

ΤΙΜΗ 60 ΚΑΠ. || ЦЕНА 60 КОП. уч.

ΣΙΜΟΝΟΦ ΘΕΤΟΡΟΦ ΚΕ ΤΖΕΡΝΟΦ

ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ  
ΓΙΑ ΤΗ  
ΓΕΟΓΡΑΦΙΑ

3-ΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ



ΕΚΔΟΤΙΚΟ «ΚΟΜΥΝΙΣΤΙΣ»

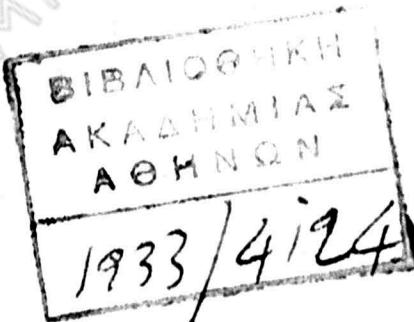


ΣΙΜΟΝΟΦ, ΘΕΤΟΡΟΦ κε ΤΖΕΡΝΟΦ

ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ  
ΓΙΑ ΤΗ  
ΓΕΟΓΡΑΦΙΑ

3-ος ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Μετάφρασι του Κολεγτίβου του „Κομυνιστι“



СИМОНОВ, ФЕДОРОВ, ЧЕРНОВ

РАБОЧАЯ КНИГА  
по  
ГЕОГРАФИИ

3-Й ГОД ОБУЧЕНИЯ

Перевод Коллектива „Коммунистис“ а

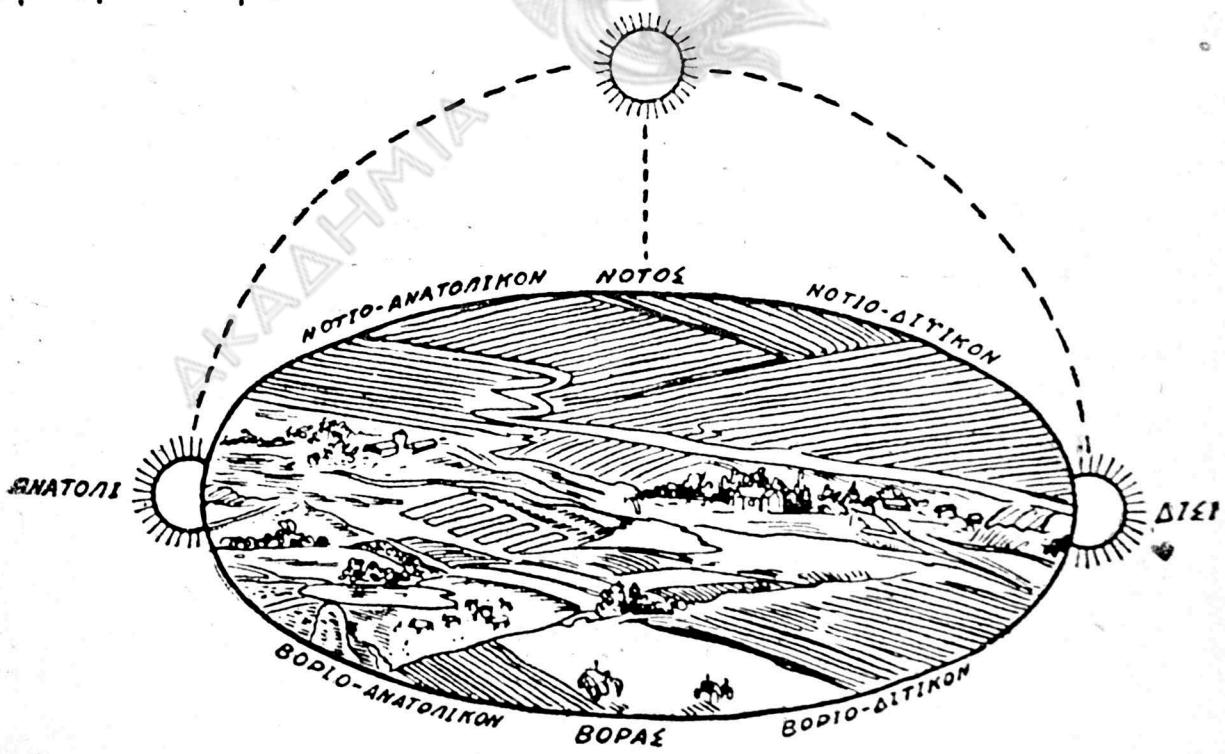
## Ο ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΚΕ ΤΑ ΣΙΜΙΑ-TΥ

Βγένοντας στον κάμπο θα δίτε τα πιο μακρινά αντικίμενα — το δάσος, τα γιτονικά χοριά, τις απειλοσιες κε τ. π. Πίσο-τυς δε φένετε τίποτες αλο: Σα να βρίσκουντε στιν άκρι τις γις. Οταν δοκιμάσατε να φτάξετε στιν άκρι αφτίνα τις γις, σας γένικε φανέρο πως καμια άκρι τις γις δεν ιπάρχει. Πίσο από δάσος ίτε τιν απειλοσια, θα δίτε μακριά κανα κάμπες, χοριά, δάσος. Κε παραχάτο κανα σα να βρίσκετε ι άκρι τις γις.

Κανα θα δίτε πως ι γι σα να ενόνετε με τον υρανο. Αναβίτε στον πίργο τυ ελεύθερο, θα δίτε το ίδιο. Στραφίτε διέστε γύρο-ςας. Παντυ θα δίτε αφτίνα τι γραμι, όπου σας φένετε πως ι γι ενόνετε με τον υρανο.

Αφτι ι γραμι λέγετε ορίζοντας.

Παρακολουθόντας τον ίλιο ίδατε, πως αφτος αφω παρυσιάζετε στον ορίζοντα αναβένι ολοένα πιο πισιλα. Το μειμέρι ι όρα 12 φτάνι στο πιο απειλότερο σημίο τυ ορίζοντα.



Η πορία του ίλιου

Ιστορια απτο μειμέρι ο ίλιος αρχιζει να καταβένι ολοένα πιο χαμιλα ος ότυ δεν καφανιζετε πισο στον ορίζοντα. Κίνι ι μερια τυ ορίζοντα, όπου ο ίλιος βρίσκετε το μειμέρι λέγετε — νότος. Ι μερια πυ βρίσκετε απέναντι τυ νότο λέγετε βορας. Σα θα φέρυμε εφθια απτο νότο στο βορα ι αγχιδες τυ ίλιο το μειμέρι θάχυν μάρτινα μια κατέρθισι. Τέτια εφθια λέγετε μειμέριν.

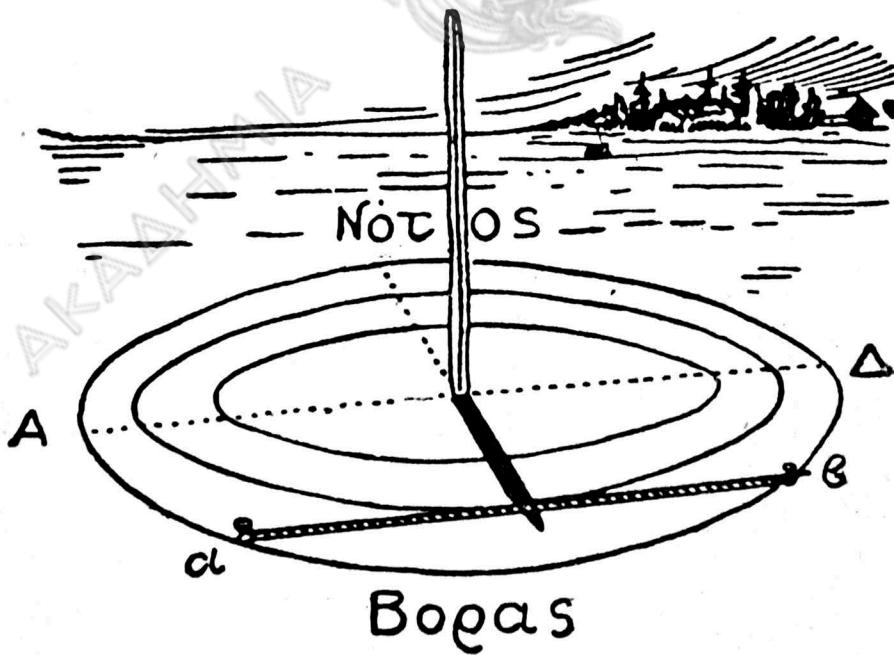
Κείροντας σε πια μεριά βρίσκυντε ο βορας ίτε ο νότος δεν ήνε δίσχολο να βρύμε κε τα άλα σιμία τυ ορίζοντα — τι ανατολι κε τι δίσι.

Οταν κιτάζετε στο βορα στα δεκαειώνατε & ανατολι κε στα αριστερα ε δίσι.

Ι ανατολι κε & δίσι τυ ίλιυ μπορουν να μας βοιθίσυν να βρύμε τα σιμία τυ ορίζοντα. Ο ίλιος παρυσιάζετε στιν ανατολι κε χαφανίζετε στι δίσι.

**Εργασία:** Το προι στις 9-10 οταν ήνε ο χερος χαλος διαλέχετε μέρος ομολο κε χορις σκια — κε χαρφόστε πασάλι. Το πασάλι πρέπει να χαρφοθή έτσι πυ να στέχετε χατακόριφα-ίσια. Απτο πασάλι στι γι θα σχιματιστι σκια.

