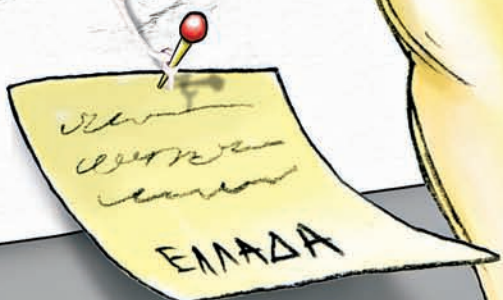


# Ενότητα Δ'



## ► Ήπειροι... «Στιγμιότυπα»



### Σ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΘΑ ΜΑΘΕΙΣ...

Είναι πολύ δύσκολο να χωρέσει ολόκληρος ο κόσμος μέσα σε λίγες σελίδες...

Γι' αυτόν τον λόγο ο τίτλος του κεφαλαίου είναι «Στιγμιότυπα»,

δηλαδή στιγμές στον χώρο και στον χρόνο, όσες μπορούν να χωρέσουν μέσα σε ένα φύλλο χαρτί και σε λιγοστές εικόνες...

Στους χάρτες των ηπείρων που θα βρεις στο Τετράδιο Εργασιών

και με όχημα τα στιγμιότυπα

θα επιχειρήσεις ταξίδια

στο φυσικό περιβάλλον, στον πολιτισμό, στις γεύσεις, στις μυρωδιές όλου του κόσμου.

Θα κληθείς να προσεγγίσεις τον χώρο με όλες σου τις αισθήσεις

και να τον ερμηνεύσεις στον βαθμό που σου είναι κάθε φορά δυνατόν...

Η «γεύση» που θα πάρεις για κάθε ήπειρο είναι πολύ μικρή.

Σκοπός είναι να ερευνήσεις θέματα που κινούν το ενδιαφέρον σου,

να αναζητήσεις πληροφορίες και εικόνες,

να αλληλογραφήσεις με παιδιά που ζουν σε άλλες ηπείρους,

να φτιάξεις τους δικούς σου χάρτες.

Σ' αυτό το κεφάλαιο λοιπόν θα μάθεις...

να ταξιδεύεις!!!



## Δ1. ΑΦΡΙΚΗ: Φυσικό περιβάλλον...

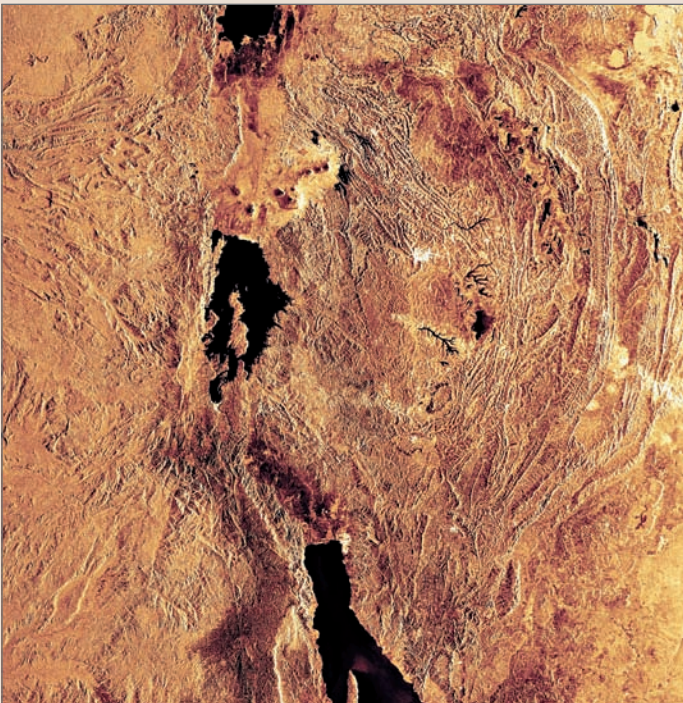
**Π**αρατηρώντας την Αφρική από το διάστημα, διακρίνει κανείς τρεις περιοχές σ' αυτήν: το βόρειο τμήμα της, που ορίζεται από την έρημο Σαχάρα, το κεντρικό τμήμα της, που έχει πολλά τροπικά δάση και σαβάνες, και το νότιο τμήμα της, που χαρακτηρίζεται από πιο φτωχή βλάστηση.

Η θέση της Αφρικής στην υδρόγειο είναι σχεδόν συμμετρική ως προς τον Ισημερινό. Αυτό επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το κλίμα και την κατανομή της βλάστησης στην επιφάνειά της.

- ▶ Μπορείς να βρεις στους χάρτες ή στην υδρόγειο ανάμεσα σε ποιους παραλλήλους και σε ποιους μεσημβρινούς εκτείνεται η Αφρική;
- ▶ Από ποιους ωκεανούς βρέχεται; Κύκλωσε τα ονόματά τους στον χάρτη.

### Εντόπισε στον χάρτη της Αφρικής

- Τα ψηλότερα βουνά της.
- Τα μεγαλύτερα ποτάμια της.
- Τις μεγαλύτερες λίμνες της.
- Τις μεγαλύτερες ερήμους της.



### Η Μεγάλη Κοιλιάδα του Ρήγματος

**Β**λέπεις στον χάρτη της Αφρικής μια πολύ βαθιά «ουλή» της επιφάνειας του εδάφους, η οποία εκτείνεται από τα υψίπεδα της Αιθιοπίας στον βορρά έως τις εκβολές του ποταμού Ζαμβέζη στον νότο; Είναι η λεγόμενη «Κοιλιάδα του Ρήγματος» ή απλώς «Μεγάλο Ρήγμα». Αυτή η σχισμή δεν προήλθε στην πραγματικότητα από ένα αλλά από πολλά ρήγματα και άρχισε να διαμορφώνεται σταδιακά πριν από 7.000.000 χρόνια περίπου, διαχωρίζοντας ένα μεγάλο κομμάτι της ανατολικής Αφρικής από την υπόλοιπη ήπειρο. Στις πιο βαθιές περιοχές της εγκοπής που διαμορφώθηκε συγκεντρώθηκαν νερά από τα γύρω υψώματα, σχηματίζοντας τις μακρόστενες μεγάλες λίμνες της Αφρικής.

