / Κόκκαλα	<input type="checkbox"/>	Νεκρά ζώα ή ιστοί σε αποσύνθεση	<input type="checkbox"/>

Άλλο: .....

Σε τι ζώο νομίζεις ότι ανήκουν;

.....

## φύλλο εργασίας 9

### Η παραγωγή του αλατιού

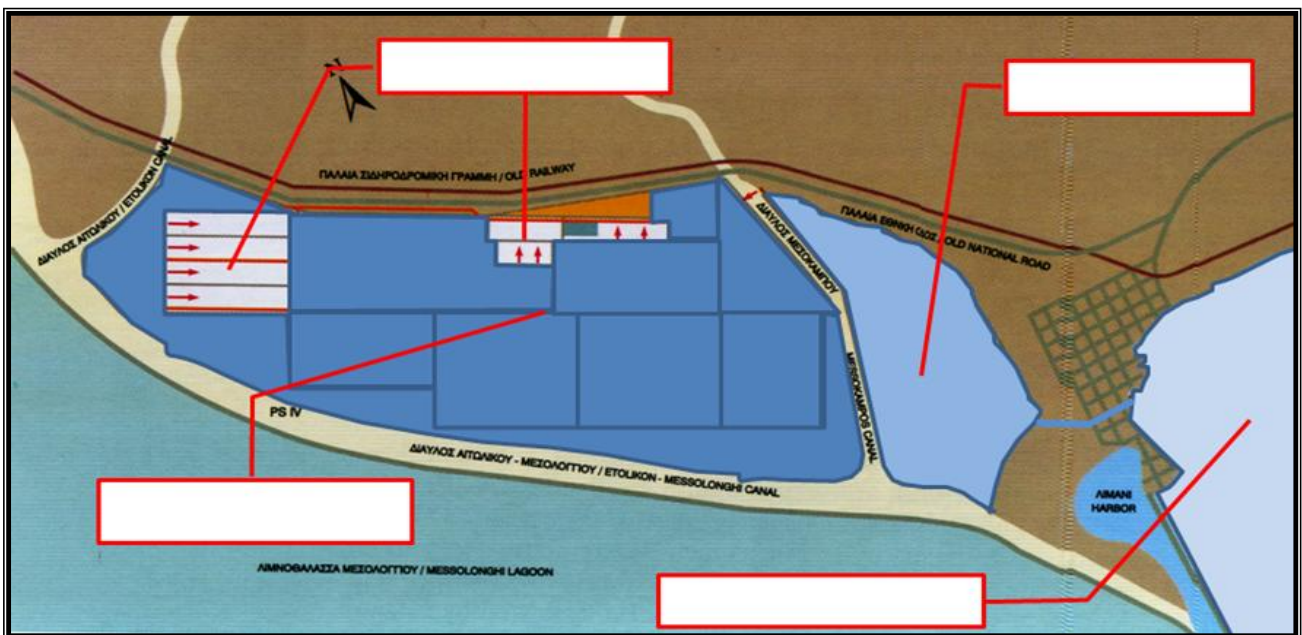
Θα χρειαστείτε:

- Μολύβι, γόμα
- Ξυλομπογιές



## Αλυκές Μεσολογίου

Συγκρατώ στο μυαλό μου!!  
**Προθεμάστρες, Θερμάστρες,  
 Αλοπήγια, Λ/Θ Κλείσοβας**