Πάρτε σπάνχο, τι μια άκρι-τυ δέστε στο πασάλι κε τιν άλι σε ραβδο ήτε χαρφι. Τεντόνοντας το σπάνχο σχιματίστε πάνο στι γι κίκλο γέρο στο πασάλι. Ο σπάνχος πρέπει νάχι τόσο μάκρος, πυ & γραμι τυ κίκλου να περάσι απτιν άκρι τις σκιας τυ πασαλι. Τόρα σιμιάστε κίνο το μέρος τυ κίκλου, όπυ βρίσκετε το τέλος τις σκιας τυ πασαλι κε χαρφόστε αφτυ πασαλάκι. Στις 2-3 μεταμειμέρι το τέλος τις σκιας τυ πασαλι χανα θα σταθι πάνο στον κίκλο, μα απτιν άλι μερια. Αφτυ επίσις χαρφόστε πασαλάκι.. Αναμεσα στα πασαλάκια φέρετε εφθία. Τιν εφθία διερέστε σε διο ίσια μέρι. Στι μέσι επίσις χαρφόστε πασαλάκι. Ιστερα τραβάτε γραμι ανάμεσα στο πασάλι κε το μεσέο πασαλάκι. Αφτι & γραμι τυ μεσιμερι. Ονομάζετε έτσι επιδι ε ορα 12 & σκια απτο πασάλι σινπίπτι κε περνα σε μια χατέψθιει με τι γραμι ανάμεσα στο πασάλι κε το μεσέο πασαλάκι. Αφτο γίνετε τότε ύταν ο ίλιος βρίσκετε στο νότο. Αμα βρύμε το βορα κε το νότο δεν ήνε δίσχολο να βρεθυν & ανατολι κε δίσι



με το πασάλι κε τα πασαλάκια βρίσκοντας τι μεσιμερινι εφθία

**Ερδτισες:** Πότε & σκια τυ πασαλι ήνε πέρι χοντι;

Μπορι σε νεφελόδικο χρο πάνο στι μεσιμερινι εφθία να βρεθυν τα σεμία τυ ορίζοντα;

Γιατι απτι θόρια μερια & τίχι το σπιτιον, κε & φράχτες ήνε ιγρι στο κατο μέρος-τυς ενε σει νότια μερια ήνε χιρι;

Μπορύμε μάρτα τα σιμάδια να βρύμε τα σιμία του ορίζοντα;

## ΠΟΣ ΝΑ ΒΡΥΜΕ ΤΑ ΣΙΜΙΑ ΤΥ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΤΙ ΝΙΧΤΑ.

Σιχνά ίνε ανάνκη να βρεθούν τα σιμία του ορίζοντα τι νίχτα. Μα τι νιχταίλιος δεν ίνε. Τότε μας βοιθύνε τα άστρα.

Πρέπει να βρύμε το βόριο πολικό αστέρι (αστρι τις Τραμυντάνας). Αφτο βρίσκετε πάντα στο βορά. Μας χριάζετε μονάχα ένα σιμί του ορίζοντα, τα άλλα μπορύμε να τα βρύμε ι ίδιι. Τι νίχτα στο σκοτινούρανο ανάδυν χιλιάδες μεγάλα κε μικρα φωναράκια — τα άστρα.

Πιο απάρτα ίνε το πολικό αστέρι; Ήα το βρύμε με τι βοήθια μιας ομάδας άστρων που λέγοντε μεγάλι κε μικρι αρκύδα.

Σάφτι τιν ομάδα των αστεριών βρίσκετε το πολιτικό αστέρι. Γίρισε το πρόσωπό-συ στο πολικό αστέρι: στα δεκτια θάνε ι ανατολι: στα αριστερα ι δίσι κ τ.λ.

Παντπ: τα σιμία του ορίζοντα μπορύμε να τα βρύμε κε τι νίχτα.



Ο αστεριός τις Μεγάλις κε Μικρις αρκύδας

**Εργασία 1)** Κιτάκετε στις ζογραφια πος ίνε τοποθετιμένα τα άστρα κε ζογραφίστε-τα στο τετράδιο-σας.

**2)** Θιμιθίτε πος ίνε τοποθετιμένα τα άστρα τις Μεγάλις κε Μικρις αρκύδας κε το πολικυ αστεριω κε φροντίστε να τα βρίτε το βράδι.

**3)** Βρίσκοντας το πολικό αστέρι: καθορίστε τα σιμία του ορίζοντα

## ΚΥΜΠΑΣΟ

(μαγνιτικι πικσίδα)

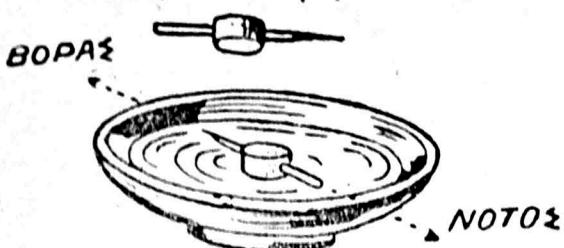
Πάντα δεν ίνε ο χερος χαλος για να φένυντε τιν ιμέρα ο ίλιος κε τι νίχτα τα άστρα. Σα φιξίσι τάεράκι εκεπάζι τον υρανο με σταχτερα σινεφα θε φένυντε ψτε ο ίλιος, ψτε τα άστρα.

Ο τιμονιέρις πάνο στο βαπόρι, ο αεροπόρος στο αερόπλανο, ο γεομέτρις στιν κειρα πρέπει να κερούν τα σιμία του ορίζοντα. Δε μπορούν να περιμένουν νάλάκι ο χερος. Με τις γνοστις σέμας τρόπως τα σιμία του ορίζοντα δε μπορούν να βρεθούν. Τότε έρχετε στι βοήθια-μας το χυμπάσο (μαγνιτικι πικσίδα).

**Εργασία για εχτέλεσι:** Πάρτε χυμπάσο παρατιρίστε πος ίνε φκιαζμένο. Απο πια μέρι σινίστατε κε τι ρόλο πέζι το χάθε μέρος-τυ

Το χιριότερο μέρος το χυμπάσο ίνε ο μαγνιτικος δίχτις. Ο δίχτις αφτος έφκολα γιρνα πάνο στο ιποβάσταγμα απο μιτερι άκρι θελόνας ίτε καρφίτσας. Ο μαγνιτικος δίχτις πάντα θάξι τι μια άκρι-τυ στραμένι στο βορά κε τιν άλι στο νότο. Σπρόκετε το δίχτι, αφτος στρεφογιρνόντας θα σταθι άπος κε πριν η μάδρι άκρι-τυ στραμένι στο βορά ι άλι στο νότο.

Το χυμπάσο χριάζετε παρα πολι στον αεροπόρο, τον καπετάνιο του Βα-  
πτοριού, το γεομέτρη, των ινζενέρο στο φκιάσιμο οριχίον, στον τυρίστο κε πιονέ-  
ρο στις πιονέρικες εκδρομες έχο απτιν πόλι.



Πος ετιμάζετε το χυμπάζο  
σταθι έτσι, πω ι μια άκρι-τυ θα δί

**Εργασία.** Αν έχετε μαγνίτες  
έφκολα μπορίτε να φκιάσετε χυμ-  
πάδσο. Παρτε χλοστι δέστε τι μιας  
ἀκρι-τις στι μέσι ραβδιου απο μαγ-  
νίτι. Τιν άλι ἀκρι τις χλοστις πάρτε  
ετο χέρι κε σικδτε το μαγνίτι.  
**Ο** μαγνίτις ετρεφογιρνόντας θα  
κε ε άλι το νότο.

Δεν ίνε μεγάλο το κακό αν ο μαγνίτις - σας έχι σκίρα πέταλυ χε όχι ραβδώ. Πρέπει να πάρουμε θελόνα μεγαλίτερι χε να τινε τρίπυρμε με μαγνίτι όπος φένετε στι Σογραφια. Μα τόρα πρέπει να τιν τοποθετίσυμε έτσι πω να γιρνα ελέφηρα.

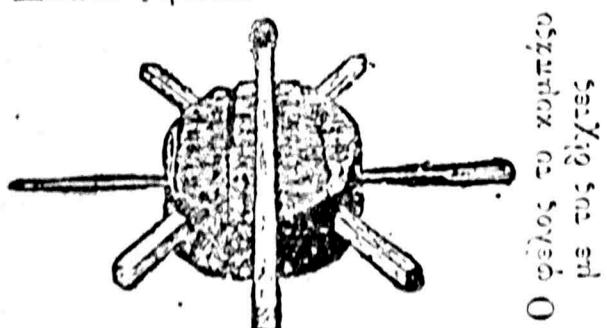
Αφτο δεν ίνε δίσκολο να γίνει. Αντι χλωστι μπορύμε να πάρυμε πιάτο με νερο κε φελο. Ήλανο στο φελο βάλυμε τι βελόνα κε αφίνυμε το φελο πάνο στο νερο. Ο φελος με τι βελόνα στρεφογιρνόντας θα σταθι κε ι άκρες τις βελόνας Ήα δίκειν το βορχ κε το νέτο. Σταβροτα βάλτε, ίτε χαρφόστε στο φελο σπίρτο. Με τις άκρες-τυ Ήα δίκει τιν ανατολι κε δίσι.