Η περιοχή είναι πλούσια σε απολιθώματα. Εκεί βρέθηκαν τα οστά ενός Αυστραλοπθηθίκου, που ονομάστηκε από τους παλαιοντολόγους «Λούσι» και έζησε πριν από 3.000.000 χρόνια περίπου.

- ▶ Παρατήρησε στον χάρτη την περιοχή της Μεγάλης Κοιλιάδας του Ρήγματος. Ποια κράτη επηρεάζει; Εντόπισε τις λίμνες που σχηματίζονται και υπογράμμισε τα ονόματά τους στον χάρτη.

**Έ**να από τα πιο σημαντικά έργα που έχουν κατασκευαστεί στην Αίγυπτο είναι το φράγμα του Ασουάν. Το τεράστιο αυτό φράγμα χτίστηκε προκειμένου να συγκρατήσει τα νερά του Νείλου. Χάρη σ' αυτό εξασφαλίζεται μια σταθερή ροή νερού όλο τον χρόνο, ενώ παράλληλα παράγεται ηλεκτρισμός για τα εργοστάσια και τις πόλεις της Αιγύπτου.

- ▶ Μπορείς να βρεις περισσότερες πληροφορίες για το φράγμα αυτό;



**Η** Σαχάρα είναι η μεγαλύτερη έρημος της Γης. Απλώνεται από τον Ατλαντικό Ωκεανό έως την Ερυθρά Θάλασσα. Το μεγαλύτερο μέρος της έχει τη μορφή της αμμώδους ερήμου (εργκ), πολλά τμήματά της όμως αποτελούνται από πέτρες και βράχους. Εντούτοις, δεν ήταν πάντα έτσι... Από τα βραχογραφήματα βλέπουμε ότι πριν από 12.000 χρόνια περίπου ζούσαν εκεί καμηλοπαρδάλεις και άλλα ζώα. Σήμερα οι βροχές στην περιοχή είναι σπάνιες (λιγότερο από 7 εκ. βροχής τον χρόνο). Πρόκειται για έναν αφιλόξενο χώρο για τη ζωή όχι μόνο λόγω της σπανιότητας του νερού, αλλά και λόγω της μεγάλης ημερήσιας διακύμανσης της θερμοκρασίας (από 50°C έως 5°C). Η Σαχάρα εξαπλώνεται προς τη Σαχέλ, μια ημιέρημη ζώνη που παρεμβάλλεται ανάμεσα στην έρημο και στις γύρω σαβάνες.



### Η μετανάστευση στο Σερενγκέτι

**Τ**ο Σερενγκέτι είναι το μεγαλύτερο εθνικό πάρκο της Τανζανίας. Εκατομμύρια ζέβρες, γαζέλες, γκνου και άλλα ζώα ζουν σ' αυτό. Τα ζώα μεταναστεύουν κάθε χρόνο διανύοντας πάνω από 3.000 χλμ., προκειμένου να βρουν τροφή και νερό. Η πορεία που ακολουθούν κατά τη μετανάστευσή τους έχει φορά αντίθετη από την κίνηση των δεικτών του ρολογιού. Από τον Δεκέμβριο έως τον Απρίλιο τα ζώα κινούνται από τα δάση του βορρά προς τον νότο. Είναι η εποχή των βροχών και το χορτάρι είναι πλούσιο. Είναι επίσης η εποχή της αναπαραγωγής για το 80% περίπου των ζώων. Τον Μάιο η τροφή στον νότο αρχίζει να εξαφανίζεται και τα ζώα κινούνται ανατολικά, ενώ τον Ιούνιο κινούνται βόρεια προς τα δάση. Από τον Ιούλιο έως τον Οκτώβριο ολόκληρες αγέλες ζώων διασχίζουν τον ποταμό Μάρα και κατευθύνονται προς την Κένυα. Τον Νοέμβριο ξεκινάει και πάλι η μετακίνηση προς τον νότο.

- ▶ Εντόπισε την περιοχή στον χάρτη και μελέτησε τον χάρτη των βροχοπτώσεων και της βλάστησης. Σημείωσε στον χάρτη του Τετραδίου Εργασιών την πορεία των ζώων...

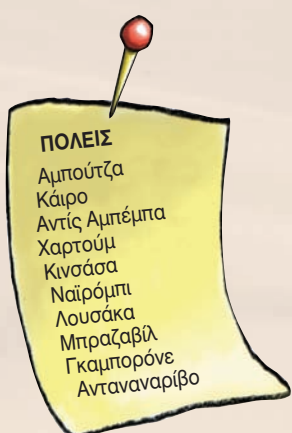
## ...και άνθρωποι

### Πόλεις...

Τί σως σου είναι γνωστά κάποια από τα κράτη της Αφρικής...

Στην Αφρική όμως υπάρχουν παραπάνω από 40 κράτη, με πολλές μεγάλες πόλεις.

- ▶ Παρατήρησε τον πίνακα με τις μεγαλύτερες πόλεις της Αφρικής. Μπορείς να εντοπίσεις και να γράψεις το κράτος στο οποίο ανήκει κάθε πόλη;



### Οι εθνοτικές ομάδες στην Αφρική...

Σε πολλά κράτη της Αφρικής υπάρχουν εθνοτικές ομάδες οι οποίες συχνά έρχονται σε σύγκρουση μεταξύ τους. Στο Μπουρούντι, για παράδειγμα, και στη Ρουάντα έχουν διεξαχθεί πολύνεκρες μάχες ανάμεσα στους Τούτσι και τους Χούτου.