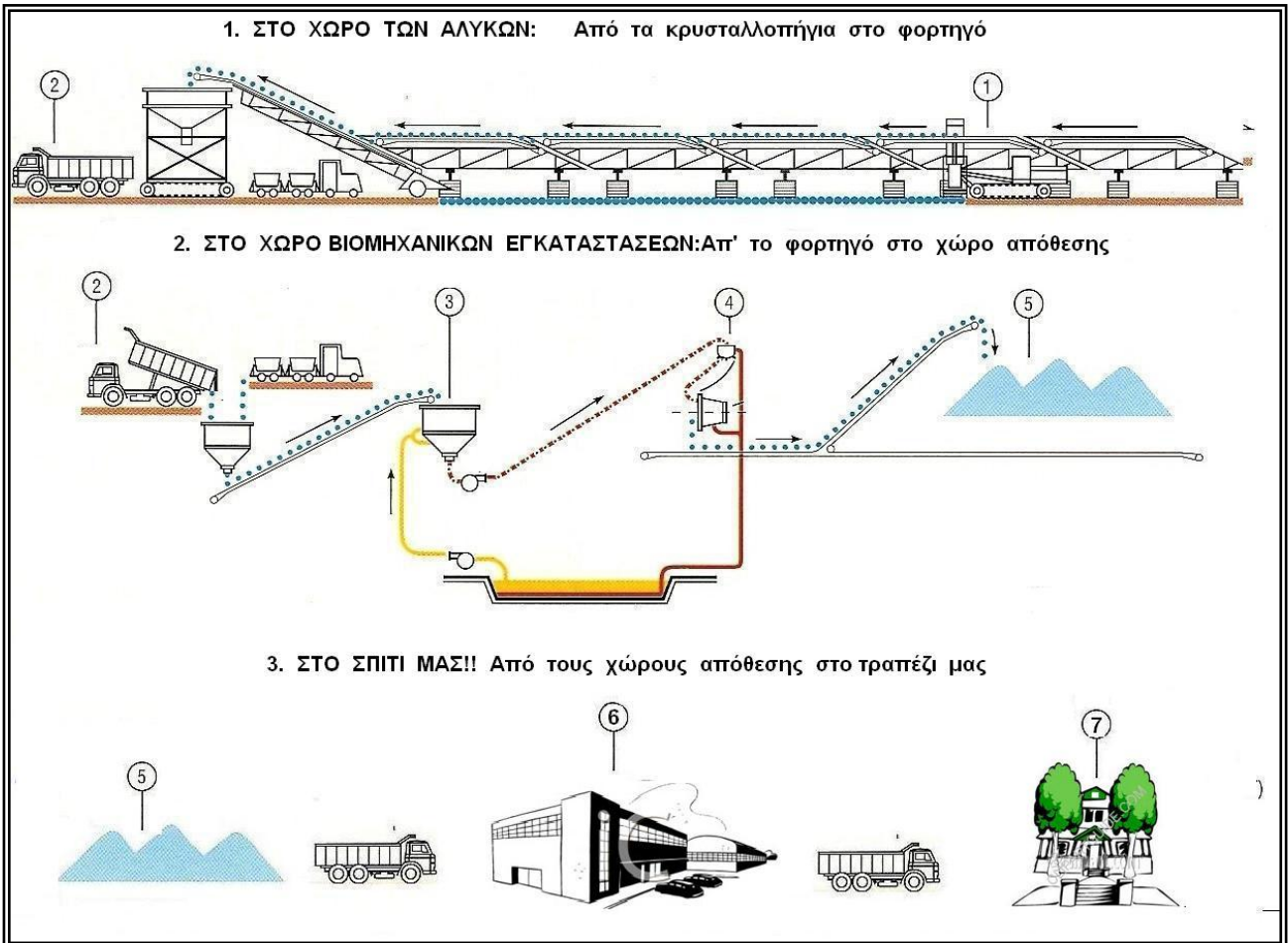


Βάλε τις παρακάτω λέξεις στη σωστή τους θέση πάνω στο χάρτη:

- Λιμνοθάλασσα Κλείσοβας (Λ/Θ Κ.)
- Αλοπήγια
- Θερμάστρες
- Προθερμάστρες

# φύλλο εργασίας 10

## Ο δρόμος του αλατιού



Βάλε στα κυκλάκια τους αριθμούς που αντιστοιχούν στα στάδια του "Δρόμου του αλατιού".



- Εργοστάσιο συσκευασίας του αλατιού



- Σωροί απόθεσης του αλατιού



- Φορτηγό για τη μεταφορά του αλατιού από το κρυσταλλοπήγιο στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις των αλυκών



- ...Το σπίτι μας



- Μηχάνημα συγκομιδής του αλατιού



- Δοχείο όπου το αλάτι ξεπλένεται με θαλασσινό νερό



- ...Σουρωτήρι για να φύγει το θαλασσινό νερό

## φύλλο εργασίας 11

Δυο... παραμύθια από μένα  
Και μια κλωστή για σας!



Κόκκινη κλωστή δεμένη  
στην ανέμη τυλιγμένη,  
Δώστε της κλότσο να γυρίσει  
παραμύθι ν' αρχινίσει...

### 1<sup>ο</sup> παραμύθι

Μια φορά κι έναν καιρό ήταν μια θάλασσα, αλμυρή και γεμάτη ψάρια σαν όλες τις άλλες αλλά ρηχή, πολύ ρηχή.

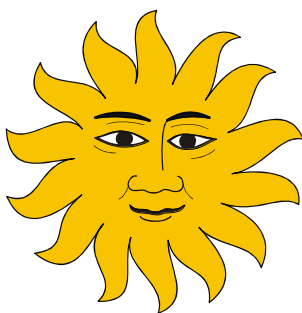
**Λιμνοθάλασσα**, τ' όνομά της. **Μεσολόγγι**, ο τόπος που βρισκόταν.

Μέσα στα νερά της, αυτή η θάλασσα, έκρυβε κάτι καλό κι, όπως όλα τα καλά, ήταν κι αυτό δεμένο με μάγια.

Για να λυθούν τα μάγια και ν' αποκαλυφθεί το καλό έπρεπε να βρεθεί κάποιος να την αγαπήσει και να την κοιτάξει με τα μάτια της καρδιάς!!!



### 2<sup>ο</sup> παραμύθι



Μια φορά κι έναν καιρό ήταν ένας καλόψυχος άνθρωπος, ζεστός και πονετικός, Ήλιος το όνομά του, που η καλή του μοίρα τον έκανε άρχοντα στο πιο τρανό βασίλειο, το βασίλειο τ' ουρανού και του 'δωσε τόσο χρυσάφια που κανένας ποτέ του δε χάρηκε.