Είτει ίνε φκιαζμένο το κυρπάσο, πυ χριεμποιων ι αερο-  
Χερι με μαγνη- πόρι, ι τιμονιέρι το βαποριον. Τετιο κυρπάσο με πλευμενο  
τι πυ χρέμετε φελο αντις βελόνα λέγετε θελασινο κυρπάσο.  
απτιν χλοστι

*Εορτιζες:* Ήτα τίνει διαφορά στο

**Αγαπέστε σε πλις θύλαξ καιάστε το χυμόσα:**

Παραφέρετε σε μέση συλλογή χριάζετε το κεριάδο,  
Γιατί χριάζετε, το χυτάδιο στον χωραντήρα του  
Κόκκινου στρατού:



## Θαλασινο κυμπάσεων

#### **ΠΟΣ ΧΡΙΣΤΙΜΟΠΙΥΝ ΤΟ ΚΥΜΠΑΣΟ**

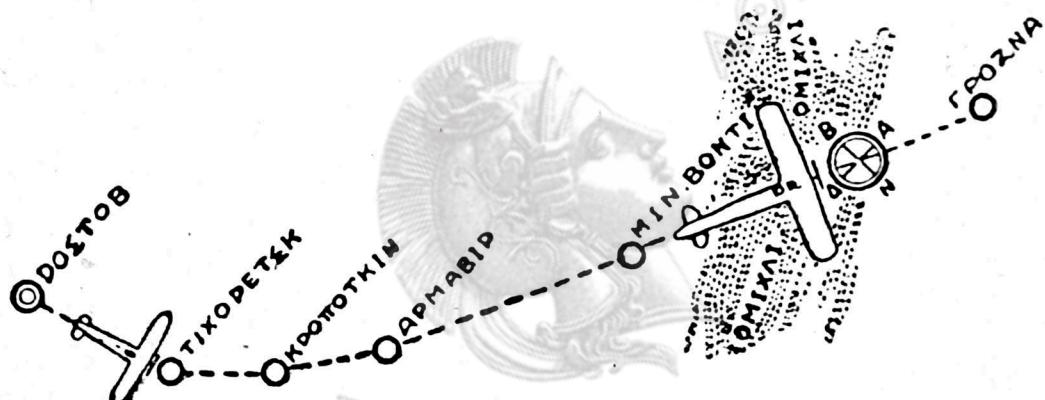
Ι ώρα 12 στο Ρωστόβ απτι Μόσχα έφτασε αερόπλανο με καλύπτια τις εφιμερίδας „Πραβντα“ (καλύπτια τις εφιμερίδας λένε τα ετιμά σχίματα, οπου ίνε χίτες σελίδες τις εφιμερίδας από μέταλο). Με τις μεταλινες αφτες σελίδες

πανο σε χάρτι τιπύτε ι εφιμερίδα. Μέρος του καλυπτού το αερόπλανο σίμερα πρέπει να τα πάι στιν π. Γρόζνα.

Ιστερα απο μισι δρα το αερόπλανο θρίξκετε στον αέρα με κατέφθισι στη Γρόζνα. Ζοιρα θοριβι το μοτορ. Στα φτερά-τυ σφρίζει ο αέρας.

Κάτο-τυ πλέυν τα χορια, τα χοράφια, τα δάσι. Λάμπι με τυς ελιγμος-τις ειδιροδρομικι γραμι. Κάτο στα πόδια επιπλέυν κε μνισχυ πίσο το Τιχορετσκ, Κροπότκινο, Αρμανιρ. Φάνικαν διάπλατα τα Μινεράλνιε βότι. Μπροστα ο οριζοντας ίνε σκεπαζμένος απο σίνεφα. Ιστερα απτα Μινεράλνιε βότι το αερόπλανο μπίκε σε σινπαγι ομίχλι. Χάθικαν ι γι, ι στράτα, τα χορια. Πάνο, κάτο, στις πλευρες τυ αερόπλανου παντυ χίμικε γαλατένια ομίχλι.

Να καταβι δε γινετε. Ι εργάτες τυ νεφτιο τις Γρόζνας πρέπει σίμερα να διανάζυν τιν „Πράβτα“. Τον αεροπόρο γλιτόνι το χυμπάσο. Αφτος θιμάτε πος βγένοντας απτο Ροστοβ πρέπει να πετάχει στι νότιο-ανατολι. Παναπι αφτος πρέπει να πετάχει έται πυ το σιμάδι N-A πάνο στον πλεύμενο φελο να σιν-πιπτι με τιν κατέφθισι τις πτίσις τυ αεροπλάνου.



Σχεματικος χάρτις τις πτίσις. Ομίχλι, αερόπλανο με μεγεθυντικο χυμπάσο

Ι παραμικρι στροφι τυ αερόπλανου στο πλάγι φένετε απτο χυμπάσο. Ο αεροπόρος δίνι ορδι κατέφθισι στο αερόπλανο, κςακολυθόντας τιν πτίσι στιν κατέφθισι τυ δίχτι „N-A“.

Περνα μισι δρα, μια δρα. Σιφονα με τον κερο πυ πέρασε γλίγορα θα φτάσι στιν Γρόζνα. Μα να ι ομίχλι αρεόνι. Στιν ανιχτια έλαμπει ο ίλιος Δίγο κατολίγο γίνετε ορατι ι γι. Μακρια φένετε ι Γρόζνα, πυ ολοένα πλι-σιάζι. Κάτο ίνε το αεροδρόμιο. Τα σινάλια τις προσγιοσις ίνε βαλμένα κε το αερόπλανο καταβένι. Το αερόπλανο έφτασε στιν όρο. Τα καλυπτα φορτόνυντε στο αφτοκίνιτο τυ τιπογραφι. Κε με τα μισι δρα απτι μιχανι βγένυν νέες φιλάδεις τις „Πράβντας“,

Κιτάκστε στι ζογραφια τιν πορία τυ αερόπλανου.

## ΤΟ ΠΛΑΝΟ

Το χινόπορο στο λαχανόκιπο μαζέδυν τα ζαρζαβάτια. Με τον ερχομο το χιμόνα όλες ι δυλιες τυ λαχανόκιπο σταματουν. Τιν άνικσι ο λαχανόκιπος κςανα αναζωγονιτε.

Κςανα θάρχισυν να σκάπεσυν, να το διερέσυν σε βραγιες, ν'ανίκσυν αβλάχια για

το πότιζμα κε να φιτέπευν. Μα το χιμόνα, οπόταν ο λαχανόπικος ίνε σκεπαζόμενος από χιόνι δεν τον κεχεχνύνε. Το χιμόνα θα καταρτίζετε το πλάνο τις επορειας κε το κεχεχόριζμα ιδιέτερον τμιμάτον για διάφορα φίτα. Μα πόσ μπορουν να κεχεχοριευτον διάφορα τμίματα, σα θάνε σκεπαζόμενος από χιόνι. Χριάζετε μονάχα το πλάνο κε δεν ίνε ανάνκη να πάι κανις στο λαχανόκιπο. Το πλάνο ίνε τέτια ζογραφια, σκίμα, πάνο στο οπίο μπορύμε να βρύμε το μάκρος ίτε φάρδος τυ λαχανόκιπο, αν ίνε ι βραγιες μακρια απτιν αρδε φτικι τυλύμπα κε τ. π.

Σίμερα έχυμε μαθιματικα κε γεογραφία. Το μάθιμα θα γίνε στο λαχανόκιπο. Θα σκιματίζυμε το πλάνο τυ πέμπτο τμίματος τυ κολχόζικυ λαχανόκιπο. Τιν εργασία-μας αρχίζυμε με το διεφκρίνιζμα τυ μέγεθυς τυ λαχανόκιπο. Μετρύμε με το μέτρο το μάκρος κε φάρδος. Γράφυμε: φάρδος 80 μ., μάκρος 100 μέτρα. Μπορύμε πάνο στο χαρτι να παρυσιάζυμε τέτια μέγεθυ; Μπορύμε, μα για τύτο θα χριαστι πολι χαρτι. Μα δε μας χριάζετε τέτιο μεγάλο πλάνο.

Ινε δίσκολο να το μελετίσι κανις πιο κατάλιλο θάνε δταν έχι μέγεθος τετραδι. Το τετράδιο δεν έχι στο φάρδος 80 μέτρα κε ζογραφίζυμε τα λαχανόκιπο μικρινόμενο.

Σιφονύμε ι διάστασες τυ πλάνυ τυ λαχανόκιπο ν'άνε 1000 φορες μικρότερες απτις καθαφτο διάστασες.

Σε 1 σαντίμετρο τυ πλάνυ-μας θάνε 10 μέτρα τυ λαχανόκιπο. Αφτο θα το καταλάβυμε καλίτερα σα θιμιθύμε πος ήνα μέτρο έχι 100 σαντίμετρα κε 10 μέτρα έχυν 1000 σαντίμετρα. Αφτα τα 1000 σαντίμετρα στο πλάνο-μας ίνε σιμιομένα με 1 σαντίμετρο.

Ι μονάδα τυ μέτρυ, πιο δίχνι ποσες φορες ι διάστασες τυ πλάνυ ίνε μικρότερες απτις πραγματικες λέγετε κλιμακια.