### Η μεγάλη μετακίνηση προς τον νότο...

Οι Μπαντού είναι μια ομάδα εθνοτήτων η οποία, με ιστορικό πυρήνα την κεντροδυτική Αφρική, άρχισε σταδιακά (πριν από το 1000 π.Χ.) να επεκτείνεται νοτιότερα, καταλαμβάνοντας σχεδόν όλο το νότιο κομμάτι της ηπείρου. Αυτή η μετακίνηση είχε ως συνέπεια τον εκτοπισμό των παλαιότερων κατοίκων της περιοχής αυτής, όπως των Πυγμαίων του Κονγκό και των Σαν και Κχόι της νότιας Αφρικής. Οι μικρόσωμοι Σαν, που είναι πιο πολύ γνωστοί ως Βουσμάνοι, υπέφεραν πολλά από τους Μπαντού και, για να σωθούν, αναγκάστηκαν να προσαρμοστούν στο αφιλόξενο περιβάλλον της ερήμου Καλαχάρι. Εκεί ζουν νομαδικά. Σχηματίζουν μικρές ομάδες, επειδή το κυνήγι δεν εξασφαλίζει τη διατροφή μιας πολυάνθρωπης ομάδας.



### Τα ζωγραφιστά σπίτια της Γκάνα

Τα περισσότερα σπίτια στα χωριά της Γκάνα έχουν χοντρούς πήλινους τοίχους και μικρά (ή καθόλου) παράθυρα. Αυτό τα κρατάει δροσερά κατά τη διάρκεια της ημέρας. Κάποια από αυτά είναι βαμμένα με υπέροχα χρώματα.

**Παραγκουπόλεις** με σπίτια φτιαγμένα από ευτελή υλικά μπορεί να συναντήσει κανείς γύρω από τις μεγάλες πόλεις της Νότιας Αφρικής. Το κύριο πρόβλημα των ανθρώπων που ζουν στις παραγκουπόλεις είναι η φτώχεια, που προκαλεί εγκληματικότητα.





## Η αρχαία πόλη της Γκαντάμες

**Η** παρουσία ενός αρτεσιανού πηγαδιού μεγάλου βάθους στην περιοχή επέτρεψε τη δημιουργία μιας όασης, που αριθμεί 25.000 περίπου φοίνικες. Μέσα σ' αυτή την όαση χτίστηκε η Γκαντάμες ή, αλλιώς, το «Μαργαριτάρι της ερήμου». Η ανθρώπινη παρουσία σ' αυτή την περιοχή ανιχνεύεται στα τέλη της παλαιολιθικής εποχής (10000 π.Χ.). Η πόλη βρίσκεται στο σταυροδρόμι των σημερινών κρατών της Λιβύης, της Τυνησίας και της Αλγερίας και, παρά τις επιρροές που δέχτηκε από Ρωμαίους και Άραβες, κατάφερε να διατηρήσει το χρώμα της. Όλη η πόλη είναι χτισμένη γύρω από μια κεντρική πλατεία. Τα σπίτια της είναι φτιαγμένα από ψημένη άργιλο και ξύλο φοίνικα. Οι σκεπαστοί δρόμοι της αποτελούν συνέχεια των σπιτιών, θυμίζοντας σε πολλές περιπτώσεις λαβύρινθο. Ο σχεδιασμός της πόλης και των δρόμων είναι τέτοιος, ώστε να διευκολύνει τη μετακίνηση ανθρώπων που ζουν σε ακραίες κλιματικές συνθήκες.

► Βρες κι άλλες εικόνες μνημείων που συναντώνται στην Αφρική και κόλλησέ τες στο Τετράδιο Εργασιών.

## Δουλεμπόριο...

**Τ**α κάστρα στις ακτές της Γκάνα φαίνονται παραμυθένια, μέχρι να μάθει κανείς την ιστορία τους. Σ' αυτά οι ντόπιοι δουλεμπόροι στοιβαζαν εκατοντάδες χιλιάδες Αφρικανούς, τους οποίους αιχμαλώτιζαν στην ενδοχώρα. Στη συνέχεια τους πουλούσαν σε Ευρωπαίους δουλεμπόρους. Από τον 16ο έως τον 19ο αιώνα οι λευκοί αποικιοκράτες πούλησαν στην Αμερική και στην Ασία πάνω από 10.000.000 Αφρικανούς δούλους. Οι δούλοι ήταν άτομα νεαρής ηλικίας και μεταφέρονταν στις αποικίες των λευκών για αναγκαστική εργασία.

## Απαρτχάιντ

**Τ**ο 1948 οι λευκοί της Νότιας Αφρικής επέβαλαν ένα καθεστώς φυλετικών διακρίσεων που ονομάστηκε «Απαρτχάιντ». Οι λευκοί διοικούσαν το κράτος και είχαν τον οικονομικό έλεγχο. Οι μαύροι δεν είχαν πολιτικά δικαιώματα και η ζωή τους ήταν απόλυτα ελεγχόμενη. Το 1994, μετά από αιματηρούς αγώνες και την πτώση του Απαρτχάιντ (το 1990), όλος ο πληθυσμός της Νότιας Αφρικής συμμετείχε σε εκλογές από τις οποίες προέκυψε κυβέρνηση με πλειοψηφία μαύρων.

**Η** Αφρική είναι γνωστή για την παραγωγή όχι μόνο πολύτιμων μετάλλων και λίθων, αλλά και καφέ και κακάο. Οι λάτρεις όμως της σοκολάτας ίσως βρουν λίγο πικρή τη γεύση της, αν αναλογιστούν ότι για τη συλλογή των κόκκων του κακάο εργάζονται χιλιάδες παιδιά (15.000 στην Ακτή Ελεφαντοστού και στην Γκάνα το 2000) κάτω από πολύ σκληρές εργασιακές συνθήκες. Παρά τα μέτρα που έχουν ληφθεί (Πρωτόκολλο του Κακάο, 2001), η παιδική εργασία στη συλλογή κόκκων κακάο και καφέ συνεχίζεται...