Παρά τ' αρχοντιλίκι και τα χρυσάφια του ο Ήλιος δεν έπαψε ποτέ του να 'ναι καλόψυχος, ζεστός και πονετικός. Αγαπούσε και νοιαζόταν το κάθε τι, μικρό ή μεγάλο, σημαντικό ή ασήμαντο, χρήσιμο ή άχρηστο. Όλα στα δικά του μάτια είχαν αξία. Γιατί όλα μπορούσε και τα κοίταζε με τα μάτια της καρδιάς του.

Έτσι έλυνε τα μάγια τους.

Είδε ο Ήλιος τη λιμνοθάλασσα κι όλο χαρά της είπε:

**-Μες στα αχνογάλαζα νερά σου, κυρά μου, εγώ βλέπω πολύτιμα πετράδια, άσπρους κρυστάλλους αλατιού, που όλοι, πλούσιοι και φτωχοί, μπορούν να τους αποκτήσουν και να κάνουν τη ζωή τους νόστιμη.**

Και για να της το αποδείξει, εκεί, σε μια λακκουβίτσα που με το κυματάκι της είχε γεμίσει με νερό, έφτιαξε το πρώτο αλάτι.

Το δοκίμασαν οι άνθρωποι και ξετρελάθηκαν.





## φύλλο εργασίας 13

### Μύθοι, θρύλοι και παραδόσεις

Οι κάτοικοι της περιοχής μας διηγούνται μύθους, θρύλους, παραδόσεις κ.α. Ζητείστε από αυτούς να σας διηγηθούν κάτι. Στη συνέχεια συμπληρώστε την έρευνα με άλλες πληροφορίες που θα συλλέξετε (βιβλιοθήκες, διαδίκτυο).

Αφού συγκεντρώσετε το απαραίτητο υλικό προβείτε στις παρακάτω ενέργειες:

#### 1. Δραματοποίηση του μύθου

Με απλά υλικά ετοιμάστε ένα μικρό μονόπρακτο ή μια στατική εικόνα που θα μας διηγείται το μύθο.

2. Συσχετίστε τις περιβαλλοντικές αλλαγές που παρατηρήθηκαν στην περιοχή με τα πολιτιστικά και πολιτισμικά στοιχεία της περιοχής
3. Συγκεντρώστε τα αποτελέσματα της εργασίας σας και δημιουργήστε ένα χάρτη της περιοχής όπου θα αποτυπώνονται οι σημαντικότεροι μύθοι, θρύλοι, παραδόσεις, κ.α.
4. Έχοντας το παραπάνω πληροφοριακό υλικό δημιουργήστε ένα φυλλάδιο προβολής της περιοχής που θα προσελκύει πιθανούς επισκέπτες στην περιοχή.



# φύλλο εργασίας 14

## Πολιτιστικά στοιχεία

Αφού συγκεντρώσετε τις απαραίτητες πληροφορίες για τα πολιτιστικά στοιχεία που έχουν σχέση με τις αλυκές και το αλάτι διερευνήστε τη σχέση αυτών με καθένα από τα ακόλουθα:

- *Αρχαιολογικά ευρήματα*

---

---

---

---

- *Τόποι λατρείας*

---

---

---

---

- *Ιστορικά γεγονότα*

---

---

---

---

- *Λογοτεχνικά κείμενα*

---

---

---

---

- *Καλλιτεχνικές δημιουργίες*

---

---

---

---

- *Μύθους – θρύλους – παραδόσεις*

---

---

---

---

- *Ήθη έθιμα*

---

---

---

---

- *Τοπωνύμια*

---

---

---

---

## Φύλλο εργασίας 15

### Αλυκές και Ιαματικός Τουρισμός

1. Συζητείστε με τους κατοίκους της πόλης του Μεσολογγίου και καταγράψτε τις απόψεις τους σχετικά με τις επιδράσεις του ιαματικού τουρισμού στην πόλη τους

---

---

---

---

---

---

2. Συγκρίνετε περιοχές της πατρίδας μας με ανεπτυγμένο ιαματικό τουρισμό με τα ιαματικά λασπόλουτρα των αλυκών.

---

---

---

---

---

---

3. Ποιοι θεωρείτε ότι είναι οι φορείς που θα μπορούσαν να προωθήσουν την ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού στην περιοχή.

---

---

---

---

---

---

4. Διατυπώστε τις δικές σας σκέψεις και προτάσεις για την ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού στην περιοχή.

---

---

---

---

---

---

# Φύλλο εργασίας 16

## Αλυκές και Ιαματικός Τουρισμός

1. Συζητήστε μεταξύ σας τις αξίες και τη σημαντικότητα του υγρότοπου των αλυκών και διατυπώστε τρεις προτάσεις τουριστικής ανάπτυξης και προσασίας του υγρότοπου.

α.

---

β.

---

---

γ.

---

---

---

2. Με βάση τις παραπάνω προτάσεις σας δημιουργείστε μια αφίσα συζητώντας:

- Το θέμα που θα έχει
- Σε ποιους απευθύνεται
- Το μήνυμα που θέλετε να στείλετε μέσα από αυτή
- Αν θα περιέχει κείμενο ή μόνο εικόνες
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιήσετε.