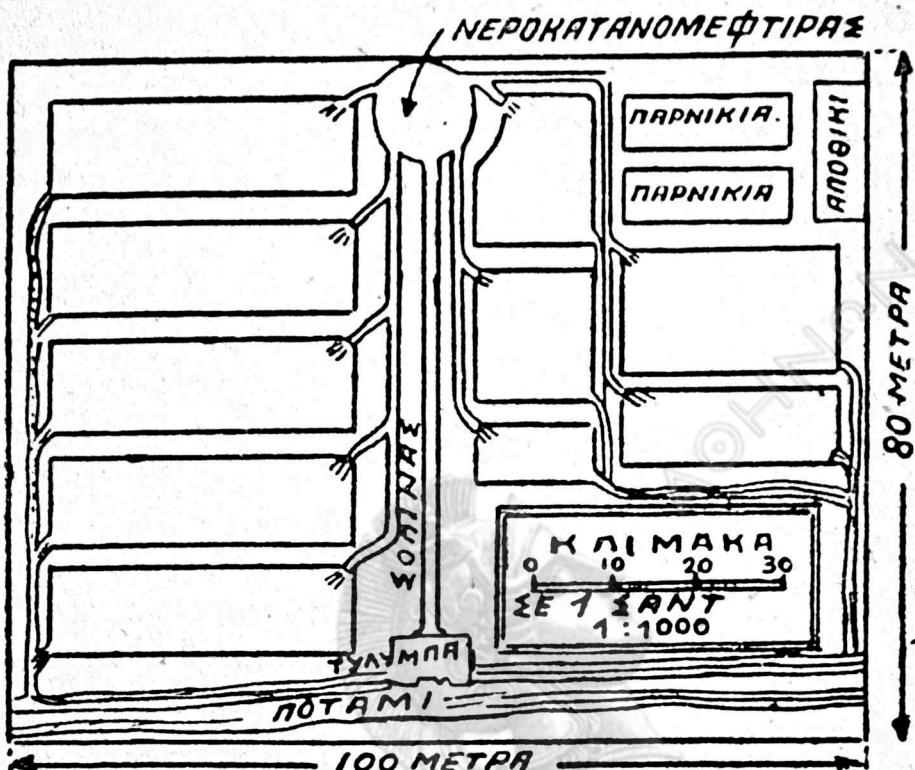
Διαλέγοντας τον κλίμακα αρχίζυμε να σκιματίζυμε το πλάνο. Τα 80 μέτρα φάρδος τυ λαχανόκιπο στο πλάνο το παρυσιάζυμε με οχτο σαντίμετρα, τα 100 μέτρα μάκρος παρυσιάζυμε με γραμι 10 σαντίμετρον. Παρακάτο μετρύμε πόσα μέτρα ίνε απτο φράχτι ος τιν τυλύμπα κε ανάλογα με τον κλίμακα, σιμιόνυμε πάνο στο πλάνο.

Με τέτιο τρόπο κατόπιν μετρύμε κε σιμιόνυμε πάνο στο πλάνο τι θέσι το κατανομεφτίρα τυ νερυ, τυ σολίνα, τον θραγιον, τον παρνικιον κ. τ. π. Σιμιόνυντε θλει ι λεφτομερίες τυ λαχανόκιπο. Το πλάνο ίνε έτιμο.

Τόρχ για να κεχέρι ο λαχανοκιπυρος πόσι ίνε ι απόστασι απτον κατανομεφτίρα τυ νερυ ος τιν τελεφτέα βραγια δεν ίνε ανάνκη να τρέχι στο λαχανόκιπο. Φτάνι να μετρίσι με σαντίμετρο τιν απόστασι πάνο στο πλάνο. Καθένα σαντίμετρο θα ισοδιναμι με 10 μέτρα. π. χ. στο πλάνο θα βρύμε 3 σαντίμετρα παναπι στον κίπο θάνε 30 μέτρα.

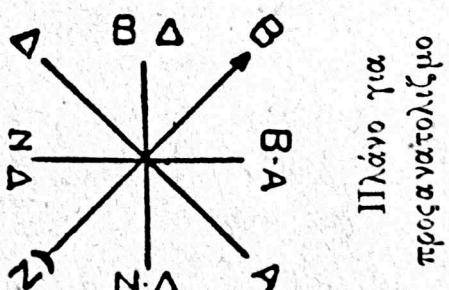
Ετσι σκιματίζυντε τα πλάνα. Στο πλάνο-μας φένετε ι τοποθέτιςι τυ λαχανόκιπο κε τον ιδιέτερον ενκαταστάσεον, μα στο πλάνο-μας δε φένετε σε πιο μέρος ήνε ο βορας, νότος, ανατολι, δίσι. Αφτο έχι μεγάλι σιμασία. Αφτο χριάζετε τον κέρο πιο θα διαλέχυμε μέρος για τα παρνίκια, τις βραγιες κ.τ.π.

Τελιόνοντας το πλάνο ελάτε ας σιμίσουμε πάνω τα σιμία τυ ορίζοντα. Αφού μπορεί να γίνει με τι βούδια τη χυμπάσυ. Πρέπει να σταθύμε κοντά στο φράχτι καὶ να βάζουμε το πλάνο έτσι, πως ο φράχτις τη λαχανόκηπον ν' ἄχι τινὰ ιδια κατέφθισι με το φράχτι πω σιμίσαμε πάνω στο πλάνο. Τόρα πάνω στο πλάνο βάζουμε τη χυμπάσο καὶ σιμίσουμε στιγμές στις ακρες τη δίχτι. Κοντά



Πλάνο τη λαχανόκηπου

στις στιγμι πω βάλαμε στιν ἀκρι τη δίχτι, πω έδικνε το βορχ βάζουμε — B. στιν ἀκρι τη δίχτι πω έδικνε το νότο — N. τραβήντας ανάμεξα στις στιγμιες



γραμι μπορύμε να σκιματίσυμε δίχτι με τι μιτερι ἀκρι-τη στο B καὶ τιν υρα στο N. Τόρα μπορύμε να πόμε „το πλάνο ίνε έτιμο“

**Εργασία.** Χορισθίτε σε ομάδες καὶ διοργανόστε σοσιαλιστικι ἀμιλα για το καλίτερο σκιμάτιζμα πλάνου τη σχολιω, τη πλιειέτερυ τετράγονου, τριμάτου, κίπου, λαχονόκηπου. Αμα θ' ἀνε ἔτιμα τα πλάνα κάνετε ανταλαγι καὶ παραβάλετέ-τα με τιν πραγματικότιτα. Αν ίνε σοστα σκιματίζμενο καὶ πιο πλάνο γένικε καλίτερο. Καλο θ' ἀνε αφτι εργασία να διεκσαγτι μαζι με τα μαθηματικα.

## ΧΑΡΑΔΡΑ, ΚΙΛΑΔΑ

Ολι-σας! Ιδατε χάραδρα! Μα χερετε πος σκιματίστικε; Ινε δυλια τυ νερο. Ας θιμιθύμε τα θιελοδίκα ριάκια τις βροχις. Ιδατε πος στιν μαλακι γι ανίγυνε καναλάκια. Ιστερα απο κάθε βροχι τα καναλάκια περιέβυν ολοένα. Το χόμα απτις πλεβρες κε τον πιθμένα τυ καναλιω παρασίρετε απτο νερο. Τα καναλάκια μεγαλόνυν κε μετατρέπυντε σε κανάλια κε παρακάτο σε χάραδρες.

Το μεγάλομα τις χάραδρας φερνι μεγάλες ζιμίες στο αγροτικο νικοκιριο. Διατέμνοντας αλάκερα τμίματα για τιν κάνυν ακατάλιλ για επεκσεργασία. Ενάντια στις χάραδρες διεκσάγετε πιζματικος αγόνας. Κετα πλάτος τις χάραδρας θάζυντε κάμποςα διαφράγματα απο πέτρες κε δοκυς. Τα διαφράγματα τοποθετύντε το ένα κατοπιν τυ άλυ στιν κατέφθισι τις χάραδρας. Ι απόστασες τις χάραδρας ανάμεσα στα διαφράγματα σκεπάζουντε με χόμικ ίτε πέτρες. Σκιματίζετε ανέγερσι, πυ μιάζι με σκαλοπάτια κάπιας σκάλας.

Τόρα το νερο δε θα τρέχι ορμιτικα στον απότομο πιθμένα τις χάραδρας. Τόρα δε θα παρασίρι το νερο χόμικ απτον πιθμένα κε τις πλεβρες τις χαραδρας. Το νερο θα τρέχι στι χαράδρα ίσιχα πιδόντας στα σκαλοπάτια. Στις πλεβρες τις χάραδρας φιτέθυντε δέντρα. Τα δέντρα με τις ριζες-τις οχιρόνυν τις πλεβρες κε τις προφιλάγυν απτιν κατάπτοσι.

Αν στιν άρα δεν οχιρόνετε ι χάραδρα, τότε μεγαλόνι ολοένα. Το νερο τις βροχις κε τυ χιονι παρασίρι το χόμα απτις πλεβρες κε τον πιθμένα. Ι χάραδρα ολοένα φαρδίνι. Ετσι σκιματίζυντε λαχοματιες, πυ ίνε πάρα πολες στις στέπες τυ κράι-μας. Αφτες έχυνε όχι κατιφορες πλεβρες κε δεν έχυν απότομες κριμνόδικες όχτες.

Ετσι όπος τις χάραδρες σκιματίζυντε κε ι κιλάδες. Το νερο τυ ποταμο βαθυλόνι τον πιθμένα κε παρασίρι το χόμα απτις οχτες. Σιχνα ανάλογα με τις στερεότιτα τον πετρομάτον ίτε τι ροπι τις επιφάνιας το ποτάμι παρασίρι τα χόμιτα μιας απτις όχτες. Το χόμικ παρασίρετε κε ι κίτι τυ ποταμο λίγο κατολίγο μετακινήτε στο πλάγι. Ετσι παρυσιάζετε μεγάλο φαρδι βαθύλομα πυ μιάζι οχετο με ροπι στι μια μερια. Αφτο το βαθύλομα στι γινι επιφάνια ενομάζετε κιλάδα. Σινίθος στιν κιλάδα ίνε ακόμα βαθύλομα όπου τρέχι το ποταμι. Το βαθύλομα όπω μεσα τρέχι το ποτάμι λέγετε κιτι.

Κιλάδες μπορίτε να βρίτε στο κράι-μας παντυ όπω βρισκετε ποτάμι, παράδιγμα το Ντον, το Ντονετς. Αν ι κίτι το ποταμο βρισκετε σε στενι κιλάδη με αποτομες πλεβρες, τέτιες κιλάδες λέγυτε κλισύρες. Κλισύρες βρίσκυντε στο κραι μας πολες στα ορινά τυ άμπλαστ, π.χ. στα ρέματα τον ποταμον Τερεκ, Συλαχ, Κυμπαν.