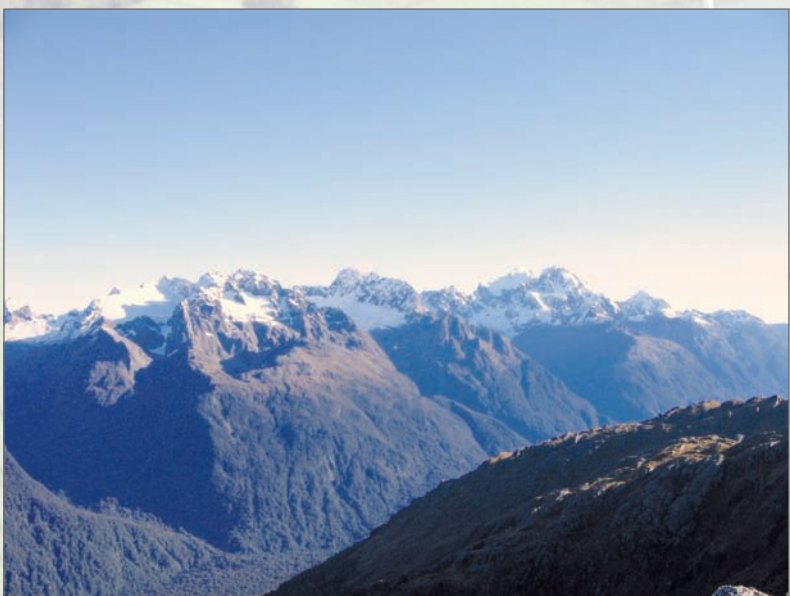
## Δ2. ΑΣΙΑ: Φυσικό περιβάλλον...

**Η** Ασία είναι η μεγαλύτερη ήπειρος του πλανήτη, αφού αποτελεί το 1/3 περίπου της συνολικής στερεάς επιφάνειας της Γης. Το βορειότερο τμήμα της βρίσκεται πολύ κοντά στον Βόρειο Πόλο, το νοτιότερο πολύ κοντά στον Ισημερινό, ενώ ορισμένα νησιωτικά τμήματά της βρίσκονται στο νότιο ημισφαίριο.

► Μπορείς να βρεις ανάμεσα σε ποιους παραλλήλους και ποιους μεσημβρινούς εκτείνεται η Ασία;

### Εντόπισε στον χάρτη της Ασίας

- Τα ψηλότερα βουνά της.
- Τα μεγαλύτερα ποτάμια της.
- Τις μεγαλύτερες λίμνες της.
- Τις μεγαλύτερες ερήμους της.



### Ιμαλαία: Στην κατοικία του χιονιού

**Τ**α Ιμαλαία είναι ο μεγαλύτερος ορεινός όγκος του πλανήτη, με μήκος 2.500 χλμ. Στην πραγματικότητα, δεν πρόκειται για μία αλλά για τρεις, σχεδόν παράλληλες μεταξύ τους οροσειρές, που σχηματίζουν ένα τείχος ανάμεσα στην Ινδική Χερσόνησο και στο οροπέδιο του Θιβέτ. Η πρώτη από τις οροσειρές, η οποία βρίσκεται προς την πλευρά της Ινδίας, αποτελείται από βουνά που φτάνουν μέχρι τα 1.000 μ., σκεπασμένα με τροπικά δάση. Πίσω ακριβώς από αυτά βρίσκεται η δεύτερη οροσειρά, τα μικρά Ιμαλαία, που φτάνουν μέχρι τα 5.000 μ. Η τρίτη οροσειρά, τα μεγάλα Ιμαλαία, αποτελείται από βουνά που έχουν ύψος πάνω από 4.500 μ. Σ' αυτή βρίσκεται το Έβερεστ με 8.848 μ.

Οι κορυφές των Ιμαλαίων, που χάνονται μέσα στα σύννεφα, δίνουν την εικόνα ενός κόσμου ανεπηρέαστου από την πρόοδο του ανθρώπου. Οι γηγενείς τα θεωρούν κατοικία των θεών τους, αλλά και του φοβερού χιονάνθρωπου «γέτι».

Τα Ιμαλαία είναι η «μητέρα» των μεγαλύτερων ποταμών της Ασίας και ταυτόχρονα το μεγαλύτερο φυσικό εμπόδιο. Το έντονο ανάγλυφό τους δυσκολεύει τη μετακίνηση ανθρώπων και προϊόντων.





## Αναβαθμίδες ρυζιού

Πάνω από 2.000 χρόνια οι Αϊφούγκο, που ζουν στις απόκρημνες πλαγιές του νησιού Λουζόν στις Φιλιππίνες, καλλιεργούν ρύζι σε υψόμετρο 1.500 μ. Οι πέτρινες αναβαθμίδες, οι οποίες ακολουθούν τη γραμμή του βουνού, δημιουργούν τα επίπεδα που είναι απαραίτητα για την καλλιέργεια του ρυζιού και τη μετακίνηση ανθρώπων και ζώων. Το νερό σ' αυτές μεταφέρεται από τις πηγές με ένα πολύπλοκο σύστημα άρδευσης, αποτελούμενο από κανάλια χαραγμένα πάνω στην πέτρα και από κούλους σωλήνες μαπαμπού.