# φύλλο εργασίας 17

## Παιχνίδι ρόλων

### Σενάριο

Την πόλη του Μεσολογγίου επισκέπτεται ένας επενδυτής με σκοπό την ανέγερση μιας ξενοδοχειακής μονάδας δίπλα στο χώρο των Αλυκών που θα αποβλέπει στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. Ο δήμαρχος της πόλης καλεί τους φορείς της περιοχής σε ανοιχτή συζήτηση με θέμα: “**Η ανάδειξη των του Υγρότοπου των Αλυκών και η τουριστική ανάπτυξη της περιοχής**”.

Καλούνται όλες οι ομάδες συμφερόντων της περιοχής να αναπτύξουν τη θέση τους.

### Στόχος:

- Η διευθέτηση των αντικρουόμενων συμφερόντων
- Η επίτευξη συναίνεσης όλων ενδιαφερομένων για την ανάπτυξη της περιοχής στα πλαίσια της αιμοφορικής διαχείρισης

### Οδηγίες

Χωριστείτε σε τόσες ομάδες ώστε να εκπροσωπηθούν οι διάφορες κοινωνικές κατηγορίες. Η κάθε ομάδα θα προσπαθήσει να υποστηρίξει με επιχειρήματα τις θέσεις στο συγκεκριμένο θέμα.

### Ρόλοι

1. Δήμαρχος
2. Εκπρόσωπος Περιβαλλοντικής οργάνωσης
3. Επενδυτής
4. Εκπρόσωπος τουριστικού πρακτορείου
5. Εκπρόσωπος πρακτορείου οικοτουρισμού
6. Πολίτες περιοχής
7. Εκπρόσωπος εργαζομένων στις αλυκές
8. Μαθητές, μέλη της ομάδας Π.Ε.
9. Εκπρόσωπος γαιοκτημόνων
10. Εκπρόσωπος αλιέων
11. Εκπρόσωπος Πολιτιστικών Συλλόγων
12. Εκπρόσωπος της Εφορίας Αρχαιοτήτων
13. Γεωδιατηρητής

### Ενδεικτικά επιχειρήματα

- **Υπέρ:** οικονομικά συμφέροντα (εστιατόρια, ξενοδοχεία, spa, κέντρα ψυχαγωγίας), νέες θέσεις εργασίας
- **Κατά:** αισθητική και περιβαλλοντική υποβάθμιση, όχληση, αλλοίωση φυσιογνωμίας της περιοχής, ρύπανση λιμνοθάλασσας, μείωση άγριας ζωής.

# φύλλο εργασίας 18

## Το αλάτι της τέχνης



### “ΤΟ ΑΛΑΤΙ”

“Μέσ’ από τον αφρό σου, λιμνοθάλασσα,  
σαν κάτι, αντάμα σκαλιστό και αγέρινο, σαν κάτι  
που δούλεψε το χέρι του ποιητή,  
να το καθάριο κρούσταλλο, να το χιονάτο αλάτι!”

**ΚΩΣΤΗΣ ΠΑΛΑΜΑΣ**

- Δώστε μέσα από τους στίχους του Μεσολογγίτη ποιητή τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αλατιού της λιμνοθάλασσας του Μεσολογγίου.

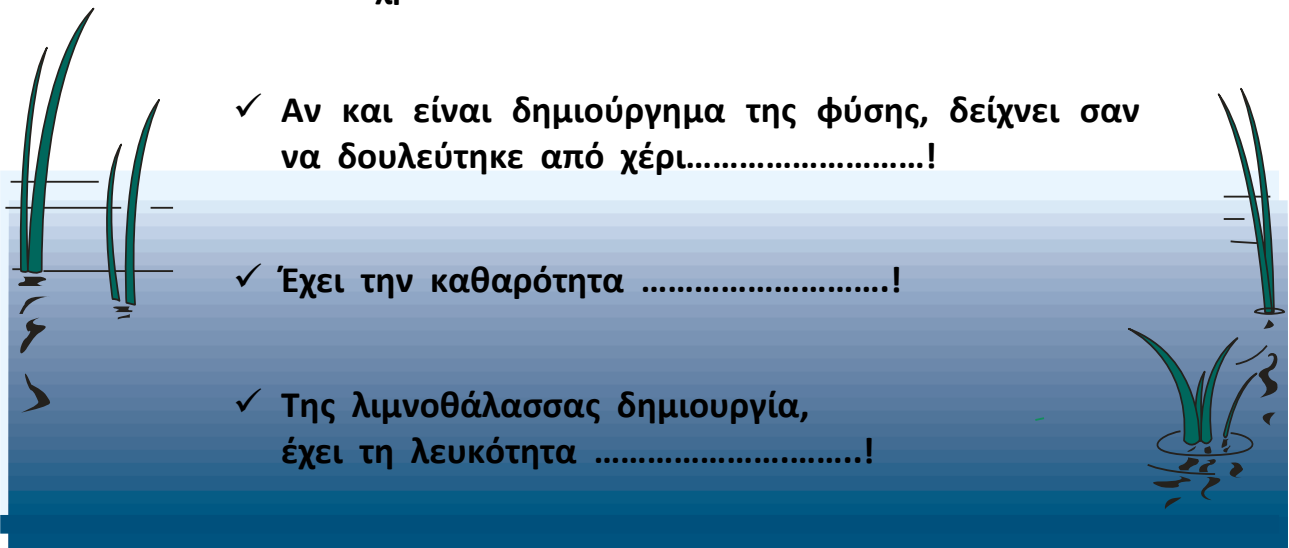
✓ Γεννιέται από τη .....