Πλισιάζοντας στις εκβολες το ποτάμι σινίθος τρέχι σε πεδινο μέρος. Το ρέμα-τυ ίνε αργο. Απτο νερο στον πιθμένα κατακαθίτε το χόμα, πυ παράσιρε απτις χαράδρες κε τις κιλάδες. Αφτα τα κατακαθίζματα σισορεμένα σκιματίζυν τιν κερά.

Εργασία για εκπλίροσι: Αναθέστε στον όμιλο τον νεαρον να τυραλίστον να παρακολυθον στο ραιον τυ σκολιώ-τις πος σκιματίζυντε κε μεγαλόνυν ι χαράδρες. Για τύτο ίνε ανάγκι νά παρατιρίσυν προσεχτικα: Απο πια πετρόματα

σινίστατε ο πιθμένας κει μπλεόρες του χαναλιον κε τις χάραδρας. Ας μετρήσουν το μάκρος, φάρδος κε βάθος τις χάραδρας. Τα αποτελέσματα του παρατηρίσεον να γραψυν σε ιδιέτερο τετράδιο.

Στο τετράδιο να σιμιοθι ι μερομινία οποταν γένικε ι παρατίρισι. Σε ορίζομένο χρονικο διάστιμα ι καταμέτρισες κε παρατίρισες να επαναλιφτυν. Παραβάλοντας τα γραφόμενα στα τετράδια-ςας θα δίτε αν μεγαλόνι το χανάλι κε ι χάραδρα κε κατα πόσον μεγαλόνι. Τα αποτελέσματα ιον παρατηρίσεον εισιτύντε στην τάχι.

### ΠΕΔΙΑΔΕΣ ΚΕ ΒΥΝΑ

Οπιος βρέθηκε στις στέπες τυ Σαλσκ κε τυ Κυμπαν ίδε πόσο ίνε απέραντες. Ομαλι ι επιφάνια τις στέπις εχτίνετε πολι μακρια.

Ο ορίζοντας ρόλις φένετε μες τιν ομίχλι.

Τέτια ομαλι επιφάνια τις γις ονομάζετε πεδιάδα.

Μα όλες ι πεδιάδες δεν ίνε ιδιες. Κάπιες θρίξκυντε απισιλα πάνο απτιν επιφάνια τις θάλασσας κε άλες χαμιλα. Ι πεδιάδες πυ θρίξκυντε όχι παραπάνο απο 200 μέτρια απισιλότερα απτιν επιφάνια τις θάλασσας λέγυντε χαμιλοσιες. Κίνες ι πεδιάδες πυ θρίξκυντε 200 μέτρα απισιλότερα απτιν επιφάνια τις θάλασσας λέγοντε ιπσόματα.

Καθεφτο πεδιάδες θρίξκυντε σπάνισ. Σινίθος ι πεδιάδες κατατέμνυντε απτιν χιλιάδες, τις χάραδρες ίτε σκεπάζυντε με λόφους. Λόφος — ίνε ιπσομα στο σκίμα όμιο με θεμονια ίτε χυργαν.

Στο χράι-μας ίνε πολι λόφι. Προπαντος λοφόδικο ίνε το νότιο μέρος τυ χράι-μας. Περνόντας απτο βορα στο νότο θα βλέπυμε πος ι χαμιλοσιες αντικαταστύντε με ιπσόματα κε πάνο στα ιπσόματα παραχάτο φένυντε ι λόφι, πυ αντικαταστύντε με πελόριως λόφους — τα βυνα.

Το βυνο στο σκίμα-τυ δε διαφέρι απτο λόφο. Διαφέρι μονάχα στο ιπσος.

Ι λόφι πυ έχυν ιπσος πιραπάνο απο 500 μέτρα πάνο απτιν επιφάνια τις θάλασσας λέγυντε βυνα. Σπάνια θρίξκυντε μόνα-τυς τα βυνα. Σινίθος απαντόντε σε ομάδες. Σιχνα τα βυνα σινενομένα τόνα με τάλο σκιματιζυν σάνπος σινπαγι γραμι. Αφτι ι γραμι τον βυνον λέγετε βυνοσιρα. Τέτια σινπαγι γραμι ίνε στο χράι-μας τα Καφκασιανα βυνα, πυ σκιματιζυν πολες βυνοσιρες.

Τορα φανταστίτε πος σνεδίκατε πισιλα πάνο σε εναέριο σφέρα.

Κιτάκετε με τα κανογιάλια τιν επιφάνια τις γις. Τι θα διτε;

Απτι μια μερια ιπσόνυντε ι όνκι το βυνον, πυ διατέμνυντε απτις χλισύρες, απτιν άλι απέραντι εκτίνετε ι πεδιάδα, πυ διατέμνετε απτιχ βαθυλόματα — τις χάραδρες. Λιγάκι στο πλάγι, εα μέσα εα μεγαλι λεχάνι κιματιζιι θάλασσα. Πίσο-τις κανα βυνα. Πίσο στα βυνα άλι πεδιάδα λιγάκι απισιλότερα απτιν πρότι. Αφτο ίνε απισιλομα.

Παναπι ι επιφάνια τις γις δεν ίνε ίδια. Αφτι σινίστατε απο απισιλόματα, πεδιάδες, λαχοματιες, βαθυλόματα κε τ. π.

Ι όπιε τις επιφάνιας τις γις με όλια τα βαθυλόματα κε τις απισιλοσιες λέγετε ρελιέφο.

Το ρελιέφο έχι μεγάλι σιμασία στιν καθιμερινι ζοι.

Οταν θι φκιάζουν δρόμος διαλέγυν τέτια κατέφθισι όπου ίνε λιγότερα απιλόματα κε χάραδρες. Καθένας-ςας ίδε με τι ελιγμος πέρνα ο αμαχσίτος ίτε : ειδροδρομική γραμι. Αφτι παραμερίζει τις χάραδρες, τις λόρυς, τα βυνα.

Πολι ενοχλότερο ίνε να περάσι απο ομαλο μέρος παρα να αναθι πάνο στις απότομες πλεύρες τις χάραδρας ίτε τη λόρυ.

Οχι λιγότεροι σιμασία έχι το ρελιέφο στο φκιάζιμο σοσιαλιστικον πόλεον. Πολες παλιες πόλες κε αύλια βρίσκυντε σε ακατάλιλα ορινα ίτε σκεπαζμένα απο χάραδρες μέρι. Οταν μεγάλωναν αρτες ι πολιτις : καπιταλιστες λίγο ενδιαφέρονταν για τις εφκολίες τη εργατικυ πλιθιζμι. Ι ίδιος χατικύσαν στο καλίτερο μέρος τις πόλις ίτε εκζο οτιν πόλι σε ιδιέτερες εκσοχες. Ι οινι λαι καταδιογμένι αποτον τεριζμο ανανκάζονταν να κατικίσουν σε ακατάλιλα, απόρθιτα μέρι, ανάμεσα στους βράχυς, κε τις απότομες πλαγιες. Τορα, οπόταν Σοβετικι εκευασία φκιάνι για τις εργαζομένυ πόλες κε κομόπολες, φροντίζει για τιν καλίτερι αποκατάστασι τον μελύμενο κατίκον. Για τιν ανικοδόμισι τον πόλεον κε κομοπόλεον διαλέγυντε ιδικες πλατιές. Στι διαλογι πλατιάς το ρελιέφο έχι μεγάλι σιμασία. Απτι διαλογι τη τόπο για τιν ανικοδόμισι εκεαρτιέτε το φκιάζιμο ιδραγογι, τραμ, το μέσον τις σινκινονίας κε το δρόμον, που θα γίνι : μεταφορα το χριαζύμενον εμπορευμάτον κε τροφίμον.

Ακόμα μεγχλίτερι σιμασία έχι το ρελιέφο στο αγροτικο νικοκιρι. Οταν διαλέγυν φιτα για σπόρα ίνε ανάνκι να το κάνυν ανάλογα με τα τμίματα τις γις. Για τη ριζι χριάζοντε ομαλες έχτασες, σιμα στο νερο, γιατι τη ριζι χριάζετε μπόλικο νερο. Ι κάμπι πύνε σπαρμένο τη ριζι ίνε πλιμιριζμένι απο νερο όλο το καλοκέρι. Απεναντίας το σιτάρι ίτε το καλαμπόκι. Με; το νερο αρτα δε μπορον να αναπτιχτυν. Γιαρτα διαλέγυν πιο κιρο τμίμα. Τμίμα τις γις που διατέμνυν χάραδρες για καλιέργια σιταριο ίτε καλαμποκι δεν ακιζι. Ινε ακατάλιλο για επεκεργασία απτις μιχανες. Μα ι αμπελόνες, ι κίπι, ο καπνος μπορον να εβδοκιμισυν στις πλαγιες τον χαράδρον κε βυνον. Εχι κε τέτια μέρι, δημ δι γίνετε να τα φιτέπζυν ίτε να σπίρυν. Τέτια μέρι ίνε ι κριμνι κε ε βράχι.

Ερότιζες: Τι ίνε ρελιέφο;

Σε τι διαφέρουν: το χαμιλομα απτο απιλομα, ι λόφι απτα βυνα;  
Τι λέγετε βυνοσιρα;

Τι ίδιος ρελιέφχ επικρατουν στα περίχορα τη σχολιώ-ςας;

Τι βυνα έχι στο χράι-ςας;

Πια ίδι τις γινις επιφάνιας ίνε πιο κατάλιλα για τη γεοργία;

Εργασία: Πάρτε κιβότιο με ιγρο άμο.

Κάντε μοδέλα χαμιλόματος κε απιλόματος, βυνυ κε τ. π.