## Στον «Δρόμο του Μεταξιού»

Από το 130 π.Χ. και για πολλούς αιώνες ο «Δρόμος του Μεταξιού» ήταν ένα τεράστιο δίκτυο εμπορικών διαδρομών μέσα από ερήμους, κινούμενες αμμοθίνες, δύσβατα μονοπάτια, στέπες, πόλεις και περάσματα που είχαν χαραχθεί σε μερικά από τα πιο αδιάβατα βουνά του κόσμου, το Παμίρ, το Ινδοκούς και το Καρακορούμ. Η εμπορική αυτή αρτηρία ήταν μία από τις σημαντικότερες του κόσμου, καθώς συνέδεε την Κίνα, την Ινδία, τη Μέση Ανατολή και την Ευρώπη. Από τον δρόμο αυτόν δε διακινήθηκαν μόνο μετάξι, χρυσός, πολύτιμες πέτρες και άλλα αγαθά, αλλά και γνώσεις, εμπειρίες, πολιτισμοί, θρησκείες. Στο διάβα του χρόνου ο «Δρόμος του Μεταξιού» έγινε σύμβολο επαφής Ανατολής - Δύσης. Από τον δρόμο αυτόν έφτασε ο βουδισμός στην Κίνα. Τον ίδιο δρόμο ακολούθησαν αιώνες αργότερα οι νεστοριανοί μοναχοί, οι οποίοι αποκάλυψαν στον Ιουστινιανό ένα από τα πιο «προστατευμένα μυστικά» της ιστορίας, την παραγωγή του μεταξιού. Από τον ίδιο δρόμο κι ο Βενετός Μάρκο Πόλο πραγματοποίησε το ταξίδι του στην Ανατολή.

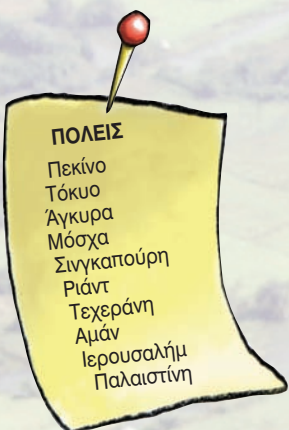
- ▶ Δες τον «Δρόμο του Μεταξιού» στον χάρτη του Τετραδίου Εργασιών. Ποια σημερινά κράτη διασχίζει; Βρες πληροφορίες για κάποια από τα ορεινά περάσματα και προσπάθησε να περιγράψεις μια δική σου περιπέτεια.



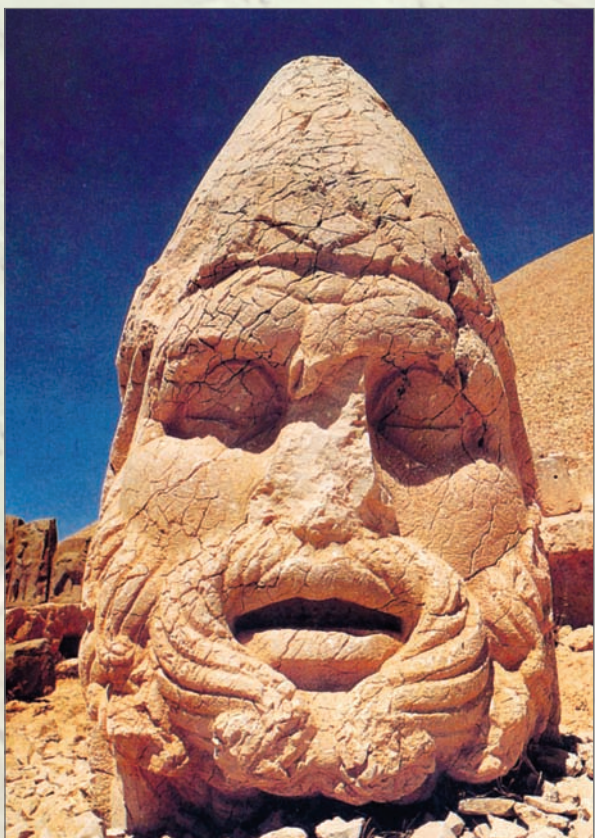
## ...και άνθρωποι

### Πόλεις...

- ▶ Μπορείς να εντοπίσεις και να γράψεις το κράτος στο οποίο ανήκει καθεμία από τις ακόλουθες πόλεις;



- ▶ Διάλεξε μία από τις σύγχρονες πόλεις της διπλανής στήλης. Μπορείς να αναζητήσεις και να φέρεις στην τάξη φωτογραφίες που περιγράφουν τη ζωή σ' αυτήν;



### Μεσοποταμία

**Η** Μεσοποταμία θεωρείται το λίκνο του πολιτισμού. Καταλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα του σημερινού Ιράκ και μέρος της Συρίας. Η ύπαρξη νερού σε μια κατά τα άλλα άnuδρη περιοχή ήταν ο κινητήριο μοχλός για την εγκατάσταση των λαών εκεί. Κάθε λαός δανειζόταν στοιχεία του πολιτισμού των άλλων και δημιουργούσε πάνω σ' αυτά. Αρχικά οι Σουμέριοι, γύρω στην 4η π.Χ. χιλιετία, έχτισαν τις πρώτες οργανωμένες πόλεις. Στην ίδια περιοχή αναπτύχθηκαν ο βαβυλωνιακός και ο ασσυριακός πολιτισμός και βασίλεψαν ο Χαμουραμί και ο Ναβουχοδονόσορ. Στην εποχή τους χτίστηκε η φημισμένη πόλη της Βαβυλώνας, οι κρεμαστοί κήποι της οποίας θεωρήθηκαν ένα επίτευγμα, δεδομένου ότι στη νότια Μεσοποταμία δεν υπήρχε σχεδόν καθόλου βλάστηση. Σ' αυτή την περιοχή γεννήθηκε η γραφή, εφευρέθηκε ο τροχός, το ημερολόγιο, τα μέτρα και τα σταθμά, αναπτύχθηκαν τα βαβυλωνιακά μαθηματικά.

Αργότερα στη Μεσοποταμία εγκαταστάθηκαν οι Άραβες και η δυναστεία των Αββασιδών. Το 758 μ.Χ. ο χαλίφης Αλ Μασούρ έχτισε τη Βαγδάτη. Τα αραβικά μαθηματικά απλώθηκαν παντού, η αστρονομία, η ιατρική και η φιλοσοφία άνθησαν. Η παρακμή άρχισε με τους Μογγόλους και τους Οθωμανούς και ολοκληρώθηκε όταν η Μεσοποταμία μοιράστηκε σε ζώνες επιρροής μεταξύ Άγγλων και Γάλλων.