✓ Στην υφή του μοιάζει .....αλλά  
ταυτόχρονα και .....

✓ Αν και είναι δημιούργημα της φύσης, δείχνει σαν  
να δουλεύτηκε από χέρι.....!

✓ Έχει την καθαρότητα .....

✓ Της λιμνοθάλασσας δημιουργία,  
έχει τη λευκότητα .....



### “Το αλάτι”

“Μέσ’ από τον αφρό σου, λιμνοθάλασσα,  
σαν κάτι, αντάμα σκαλιστό και αγέρινο, σαν κάτι  
που δούλεψε το χέρι του ποιητή,  
να το καθάριο κρούσταλλο, να το χιονάτο αλάτι!

..... ”  
ΚΩΣΤΗΣ ΠΑΛΑΜΑΣ

Δώστε μέσα από τους στίχους του Μεσολογγίτη ποιητή τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αλατιού της λιμνοθάλασσας του Μεσολογγίου, συμπληρώνοντας το σταυρόλεξο.

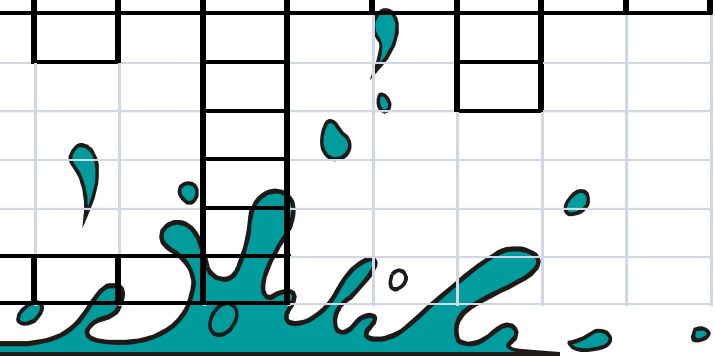
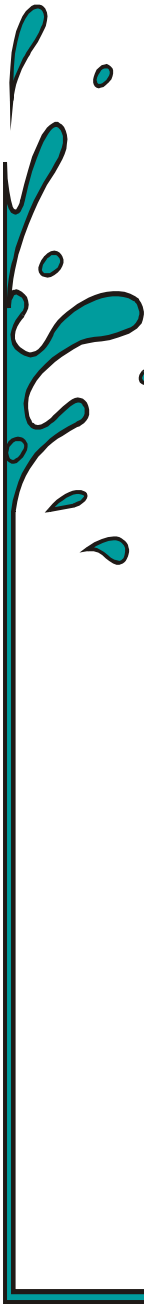
#### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

1. Γεννιέται από τη .....
2. Αν και είναι δημιούργημα της φύσης, μοιάζει σαν να δουλεύτηκε από χέρι.....!

#### ΚΑΘΕΤΑ

1. Έχει την καθαρότητα .....
2. Της λιμνοθάλασσας δημιουργία, έχει τη λευκότητα .....
3. Αν και χειροπιαστό, στην υφή του είναι .....
4. Αν και δεν το έχει σκαλίσει ανθρώπου χέρι, μοιάζει να είναι .....

	1			2	3		4		
1									
2									



## φύλλο εργασίας 19

### Κρυπτόλεξο

Η	Λ	Ι	Κ	Ι	Α	Ε	Γ	Υ	Ν	Π	Ι	Β
Υ	Μ	Ε	Υ	Β	Θ	Ω	Ν	Ι	Μ	Π	Ρ	Χ
Ε	Ξ	Π	Α	Α	Δ	Ι	Α	Τ	Ρ	Ο	Φ	Η
Ω	Ρ	Ν	Ζ	Κ	Β	Ψ	Ρ	Ν	Θ	Β	Ξ	Ι
Σ	Ψ	Γ	Σ	Δ	Η	Ν	Η	Σ	Ο	Υ	Χ	Υ
Π	Ο	Ξ	Α	Χ	Ι	Λ	Ε	Δ	Ρ	Κ	Υ	Δ
Κ	Λ	Δ	Φ	Σ	Ξ	Λ	Ω	Ψ	Ι	Π	Ι	Ο
Υ	Λ	Ζ	Υ	Β	Ι	Ζ	Υ	Υ	Ο	Μ	Κ	Α
Ψ	Ω	Ι	Ξ	Ο	Ψ	Α	Η	Β	Υ	Ξ	Ε	Υ
Υ	Ξ	Ψ	Μ	Κ	Λ	Π	Σ	Ι	Ψ	Λ	Ω	Χ
Ξ	Ζ	Η	Υ	Α	Η	Χ	Β	Ξ	Ν	Β	Ο	Δ
Ω	Α	Φ	Υ	Δ	Α	Τ	Ω	Σ	Η	Α	Ρ	Η
Υ	Ν	Δ	Ν	Α	Υ	Ξ	Α	Υ	Δ	Ξ	Ο	Α
Β	Δ	Λ	Ω	Η	Δ	Β	Ξ	Ν	Υ	Α	Σ	Κ