Στις εκδρομες τις φισιογνοσίας εκζο απτιν πόλι, τι στανίτσα, μελετίστε το ρελιέφο. Τι; παρατίρισέ-ςας κε τιν περιγραφι τη ρελιέφου σιμιόστε στα τετράδιά-ςας. Κατόπι στα μαθίματα τις γεογραφίας διοργανίστε ειζίτιζες αφτον τον παρατιρίσεον.

## ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΝΟ

Σένα απτα προιγύμενα μαθίματα σχιματίσαμε πλάνο ενος τμίματος το λαχανόκιπου. Πίφαμε μιχρό τμίμα το λαχανόκιπο κε το παρυσίασαμε στο πλάνο μικρινόμενο 1000 φορες.

Για να κέρυμε πάνο στο πλάνο πύ τι βρίσκετε κάναμε επιγραφες „τυλύμπα“, „παρνίκια“, „φολίνια“. Μα τύτο δε μπορει να γίνει σόλα τα πλάνα πάνο.

Α θα ήταν ανάνκη να σχιματίσουμε λεπτομερες πλάνο όλου του χολχοζιου ήτε μάλιστα όλου του χοριου ήτε τύ σελεσοβετιω, τότε θα ανανκαζόμασταν να πάρυμε κε άλον χλίμακα. Πάνο στο νέο χλίμακα θάτανε ανάνκη να μικρίνυμε πια όχι 1000 φορες, μα πολι περισσότερο.

Οταν μικρένυμε πολι τα σχίματα τον διάφορον αντικίμενον πάνο στο πλάνο θάνε πολι μιχρα. Να τα σιμίσουμε με επιγραφες ήνε δίσχολο. Ι περιγραφι θα πάρι περισσότερο μέρος παρα ι απικόνισι το αντικίμενο. Για τύτο για να σιμίσουν πάνο στο πλάνο όλα τα αντικίμενα κε τα ίδια τις γίνινες επιφάνιας χρισιμοπιουν σινθιματικα σιμία: Τέτια σιμία λέγυντε τοπογραφικα.

Χρισιμοπιόντας αφτα τα σιμάδια πάνο στο πλάνο θα παρυσιάσουμε τα αντικίμενα με τα σινθιματικά-τυς σιμία. Το πλάνο-μας θάνε χορις επιγραφες, μα με τι βοήθια το σινθιματικον σιμίον θα μπορέσουμε με ακριβια να μάθυμε πυ βρίσκετε ι σιδιροδρομικι γραμι, το σπίτι, ι γέφιρα κε τ.π. Τέτιο πλάνο όπυ όλες ι λεπτομέριες παρυσιάσυντε με τοπογραφικα σιμάδια λέγετε τοπογραφικο πλάνο.

**Εργασία:** Αφυ γνορισθίτε με τα τοπογραφικα σιμάδια ζαγραφίστε-τα πάνο στα τετράδια-ςας. Προσέχετε το τοπογραφικο πλάνο στο βιβλίο κε διιγιθίτε τι ήνε αφτυ απικονιζμένα.

Βρέστε πάνο στο πλάνο δρόμο, ποτάμι, βάλτο, νισι.

Παρατιρίστε το τοπογραφικο πλάνο τον περίχορον τυ σκολιύ-ςας: Διοργανόστε εκδρομι. Τιν πορία διαλέχετε πάνο στο πλάνο. Στι ετράτα εκσακρι-βόςτε αν όλα πυ βλέπετε ήνε σιμιομένα πάνο στο πλάνο. Σα δεν έχι έτιμο πλάνο, χρισιμοπιόντας τα τοπογραφικα σιμάδια, κάντε ίδιο τοπογραφικο πλάνο καια προσένκισι.

Αφυ γνορισθίτε με το τοπογραφικο πλάνο θα δίτε πος πάνο σαφτο το πλάνο με σινθιματικα σιμάδια ήνε σιμιομένα όλα, πυ βρίσκοντε στιν επιφάνιας τις γις. Πάνο στο πλάνο ήνε σιμιομένι ι δρομι, τα χτίρια, ι ποταμι, ι χαραδρες, ι απιλοσιες, το ζάχος κε μάλιστα ίδιετερα δέντρα.

Σας γίνετε φανερο τι μεγάλι σιμασία έχυν τα τοπογραφικα πλάνα στιν ανέγερει ιδραγογιυ, σχετον, στι διαλεγι τόπου για ικαδομι. Αχόμα μεγαλίτερε σιμασία έχι το πλάνο αφτο για τον οδιγο τυ αφτοχίνιτυ, τον αγρονόμο, τον χτίστι διαφόρον δρόμον.

Προπαντος σοβαρι σιμασία έχι το τοπογραφικο πλένο στι ετρατιοτικι τέχνις Οταν ι εργαζόμενι θα ιπεραςπιστυν τιν πατριθα τυ πανχόμιυ προλεταριάτο απτις επιθεσες τον ιμπεριαλιστον, τότε ιο τοπογραφικο πλάνο θα δδι όχι μικρι βθια.

Εχοντας το τοπογραφικό πλάνο του τόπου ο κομαντίρος του Κόκινου στρατού θα ήταν πως μπορεί να εχτρώσει να περάσει χριφτά, πως μπορεί να μεταφέρει τα κανόνια-του και πως ίνε αδιάβατα μέρη.

Το τοπογραφικό πλάνο θα βοήθει τον κομαντίρο του Κόκινου στρατού ανάλογα με τις σινθήκες του τόπου, να παρατάξει αλάνθιστα δίναμες για τιν απόχρυσι τις επιθεσις, το πλάνο θα δίξει πω μπορεί να αποκρίψει τα στρατέματα-του, σε πια στράτα πάνο μπορεί με ασφάλια να μεταχωρίσει τα πολεμοφόδια και τρόφιμα, πω να βάζει σιριατοπλέγματα και τ.π.

Το προλεταριατο θ' αναγκαστει να διεκδικήσει ακόμα μεγάλες μάχες με τον καπιταλισμό. Ο καπιταλισμός δοκιμάζει, δοκιμάζει και θα δοκιμάζει να εκσαλίπτει από γύρινι σφέρα τι μιστικά σάφτονα Κόκινη χόρα — τιν ΕΣΣΔ. Εμις θα πολεμίσουμε σαφτίνα τι μάχι και θα νικίσουμε. Σάφτο μας προσχαλε το πιονέρικο σίδημα: „Στον αγόνα για το εργατικό έργο ας ίσε έτιμος!“

Για τύτο καθένας πιονέρος πρέπει να κέρι να χρισμοποιήσει το τοπογραφικό πλάνο, και να εκσιγήσει όλα εκίνα πω ίνε αρτο σιμιομένα. Του χερο τις έκσδου τις εκδρομις συς πιονέρικυς καταβλιζμος και τις εκστρατίες μάθετε να χρισμοποιήσετε το τοπογραφικό πλάνο.

Ο πιονέρος χ'έδο θα απαντίσει: „Πάντα έτιμος!“

Ερώτισες: Τι βοήθια δίνει το τοπογραφικό πλάνο για τιν εργασία στο χτίστι το δρόμον, το γεωμέτρη, αγρονόμο, τυρίστο, του κομαντίρο του Κόκινου στρατου

## ΤΟ ΙΠΟΓΙΟ ΝΕΡΟ

Ολι καέρετε τι ίνε το νερο!

Μα έχετε σκεψτι καμια φορα τι ρόλο πέντε το νερο στις ζοι-μας;

Το νερο έχι μεγάλι σιμασία στις ζοι κέ στι δράσι τυ ανθρόπου. Εχτος από τιν τροφι ο άνθροπος χριάζετε και νερο. Χορις νερο ο άνθροπος δεν μπορει να ζει. Το νερο όμος δε χριάζετε μόνο για τιν τροφι και για να το πίνυμε. Πολι θα ετακιδέπεται με το σιδερόδρομο. Κατέβικε κανενος ι ιδέα ότι τον μεταφέρει το νερο με τι μορφι ατμο. Αν δεν ιπιρχε νερο, ι ατμομιχαι δεν θα κινύνταν Για δοκιμάστε στο χτίσιμο να προετιμάζετε τσιμέντο για λάσπι χορις νερο. Το νερο το χρισμοποιύμε για πολυς και διαφόρους σκοπους. Το κάρφυμα τις πρότις πιατιλέτκας, το μεταλυργικο εργοστάσιο τυ Μαγνιτογορσκ κασοδένι σε μια μέρα τόσο νερο, όσο χριάζυντε για να πινν τα διόμιτε εκατομήρια τυ πλιθιζμο τυ Λενινγραντ. Το ιδραγογιο τυ Ροστοβ κάθις μέρα τραβα από τον Ντον μερικες εκατοντάδες γιλιάδες γαλόνια (νέτρα) νερο για τις ανάνκες τυ πλιθιζμο και τις βιομιχανίας

Γι' αφτο και τα χορια, ι κομοπόλις και ι πόλις ίνε πάντοτε σχεδον τοποθιτιμένες διπλα σις όχτις τον ποταμιον ίτε χοντα σε πιγες. Πρέπει επίσις να προστέσουμε ότι ι σινχινονίζ πάνο στα νερα (θάλασα και ποτάμια) ίνε πάντοτε ι πιο φτινι.

Το νερο πέφτει πάνο στι γι με τι μορφι βροχις και χιονιο. Ενα μέρος τυ νερο τρέχι πάνο στιν επιφάνια τις γις, μα ένα μέρος αποροφάτε από τι γι και περνα μέσα στα βάθιτις. Ολα τα ίδι τις γις δεν αποροφουν το νερο με τιν ίδια εφκολία. Ι ίδι θα ίδετε πως ο άμος μετα τι βροχι αποροφα γρίγορα

το νερό κε πος ο άργιλος (γλίνα) εμποδίζει το νερό κε σκιματίζει βάλτους.