## Το Σινικό Τείχος

Για εκατοντάδες χρόνια στα βόρεια σύνορα της σημερινής Κίνας χτίζονταν τείχη. Ο λόγος ήταν να κρατηθούν μακριά από τις καλλιεργήσιμες εκτάσεις οι νομάδες εχθροί από τον βορρά. Οι εργασίες για την κατασκευή του μεγάλου Σινικού Τείχους ξεκίνησαν στις αρχές του 3ου π.Χ. αιώνα. Στην πορεία των εργασιών η θέση του τείχους άλλαζε ανάλογα με το πώς άλλαζαν τα σύνορα της χώρας. Τη σημερινή του μορφή την έλαβε επί της δυναστείας των Μινγκ (14ος-16ος αι.), όταν κύρια απειλή των συνόρων της αυτοκρατορίας ήταν οι Μογγόλοι. Το ύψος του είναι 8 μ. και το μήκος του 5.000 μ., αντί 16.000 μ. που ήταν ο αρχικός σχεδιασμός. Είναι το μοναδικό ανθρώπινο μνημείο που είναι ορατό από τη Σελήνη. Απέκτησε την προσωνυμία το «μεγάλο κοιμητήριο» λόγω των χιλιάδων ανθρώπων που πέθαναν προσπαθώντας να το κατασκευάσουν.



## Υπερσιβηρικός σιδηρόδρομος

Η ιδέα για την κατασκευή του υπερσιβηρικού ανάγεται το 1891, όταν τσάρος της Ρωσίας ήταν ο Αλέξανδρος Γ', ενώ η ολοκλήρωση του έργου επιτεύχθηκε το 1905 υπό την πίεση των ιστορικών εξελίξεων (ρωσοϊαπωνικός πόλεμος). Στη σημερινή του έκταση το έργο ήταν έτοιμο το 1916.

Ο υπερσιβηρικός σιδηρόδρομος ξεκινά από τη Μόσχα, περνά από το Γιαροσλάβ (λιμάνι στον Βόλγα), το Εκατερινεμπούργκ στα Ουράλια, το Ιρκούτσκ κοντά στη νότια άκρη της λίμνης Βαϊκάλη, το Χαμπάροφσκ και φτάνει έως το Βλαδιβοστόκ. Από 'δώ μπορεί κανείς να μεταβεί με φέρι-μπότ στο λιμάνι Νιιγκάτα, στη δυτική ακτή της Ιαπωνίας.

Η υπερσιβηρική γραμμή είναι η λιγότερο δημοφιλής διαδρομή για τους ταξιδιώτες. Είναι η μοναδική σιδηροδρομική γραμμή που διασχίζει τη μεγαλύτερη χώρα στον κόσμο από τη Δύση έως την Ανατολή. Ολόκληρη η διαδρομή εξυπηρετείται από ένα ρωσικό τρένο, το οποίο αναχωρεί από τη Μόσχα κάθε δεύτερη μέρα.

- ▶ Ακολούθησε στον χάρτη τη διαδρομή του υπερσιβηρικού, βρες τα σημερινά κράτη από τα οποία περνάει, αναζήτησε πληροφορίες γ' αυτά και προσπάθησε να περιγράψεις το ταξίδι.





### Δ3. ΒΟΡΕΙΑ & ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ: Φυσικό περιβάλλον

**Κ**οιτάζοντας τον χάρτη διαπιστώνουμε ότι η Βόρεια και Κεντρική Αμερική απλώνεται σε όλο σχεδόν το βόρειο και δυτικό ημισφαίριο της Γης, από τις παγωμένες εκτάσεις του Αρκτικού Ωκεανού έως τον Παναμά.

- ▶ Μπορείς να βρεις ανάμεσα σε ποιους παραλλήλους και ποιους μεσημβρινούς εκτείνεται η Βόρεια και Κεντρική Αμερική;
- ▶ Μπορείς να δείξεις στον χάρτη ποια κράτη περιλαμβάνει; Ποια από αυτά είναι νησιά;

Εντόπισε στον χάρτη της Βόρειας και Κεντρικής Αμερικής

- Τα ψηλότερα βουνά της.
- Τα μεγαλύτερα ποτάμια της.
- Τις μεγαλύτερες λίμνες της.
- Τις μεγαλύτερες ερήμους της.

**Ο**ι κύριοι ορεινοί όγκοι της Βόρειας και Κεντρικής Αμερικής βρίσκονται στο κεντροδυτικό τμήμα της. Τα Βραχώδη Όρη αποτελούνται από πολλές μικρότερες οροσειρές: Κάσκεϊντ (Όρη των Καταρακτών), Κόουστ Μάουντενς (Παράκτια Οροσειρά), Σιέρα Νεβάδα (Λευκή Οροσειρά), Σιέρα Μάντρε Οσιντένταλ (Δυτική Οροσειρά) και Σιέρα Μάντρε Οριένταλ (Ανατολική Οροσειρά).

- ▶ Μπορείς να ενώσεις με μια κόκκινη γραμμή αυτές τις οροσειρές στον χάρτη του Τετραδίου Εργασιών;
- ▶ Το ψηλότερο σημείο του ορεινού συγκροτήματος βρίσκεται στην Αλάσκα (όρος Μακ Κίνλεϊ). Ζωγράφισε στον χάρτη ένα κόκκινο σημαιάκι.
- ▶ Στο ανατολικό τμήμα της Βόρειας Αμερικής συναντάμε τα Απαλάτσια Όρη. Μπορείς να πεις πότε σχηματίστηκαν; (Βλ. λιθόσφαιρα.)
- ▶ Εντόπισε τα υψίπεδα Λαμπραντόρ στον Καναδά.