#### Ερωτήσεις

1. Σοβαρότατη παθολογική κατάσταση του οργανισμού λόγω έλλειψης νερού και αλατιού. (.....)
2. Παρέχεται ως πρωταρχική θεραπευτική αγωγή. (.....)
3. Πρέπει να μπαίνει ..... στην καθημερινή λήψη αλατιού από τον άνθρωπο, για να μη βλάπτεται η υγεία του.
4. Η ημερήσια κατανάλωση εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, κυρίως από:
  - 4α. το .....
  - 4β. την .....
  - 4γ. την .....
  - 4δ. τη .....

## φύλλο εργασίας 20

### Κουίζ γνώσεων

Γιατί ένας αθλητής αγώνων δρόμου έχει μεγαλύτερη ανάγκη σε αλάτι;

.....

.....

.....

Γιατί στα φυτοφάγα ζώα είναι απαραίτητη η πρόσθετη λήψη αλατιού, ενώ στα σαρκοφάγα όχι;

.....

.....

.....



# Φύλλο εργασίας 21

## Χρήσεις του αλατιού

Μπορείς να βρεις τι δουλειά κάνω κάθε φορά;



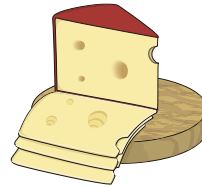
.....



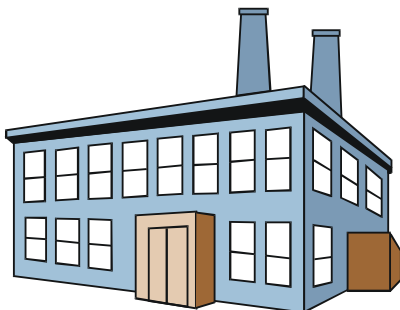
.....



.....



.....



.....



.....

## Φύλλο εργασίας 22

### Καταγραφή απορριμάτων του χώρου

**Δραστηριότητες εργαζομένων και επισκεπτών**

*(Απορρίμματα από εργαζόμενους και επισκέπτες)*

<input type="checkbox"/> Σακούλες πλαστικές	<input type="checkbox"/> Σακούλες χάρτινες
<input type="checkbox"/> Πλαστικά μπουκάλια	<input type="checkbox"/> Γυάλινα μπουκάλια
<input type="checkbox"/> Κουτιά αναψυκτικών	<input type="checkbox"/> Καπάκια
<input type="checkbox"/> Ρουχισμός, παπούτσια	<input type="checkbox"/> Πιάτα, ποτήρια, μαχαιροπήρουνα
<input type="checkbox"/> Συσκευασίες τροφίμων	<input type="checkbox"/> Δακτύλιοι ασφαλείας αναψυκτικών
<input type="checkbox"/> Καλαμάκια	<input type="checkbox"/> Κάλυκες φυσιγγίων

**Μηχανήματα και αυτοκίνητα**

*(Απορρίμματα από μηχανήματα και αυτοκίνητα που χρησιμοποιούνται στις αλυκές)*

<input type="checkbox"/> Δοχεία/συσκευασίες λιπαντικών	<input type="checkbox"/> Λάστιχα
<input type="checkbox"/> Εξαρτήματα κινητήρα	<input type="checkbox"/> Καλώδια
<input type="checkbox"/> Εγκαταλελειμμένες μηχανές	<input type="checkbox"/> Ιμάντες μηχανών
<input type="checkbox"/> Λαμαρίνες μηχανημάτων	<input type="checkbox"/> Βίδες, παξιμάδια, πρόκες

**Κάπνισμα**

*(Απορρίμματα που σχετίζονται με το κάπνισμα)*

<input type="checkbox"/> Τσιγάρα/Φίλτρα τσιγάρων	<input type="checkbox"/> Συσκευασία τσιγάρων / καπνού
<input type="checkbox"/> Αναπτήρες	<input type="checkbox"/> Κουτιά σπέρτων

**Αποθέσεις**

*(Υλικά σχετιζόμενα με τις δραστηριότητες της επιχείρησης)*

<input type="checkbox"/> Ηλεκτρ. Συσκευές (ψυγεία κ.λ.π.)	<input type="checkbox"/> Οικοδομικά Υλικά
<input type="checkbox"/> Βαρέλια	<input type="checkbox"/> Πλαστικά
<input type="checkbox"/> Εξοπλισμός γραφείων	<input type="checkbox"/> Μπαταρίες συσκευών

**Διάφορα που δεν εντάσσονται στα παραπάνω**

Περιγραφή:.....