Τέτια ίδι για, όπος ο άμος, πυ αποροφην έφκολα το νερο ονομάζοντε νεροδιαπεράσιμα· τέτια ίδι όπος ο άργιλος ονομάζετε νεροαδιαπέραστα.

Μα πύ πάι το νερο πυ περνα μέσα στι γι; Το νερο διαμέσυ τον νεροδιαπεράσιμον στρομάτον περνα μέσα στα βάθια τι για. Στο δρόμο-τυ σινα, τα αδιαπέραστα στρόματα, δπος τον άργιλο. Το νερο πάνο στον άργιλο σταματα κε μαζένετε. Το νερο αφτο ονομάζετε ιπόγιο νερο.

Τα χορια κε ι πόλες πυ βρίσκυντε χτίζμενες μακρια απο τα ποτάμια κε τις πιγες χρισιμοπιων το ιπόγιο νερο για τις ανάγκες-τυς.

Για να βρεθι το νερο αφτο πρέπει να ανιχτυν βαθια πιγάδια. Το πιγάδι το ανίγυν όσο να σιναντίσυν το νεροφόρο στρόμα. Κάποτε το νερο βρίσκετε χοντα στιν επιφάνια κε τότε το πιγάδι δεν ίνε βαθι. Κάποτε όμος βρίσκετε βαθια κε τότε ανίγυν πολι βαθια πιγάδια. Στις στέπες τυ κράι-μας τα πιγάδια ίνε ι μοναδικες σκεδον πιγες νερο.

Τα πιγάδια πέζυν πολι σοβαρο ρόλο στα κερα μέρι τυ κράι-μας. Οταν το καλοχέρι ίνε πολι θερμο πολα πιγάδια κερένοντε. Τότε ι κάτικι ανανκά. Συντε να κυβελυν το νερο απο δεκάδες χιλιόμετρα μακρια κε να οδιγυν τα ζόα για να τα ποτίσυν στα πιο βαθια πιγάδια πυ ακόμι διατιρυν νερο.

**ΔΥΛΙΑ:** Αφο γνοριστίτε με τα μέτρα ιγινις προφλακσις τυ ραγιον. τυ σκολιο, οργανότε πάραλιλα στα μαθίματα τις φιεικις μια έρεθνα τον πιγάδιον.

1. Απο πύ πέρνυν το νερο στο μέρος-ςας;
2. Σδλα τα πιγάδια το νερο βρίσκετε στο ίδιο βάθος;
3. Παντι το νερο έχι τιν ίδια γέβει;
4. Γιατι χτίζυν τυς τίχυς τον πιγαδιον με πέτρες ι τυς σκεπάζυνε με σανίδια κε αν όλα τα πιγάδια ίνε σκεπαζμένα έτσι;
5. Γιατι ανίγυν τα πιγάδιαι σε χαμιλα μέρι κ'όχι στα ιπσόματα, ίτε στυς λόφους:

## Ι ΠΙΓΕΣ

Το καλοχέρι στις εχδρομες, στυς περίπατυς, στυς εκσόδιυς τον πιονέρον πολες φορες βέβεα βρεθίκατε σε κιλάδες, σε σκάζματα κε στις όχτες τυ ποταμο. Εχι θα ίδετε ότι ι γι αποτελίτε απο διάφορα ίδι πετρομάτον. Τα πετρόματα αφτα ίνε τοποθετιμένα κατα στρόματα. Θα έχετε βέβεα παρατιρίει ότι τα στρόματα αφτα ίνε επίκλινα. Εκεινις τις κλίσις αφτις δικιωργύντε τα ιπόγια ριάκια. Το αποροφημένο νερο φτανι το νεροαδιαπέραστο στρόμα κε τρέχι σίφονα με τιν κλίσι-τυ. Τρέχοντας ιπόγια σίφονα με τιν κλίσι τυ νεροαδιαπέραστο στρόματος, το νερο κενα βγένι στιν επιφανια ος πιγι.

Τα ιπόγια νερα στο δρόμο-τυς σιναντυν πετρόματα, όπος τιν κιμολία, το αζδέστι κε άλα πυ τα διαλίου κε τα μεταφέρουν παρακάτο. Στο μέρος τον μεταφερμένον πετρομάτον σκιματίζυντε άδια μέρι — σπίλεα. Γι'αφτο θαν χτίζυν σιδερόδρομο, πλοτίνες κε μεγάλες ικοδομες πρότα πρότα μελετυν το ιπόγιο έδαφος κε τα ιπογια νερα. Ι μελέτι αφτι δεν αποκαλίπτι μόνο τα μέρι. Αποκαλίπτι επίσις κε τα πετρόματα πυ μπορυν να διαλιθυν ατ

νερο κε να παρασιρτυν παραχάτο. Πάνο σε τέτιο μέρος δεν πρέπει να χτίζομε. Το ιχοδόμιμα θα καταχάται, θα σπάσι κε θα χαλάσι.



Πηγή.

Μέσα στις ιπόγιες γαλαρίες των ανθρακοριχίων μπορύμε να παραχολυθίσουμε τι ροι τυ ιπόγιυ νερο. Απο τιν οροφι τις γαλαρίας σε μερικα μέρ: εταλαματιες, κε άλα μέρι βρίσεις τρέχι νερο. Απο τα αβλάκια το νερο τρέχι μέσα στο πιγάδι. Ι αντλίες δυλέθυν ολόκλιρα μερδονιχτα. Αν καμια φορα σταματίσουν ο αντλίες το νερο σιγα γεμίζι τις γαλαρίες. Κάποτε όταν βγάζουν το χάρβυνο σιναντυν μαζεμένο ιπόγιο νερο.

Το νερο ανίγι διέκχοδο με μεγάλι δίναμι, αναποδογιρίζει το κάθις τι στο δρόμο-τυ κε γεμίζι όλι τι γαλαρία. Κάποτε ι εργάτες δεν προφτάνουν να βγυν απο τι γαλαρία κε πνίγοντε. Τέτιες περίστασες ίνε σπάνιες. Το ανθρακοριχίο πυ γέμισε νερο δεν μπορι γρίγορα να χρισιμοπιθι. Μπορι να περάσυν ολόκλιρι μίνες δόσο να αντλίσυν το νερο.

Ος τόρα μάθαμε ότι το νερο δεν έχι παντυ τιν ίδια γένεσι-τυ εκσαρτάτε απο τα διαλιμένα μέσα στο νερο πετρόματα, για παράδιγμα αζβέστι κε άλα. Κάποτε μέσα στο νερο τον πιγον ιπάρχυνε διαλιμένα τέτια άλατα ίτε πετρόματα πυ έχυν τέτιες ίδιότιτες, ότε να επιδρυν εβνοικα στιν ιγια τυ ανθρόπου.

Τέτιες πιγες ονομάζοντε μεταλικες.

Στα βυνα τυ κράι-μας ιπάρχυν πολες μεταλικες πιγες. Εχυν μεγάλι φίρμι (όνομα) το Ναρζαν, το Εσεντικι. Στα βυνα όμος τις Οζετίας τυ Καρατσάι, τις Τζετζνας κε τυ Ταγεσταν ιπάρχυν τέτιες πιγες ακόμι περισότερες πυ δεν ίνε ακόμι μελετιμένες.

Δυλια: 1) Οταν γίνετε εκδορομι στιν χιλάδα κε στα σχάζματα για τι μελέτι τυ έδάφως στο μάθιμα τις φικικις, κιτάκστε τα πετρόματα των πλεβρον ίτε τον χλισεον τις χιλάδας. Μαζέπτε δίγματα κε κάμετε σιλογες.

2) Οργανόστε εκδρομι τα ιχθυομικά τμίματα όπου γίνεται εκσέτασι το ιπόγιο έδαφος και το ιπόγιο νερο. Κιτάκετε πός οι ιχθυομικοί βρίσκονται στρόματα που βρίσκονται κάτω από τη γη και αν έχουν νερο.

3) Αν έχει στα περίχορα του σχολιού σπίλεα, να αναθέσετε σε μια ομάδα νέον να υραλιστον να τα ερεθίνειν, και να κιτάκεται τα πετρόδματα έχουν ο τίχιτας. Εχουν νερο; Να εκσετάσουν πός γίνεται το σπίλεο αφτο; Το νερο ήτε ο άνθρωποι το έκαμαν; Η ομάδα το νέον ουραλιστον εκθέτει δλες τις παρατηριέσ-τις σόλι τιν ομάδα στο μάθιμα τις γεογραφίας.

Ερδιτισες: Πός το νερο ανήγι τα σπίλεα;

Γιατί ανήγιν τρίπες, διάτριες προτο αρχίσουν το χτίσιμο;

Γιατί γεμίζουν νερο τα ανθρακοριχία;

Στο ραγιόνι του σχολιού έχει μεταλικες πιγες;

## ΤΑ ΑΡΤΕΣΙΑΝΑ ΠΙΓΑΔΙΑ

Στις απέραντες στέπες του ανατολικου τμίματος του χράι-μας πέφτουν πολι λίγες βροχες. Τιν άνικει τρέχουν τα ριάκια που σκιματίζουν τα χιόνια διαν λιόνυν. Ι στέπη ίνε σκεπαζμένη με πράσινα χορτάρια και πολιπίκιλα λυλύδια.

Χιλιάδες και δεκάδες χιλιάδες πρόβατα, άλογα βρίσκουν πάνο στις στέπες ζυμερι βοσκι με καλι γέρει και καθαρο νερο. Ι στέπη ζει τιν άνικει.

Κάθε μέρα, όμος ο ίλιος και κε περισότερο. Ι για σιγα σιγα θερμένετε απο τις ιλιακες αχτίνες. Τα ριάκια κερένοντε. Τα χορτάρια και τα λυλύδια κιτρινίζουν.