#### Γέλουουστοου

**Ε**ίναι το πρώτο εθνικό πάρκο που δημιουργήθηκε στις Η.Π.Α. και σε ολόκληρο τον κόσμο το 1872. Οι θερμοπίδακες (γκέιζερ) και οι περίπου 300 θερμές πηγές που βρίσκονται εκεί (τα 2/3 των θερμών πηγών του πλανήτη) αποτελούν ένδειξη έντονης ηφαιστειότητας. Πραγματικά, υπέρυθρες δορυφορικές φωτογραφίες αποκάλυψαν κάτω από το έδαφος μια καλντέρα μήκους 70 χλμ. και πλάτους 30 χλμ. Οι γεωλόγοι που μελετούν την περιοχή υποστηρίζουν ότι η σημερινή μορφή του Γέλουουστοου οφείλεται σε τρεις διαδοχικές κολοσιαίες εκρήξεις, η τελευταία από τις οποίες συγκλόνισε την αμερικανική ήπειρο πριν από 640.000 χρόνια.

Στο Γέλουουστοου συναντά κανείς πλούσια βλάστηση, αλλά και παγετώνες. Χαρακτηριστικά ζώα της περιοχής είναι οι αρκούδες γκρίζλι, οι βίσονες, τα αμερικανικά ελάφια, που λέγονται άλκες (moose), και οι λύκοι.



## Η Διώρυγα του Παναμά

Ένα έργο μοναδικής σπουδαιότητας είναι η Διώρυγα του Παναμά, η οποία συντόμισε το ταξίδι από τη Νέα Υόρκη στο Σαν Φρανσίσκο κατά 18.000 χλμ. Χιλιάδες άνθρωποι εργάστηκαν για 10 περίπου χρόνια, κόβοντας δέντρα και χτίζοντας το κανάλι. Οι βασικές δυσκολίες για την ένωση των δύο ωκεανών (Ειρηνικού και Ατλαντικού) ήταν η υψομετρική διαφορά μεταξύ τους, με τον Ειρηνικό Ωκεανό να βρίσκεται 26 μ. πιο πάνω από τον Ατλαντικό, καθώς και το ανάγλυφο της περιοχής. Τελικά, το πρόβλημα λύθηκε με ένα σύστημα δεξαμενών (που ονομάζονται locks), οι οποίες ανεβάζουν το πλοίο σε ύψος 26 μ. (9 ορόφους δηλαδή) και μετά το κατεβάζουν ξανά στην επιφάνεια της θάλασσας. Το έργο έχει μήκος 82 χλμ. και πλάτος 91 μ. Το πέρασμα από τη μία δεξαμενή στην άλλη γίνεται πάνω σε σιδηροτροχιές και η όλη διαδικασία, μαζί με την αναμονή, διαρκεί 20 ώρες περίπου.

Ο Καναδάς είναι μία από τις πιο αραιοκατοικημένες, αλλά και τις πιο πλούσιες χώρες στον κόσμο. Το όνομά του προέρχεται από τη λέξη «Kanata», η οποία στη γλώσσα των Ινδιάνων Χουρόν-Ιροκουά σημαίνει «χωριό», «οικισμός».

Στον Καναδά υπάρχουν περισσότερες από 2 εκατομμύρια λίμνες, ενώ πάνω από το 8% της συνολικής έκτασης του εδάφους του σκεπάζεται από νερό.



## Ονδούρα

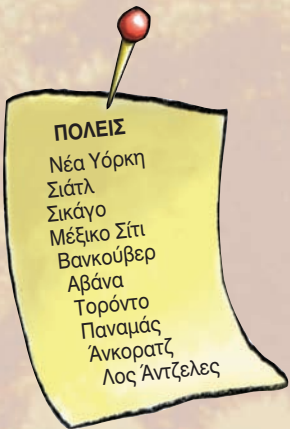
Η Ονδούρα είναι μια μικρή χώρα στην Κεντρική Αμερική, γνωστή για την παραγωγή μπανάνας. Στις αρχές του 20ού αιώνα η αμερικανική εταιρεία «United Fruit» μονοπωλούσε την αγορά μπανάνας της χώρας και έλεγχε τα 4/5 των εξαγωγών της. Η οικονομία της χώρας βρέθηκε να εξαρτάται αποκλειστικά από την μπανάνα, και η «United Fruit» απέκτησε τον ουσιαστικό έλεγχο της διακυβέρνησης του κράτους. Αυτή η κατάσταση περιγράφηκε σκωπτικά με τον όρο «Banana Republic», που σημαίνει «Δημοκρατία της Μπανάνας».

- ▶ Πούρα από την Κούβα, τσίλις, καλαμπόκι και τεκίλα από το Μεξικό, καφές από την Κόστα Ρίκα, κρασί και φρούτα από την Καλιφόρνια, ξύλο και χαρτί από τον Καναδά, πετρέλαιο από το Τέξας και την Αλάσκα, βαμβάκι και σιτηρά είναι κάποια από τα προϊόντα της Βόρειας Αμερικής. Ζωγράφισε για κάθε προϊόν μικρά σύμβολα, κόψ' τα και κόλλησέ τα στην κατάλληλη θέση στον χάρτη του Τετραδίου Εργασιών.

## ...και άνθρωποι

### Πόλεις...

- Μπορείς να εντοπίσεις και να γράψεις το κράτος στο οποίο ανήκει καθεμία από τις ακόλουθες πόλεις;



### Συγκροτήματα πόλεων

Ο πληθυσμός της Βόρειας Αμερικής χαρακτηρίζεται από έντονη αστικοποίηση, απόρροια της μεγάλης βιομηχανικής της ανάπτυξης. Παρατηρείται επίσης το φαινόμενο πολλές πόλεις να ενώνονται δημιουργώντας μεγάλα συγκροτήματα. Έτσι, στην ανατολική ακτή δημιουργήθηκε η «Μπόσγουας», ένα συγκρότημα πόλεων που ξεκινά από τη Βοστώνη, καταλήγει στην Ουάσιγκτον και περιλαμβάνει πάνω από 30 πόλεις, μία από τις οποίες είναι και η Νέα Υόρκη. Το «Σαν Σαν» είναι ένα άλλο συγκρότημα πόλεων που εκτείνεται κατά μήκος των δυτικών ακτών, ξεκινώντας από το Σαν Φρανσίσκο και φτάνοντας έως το Σαν Ντιέγκο. Το «Σίπιτς» είναι μια ζώνη νότια των Μεγάλων Λιμνών, που ξεκινά από το Σικάγο και καταλήγει στο Πίτσμπουργκ.