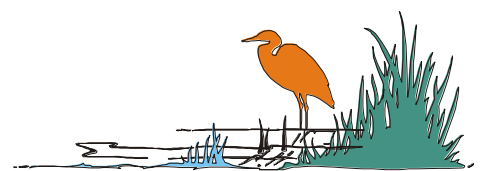
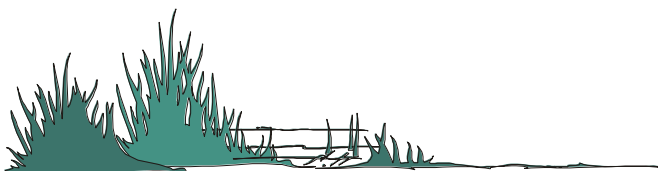
## φύλλο εργασίας 23

### Κίνδυνοι και προοπτικές

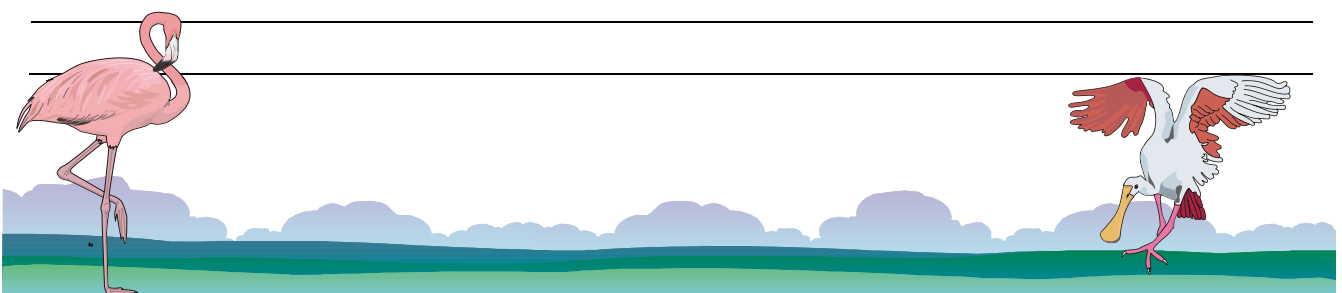
Οι ανθρώπινες δραστηριότητες έφεραν αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον που άλλοτε υποβάθμισαν και άλλοτε βοήθησαν τον υγρότοπο. Σε όλο τον κόσμο έχουν αναπτυχθεί σκέψεις και προτάσεις για την προστασία των αλυκών και των μορφών ζωής που αναπτύσσονται σε αυτές. Μερικοί από τους κινδύνους που απειλούν τους υγροβιότοπους των αλυκών παγκόσμια είναι: **Κλείσιμο και εγκατάλειψη των αλυκών, ρύπανση υδάτων από αστικά λύματα, ρύπανση από στερεά απόβλητα, λαθροθηρία, αποξήρανση των αλυκών, γεωργικά απόβλητα, κτηνοτροφικά απόβλητα, κατασκευαστικά έργα στον περιβάλλοντα χώρο των αλυκών, ηχορύπανση, καταστροφή θέσεων φωλιάσματος και αναπαραγωγής.**

1. Μπορείς να κατατάξεις τους παραπάνω κινδύνους κατά σειρά σπουδαιότητας σύμφωνα με τη δικιά σου κρίση και να περιγράψεις τους λόγους που σε οδήγησαν σε αυτή την απόφαση

α/α κατά επι-κινδυνότητα	Περιγραφή κινδύνου	Αιτιολόγηση
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



2. Στο χώρο των αλυκών έχουν γίνει παρεμβάσεις με σκοπό τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως η κατασκευή νησίδων φωλιάσματος των πουλιών. Σίγουρα μπορούν να γίνουν και άλλες παρεμβάσεις σε αυτή την κατεύθυνση. Ποιες κατά τη γνώμη σου πρέπει να είναι αυτές; Για να προτείνεις πρέπει να σκεφτείς τι ζητούν τα πουλιά που έρχονται στις αλυκές (τροφή, φωλιά, ασφάλεια) και τι τα ενοχλεί ( θόρυβος, ανθρώπινη δραστηριότητα, ρύπανση). Μην ξεχνάς όμως ότι οι αλυκές πρέπει να λειτουργούν.





## φύλλο εργασίας 24

### Βρες το γράμμα!

Έφυγε το Λ από το ΑΛΑΤΙ.

Βρες σε ποιες λέξεις πήγε να κρυφτεί!

**ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ**

**ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ**

**ΑΛΥΚΕΣ**

**ΑΛΟΦΥΤΑ**

**ΦΛΑΜΙΝΓΚΟ**

**ΑΛΟΠΗΓΙΑ**

**ΓΛΑΡΟΣ**

**ΦΥΤΟΠΛΑΓΚΤΟΝ**

## φύλλο εργασίας 25

## Ακροστιχίδες

1

Α\_ \_ \_ \_ Το παράγουν οι αλυκές.

Λ\_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Έτσι λένε τη θάλασσα  
του Μεσολογγίου.

Υ\_ \_ \_ Έτσι λέγανε το νερό οι Αρχαίοι Έλληνες.

Κ\_ \_ \_ \_ \_ Φυτρώνουν όπου υπάρχει πολύ νερό.