### Οι γηγενείς της Αμερικής

#### Οι Ινδιάνοι

Ινδιάνοι συνηθίζεται να αποκαλούνται γενικά οι ιθαγενείς (αυτόχθονες) πληθυσμοί της Αμερικής. Η ονομασία οφείλεται στον Κολόμβο, ο οποίος, όταν ανακάλυψε την Αμερική, είχε την πεποίθηση ότι έφτασε στην Ινδία. Ο ευρωπαϊκός αποικισμός της αμερικανικής ηπείρου άλλαξε για πάντα τη ζωή και τον πολιτισμό των ιθαγενών λαών. Από τον 15ο μέχρι τον 19ο αιώνα οι γηγενείς πληθυσμοί εξοντώθηκαν είτε λόγω του πολέμου είτε λόγω ασθενειών που έφεραν μαζί τους οι ευρωπαίοι (π.χ. ιλαρά, ερυθρά κ.ά.).



Σήμερα υπάρχουν κάποιες μειονότητες Ινδιάνων, οι ρίζες των οποίων ξεκινούν από τους ιστορικούς αυτούς λαούς. Ορισμένοι διατηρούν ακόμη έναν νομαδικό τρόπο ζωής, ενώ κάποιοι άλλοι αναζήτησαν μόνιμη διαμονή δημιουργώντας μικρές κοινότητες και χωριά ή αφομοιώθηκαν πλήρως από την αμερικανική κοινωνία.



Στην κοιλάδα του Μεξικού βρίσκουμε τις αρχαιότερες εστίες πολιτισμού ολόκληρης της Κεντρικής Αμερικής: των Ολμέκων, που έζησαν στην περιοχή της Βερακρούς, των Μάγιας, των Τολτέκων, ενός πολεμικού λαού που κατοίκησε στο κεντρικό Μεξικό, και των Αζτέκων. Τα σημάδια τους βρίσκονται παντού: αρχαία τείχη, πυραμίδες, ερειπωμένες πόλεις θυμίζουν ότι στο Μεξικό υπήρχαν σημαντικοί πολιτισμοί πριν φτάσουν οι Ισπανοί κατακτητές.

- Βρες εικόνες και πληροφορίες για τους πολιτισμούς αυτούς και παρουσίασέ τες στους συμμαθητές σου.



### Τεοτιουακάν (Μεξικό): Το λίκνο των θεών

**Σ**το μεγάλο υψίπεδο του Μεξικού, 50 περίπου χλμ. βορειοανατολικά της πόλης Μέξικο Σίτι, βρίσκεται η αρχαία πόλη Τεοτιουακάν, η οποία ήταν θρησκευτικό κυρίως κέντρο. Οι αρχαιολόγοι λένε ότι από τον 1ο έως τον 7ο μ.Χ. αιώνα «έμοιαζε με ένα μεγάλο εργοστάσιο». Η κατασκευή των δύο σημαντικών πυραμίδων της τοποθετείται τον 3ο μ.Χ. αιώνα περίπου. Η μία πυραμίδα ανήκει στον θεό Ήλιο και είναι γνωστή για τα περίφημα γλυπτά της: φίδια με πλουμιστό φτέρωμα που βγάζουν το κεφάλι τους μέσα από τα τοιχώματα, προσωπίδες του θεού της βροχής, μοτίβα κοχυλιών και σαλιγκαριών. Η κύρια πρόσοψη της πυραμίδας αντικρίζει το σημείο του ορίζοντα όπου εξαφανίζεται ο Ήλιος. Η Λεωφόρος των Νεκρών συνδέει την πυραμίδα του Ήλιου με την πυραμίδα της Σελήνης, η οποία αποτελείται από τέσσερις ορόφους σε βαθμίδες. Η δομή της πόλης σε άξονες δείχνει ότι χτίστηκε από έναν προηγμένο αστικό πολιτισμό με ισχυρή κεντρική εξουσία και ότι για το κτίσμά της εργάστηκαν πολλοί εξειδικευμένοι εργάτες.

### Φρίντα Κάλο

**Μ**εξικάνα ζωγράφος, γνωστή για τα φωτεινά χρώματα που χρησιμοποιεί. Η ένταση της ζωγραφικής της δεν αποτυπώνει μόνο τον κοινωνικό και πολιτικό αναβρασμό της εποχής που τη γέννησε, αλλά και την εσωτερική δύναμη με την οποία η Κάλο χρειάστηκε να αντιμετωπίσει ολόκληρη τη ζωή της. Ο σουρεαλιστής ζωγράφος Αντρέ Μπρετόν θα πει για την τέχνη της ότι είναι «μια κορδέλα γύρω από μια βόμβα».



### Ψάχνοντας στις μουσικές...

**Η**ρέγκε (reggae) είναι σύγχρονο μουσικό είδος που αναπτύχθηκε, με επίκεντρο την Τζαμάικα, στα τέλη της δεκαετίας του 1960. Οι ρίζες της ανιχνεύονται στο μέντο (mento), μια κατά βάση λαϊκή χορευτική μουσική του 19ου αιώνα, και στο σκα (ska), μια επίσης ρυθμική και χορευτική μουσική.

- ▶ Πέρα από τη ρέγκε, ίσως θα έχεις ακούσει για την τζαζ της Νέας Ορλεάνης, τα γκόσπελ, αλλά και για την κουβανέζικη μουσική κόνγκα, το μάμπο, την τζαζ κουμπάνο και τη ρούμπα. Αναζήτησε στο διαδίκτυο μουσικές και βίντεο, φέρ' τα στην τάξη και συζήτησέ τα με τους συμμαθητές σου.