Ε\_ \_ \_ \_ Σε αυτή τη χώρα ζούμε.

Σ\_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Το πουλί αυτό έχει  
χρώμα σταχτί.

2

Α\_ \_ \_ \_ Το βάζουμε στο φαγητό.

Λ\_ \_ \_ \_ Ζουν κι εκεί ψάρια.

Α\_ \_ \_ \_ \_ Λέγονται τα φυτά των αλυκών.

Τ\_ \_ \_ \_ \_ Ένα πουλί των αλυκών.

Ι\_ \_ \_ \_ Η θάλασσα έχει πολύ από αυτό.

# φύλλο εργασίας 26

**Ζωγράφισε το σπίτι του κάθε ζώου.**

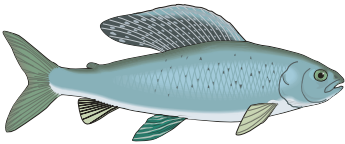
Αν ήμουν ...

πού θα ζούσα;



---

---



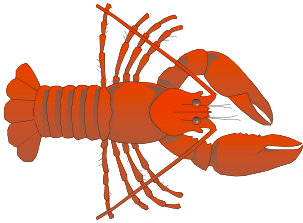
---

---



---

---



---

---



---

---



## φύλλο εργασίας 27

Μύθι μύθι παραμύθι  
το κουκί και το ρεβίθι,  
εμαλώνανε στη βρύση.  
Πέρασε και η φακή  
και τα βάζει φυλακή  
και η φάβα της φωνάζει,  
φακή, βγάλ' τα έξω, δεν πειράζει...



Φτιάξε τώρα το δικό σου παραμύθι

ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΚΙ ΕΝΑ ΚΑΙΡΟ ΗΤΑΝ ΕΝΑ ΦΛΑΜΙΝΓΚΟ

.....

- ☺ πού έμενε το φλαμίνγκο;
- ☺ έμενε μόνο του;
- ☺ είχε οικογένεια;
- ☺ πώς περνούσε τη μέρα του;
- ☺ πού έβρισκε την τροφή του;
- ☺ ταξίδευε σε άλλους τόπους;
- ☺ γνώρισε άλλες πολιτείες;



## ΤΟ Κ.Π.Ε. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Το κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Μεσολογγίου (ΚΠΕ Μεσολογγίου) ιδρύθηκε με την 66659/Γ7/03-7-2006 Απόφαση του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Στις 30 Νοεμβρίου 2007 υπογράφηκε σύμβαση 15ετούς διάρκειας ανάμεσα στο ΥΠΕΠΘ και το Δήμο Ι.Π. Μεσολογγίου και άρχισε να λειτουργεί από τον Ιούνιο του 2007.

## ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Συνδέοντας τη σχολική με την εξωσχολική εκπαίδευση και χρησιμοποιώντας την περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μέσο ανθρωποκεντρικό στοχεύουμε:

### Άμεσα:

- Στην ευαισθητοποίηση μαθητών, γονιών, εκπαιδευτικών και λοιπών ενηλίκων.
- Στην διαμόρφωση “οικολογικών συνειδήσεων” και σφαιρικής θεώρησης των προβλημάτων.
- Στην εμπλοκή στα οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα της τοπικής κοινωνίας.
- Στην σύνδεση της επιστημονικής σκέψης με την πράξη.

### Έμμεσα:

- Στον επαναπροσδιορισμό των σχέσεων Οικονομίας - Οικολογίας - Κοινωνίας.
- Στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Στην αποκατάσταση της ισορροπίας του περιβάλλοντος.
- Στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και των ανθρωπίνων σχέσεων.
- Στην αειφόρο ανάπτυξη.

## ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ Κ.Π.Ε. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Το Κ.Π.Ε. Μεσολογγίου σχεδίασε και υλοποιεί τα εξής εκπαιδευτικά προγράμματα ημερήσιας ή διήμερης διάρκειας που έχουν σχέση με το τοπικό περιβάλλον.

- **“Αλάτι ψιλό, αλάτι χοντρό”**  
Απευθύνεται σε μαθητές Νηπιαγωγείου (μονοήμερο).
- **“Οι Αλυκές Μεσολογγίου”**  
Απευθύνεται σε μαθητές Δημοτικού, Γυμνασίου και Λυκείου (μονοήμερο και Διήμερο).
- **“Το δάσος του Ζυγού”**  
Απευθύνεται σε μαθητές Δημοτικού, Γυμνασίου και Λυκείου (μονοήμερο)
- **“Η λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου - Αιτωλικού”**  
Απευθύνεται σε μαθητές Δημοτικού, Γυμνασίου και Λυκείου (μονοήμερο και Διήμερο).



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ

## ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

Εργατικές κατοικίες 3, Λιμάνι 30200 Μεσολόγγι • Τηλ. & Fax: 26310 23048 - 26310 23675  
E-mail: mail@kpe-mesol.ait.sch.gr • www.kpemesol.gr



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΝΕΟΤΗΤΑΣ

ISBN 978-960-98899-2-6