Τα καλοκέρι ο στέπη παρυσιάζει ολότελα διαφορετικι ιχόνα. Ι στέπη γίνεται καστανένια απο τα χορτάρια που έκαπε ο ίλιος.

Δεν έχει νερο. Ο ίλιος έκαπε όλα και τα κείρανε.

Τα πρόβατα και τάλογα τρέχουν εκι κι εδο κοπαδιαζμένα να αποφίγουν τις ζέστει. Ολι θέλουν νερο, μα νερο έχει μονάχα σε μερικα σπάνια βαθια πιγάδια. Αφτα τα πιγάδια ολόκλιρες μέρες τα περιτριγιρίζουν ο άνθρωποι, αντλόντας το θολο νερο για τον εαφτό-τυς και για τα ζόα-τυς. Γιατί τόσο λίγο νερο στιν επιφάνια; Μίπος δεν ιπάρχει νερο;

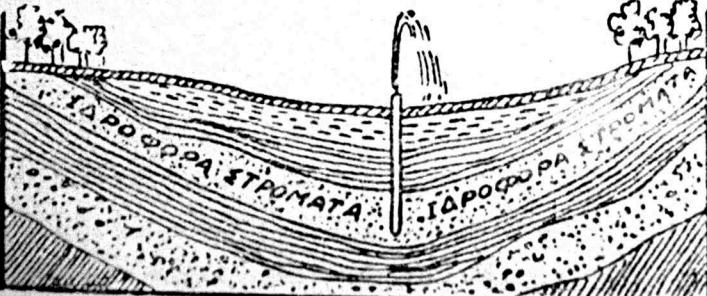
Οχι ιπάρχει, μα πρέπει να το φτάσις.

Ι σοσιαλιστικι ικονομία κάμι αγόνα για το νερο.

Σε διάφορα μέρι τις στέπες με μεγάλα τριπιτίρια ανήγυνε βαθιες τρίπες-διάτριες γιρεθοντας νερο, μελιτουν τις στέπες. Κάποτε βρίσκουν το νερο σε βάθος 200-300 μέτρα. Τότε απο τα βάθι τις διάτριες καθαρο και κρίο νερο πετιέτε σαν ένα ατελίοτο ρέθμα. Αν βρεθει νερο, μα δεν μπορει να ανέβει μόνο-τυ στιν επιφάνια, τότε τοποθετουν αντλίες και το αναγκάζουν ν'ανέβει πάνο.



Το αρτεσιανο πιγάδι διλέβι. Γιρο στα αρτεσιανα πιγάδια φχνερόνοντε φτα στι στέπη. Ι στέπη κεναζο-ντανέβι. Τέτια πιγάδια έχουν γίνεις τα τόρα πολα, μα ακόμι στις στέπες στέκουν περισότερι πίργι που κάμνυνε διάτριες.



Το στρόμα και το αρτεσιανο πιγάδι.

**Ερότισες:** Κιτάκετε τιν ιχόνα κε απαντίστε στο ερότιμα; Πια διαφορα  
έχει το αρτεσιανο πιγάδι απο το σινιθίζμενο πιγάδι;

Απο πυ βρέχετε το νερο σε τόσο βόθος;

## ΤΑ ΡΙΑΚΙΑ ΚΕ ΤΑ ΠΟΤΑΜΙΑ

Μόλις αρχίσει η άνικη, ο ίλιος ολοένα κε περισσότερο θερμένι τι γι. Τα ριάκια ορμιτικα τρέχουν απο κάτο απο το χιόνι. Τρέχοντας μέσα στα αδλάκια τα μικρα ριάκια ενόνοντε μαζι κε αποτελούν ένα μεγάλο ριάκι (ρέβμα). Τα δε μεγάλα ριάκια ενόνοντε το ένα με το άλο κε αποτελούν τα ορμιτικα ποταμάκια του λιομένου χιονιου. Κι'έτει πολι σίντομα παρυσιάζοντε τα ανικιάτικα ποτάμια. Ένα μέρος του λιομένου χιονιου τρέχι μέσα στα ριάκια κε τα ποτάμια, ενο ένα άλο μέρος, όπος κερέυμε, τραβιέτε απο το έδαφος. Τα ιπόγια νερα δίνουν νερο στις πιγις. Το νερο τις πιγις μόλις βγι στιν επιφάνια τρέχι σαν ένα ριάκι. Μα την άνικη δεν ιπάρχει παντο χιόνι. Στα πισιλα βυνα το χιόνι κε η πάγι διατηρούντε όλο το χρόνο. Μόλις αρχίσει το θερμο καλοκέρι, το χιόνι κε ο πάγος αφτος αρχίζει να λιόνυν. Κάτο απο το χιόνι κε τον πάγο τρέχουν επίσις ορμιτικα ριάκια.

Τα ορινα ριάκια στο δρόμο-τυς ενόνοντε. Το ρέβμα μεγαλόνι κε γίνετε ποτάμι. Το μέρος απ' δυ αρχίσει το ποτάμι λέγετε πιγι την ποταμιν. Το μέρος, όποι το ποτάμι χίνετε στι θάλασσα ήτε σε άλο ποτάμι λέγετε στόμιο. Κε τα ριάκια κε τα ποτάμια έχουν διο άχτυς: το δεκσιο κε τον αριστερο. Για να χορίζεται πιος ίνε ο δεκσιος κε πιος ο αριστερος δύτος ιν' έρχολο. Πρέπει να σταθήμε με το πρόσωπο γιρίζμενο προς το μέρος την ρέβματος. Δεκσια θα ίνε ο δεκσιος άχτος, αριστερα ο αριστερος. Κι απο το δεκσιο κι απο τον αριστερο άχτο πάντοτε χίνοντε στο-ποτάμι πολα ποταμάκια κε ποτάμια. Αρτα τα παράπλευρα ποταμάκια κε ποτάμια ονομάζοντε παραπόταμα. Το ποτάμι μαζι με όλα-τα παραπόταμα αποτελει το ποτάμιο σίστιμα.

## ΤΑ ΟΡΙΝΑ ΚΕ ΤΑ ΠΕΔΙΝΑ ΠΟΤΑΜΙΑ

Ολα τα ποτάμια τη χράι μας μπορουν να χοριστούνε σε πεδινα κε ορινα ποτάμια. Τα πεδινα ποτάμια τρέχουν πάνο στι στέπι (πεδιάδα). Ι ροή-τυς ίνε αργι, η άχτι-τυς ίνε πλαγιακτι. Την άνικη κερέχιλουν απο τα νερα το λιομένον χιο ιν πι σκεπάζουνε με τα νερα τις μεγάλες έχτασες Τα ανικιάτικα κεχιλίματα τον πεδινον ποταμιου ίνε πολι μεγάλα. Για παράδιγμα, το ποτάμι Ντον κοντα στο Ροστοβ, κεχιλα κε σκεπάζει 7-10 χιλιόμετρα. Οστόσο το θερμο καλοκέρι δεν ίνε πιο πλατι απο 200 μέτρα.

Μερικα πεδινα ποτάμια ίνε τόσο βαθια πι μπορουν να σικόνυν ατμόπλια κε άλα πλια. Τέτια ποτάμια ονομάζοντε πλοτα.

Ο Ντον ίνε πλοτο ποτάμι τη χράι-μας.

Τα ορινα ποτάμια διαχέρευν πολι απο τα πεδινα ποτάμια. Τα ορινα ποτάμια αρχίζουν απο τα χιόνια κε τις πάγις πισιλα στα βυνα. Τα ορινα ποτάμια τρέχουν ορμιτικα προς τα κάτο με μεγάλι κλίσι. Τα ορμιτικά-τυς νερα κατρακιλόνε με θριβο τα κομάτια τη βράχον. Το κομάτι τη βράχυ ήτερα απο τέτιο ταχιδι στιν κίτι τη ποταμο βγένι χαλίκι ομαλα τριμένο. Τα ορι-

να ποτάμια σιχνα κεχιλίζουν από τις πολες βροχες στα βυνα κε απο τα χιόνια κε τις πάγιες πυ λιόνυν. Τα ποτάμια αφτα έχουν περιεσότερο νερο όσο περιεσότερο θερμο ήνε το καλοκέρι, όταν αρχίζουν τα χιόνια να λιόνυν πιο γρίγορα. Κάποτε τα καλοκερινά-τις κεχιλίζματα πλιμιρύν τα χορια, χαλυν τα γεφίρια, καταστρέφυν τις επερες κε προκενυν καταστροφες μεγάλες.

Ι ορμιτικι ροι τον ορινον ποταμιον χριμοπι ε τόρα για τιν παραγογι ελεχτριζμο. Γι' αφτο το εκοπο κτιζουν πάνο στα ορινα ποτάμια ιδρο-ιλεχτρικις σταθμις, το δε νερο βάζει σε κίνισι τις μιχανές-τις. Στο κράι-μας χτιζουτε τρις τέτιι σταθμι: ήνας στιν Ο:έτια πάνο στον ποταμο Γιζελντον, άλος στιν Καρπατα πάνο στο ποτάμι Μπαχσαν κε τρίτος στο Νταγεσταν πάνο στο ποτάμι Συλακ.

**Γιμναζια:** Παραχολυθίστε το ρέβμα κάπιο ριάκιο ίτε ποταμιο στο ραγιόνι τυ εκολιύ-σας. Βρέστε τιν πιγι κε το ετόμιό-τυ. Καθορίστε το δεκσιο κε τον αριετερο οχτο. Κιτάκστε αν έχι παραπόταμα. Εκετάστε πός χριμοπιίτε απο τον πλιθιζμο το νερο τυ ποταμο.

Αν δεν έχι κοντα ριάκι ίτε ποτάμι κιτάκστε πός εκιματίζοντε τα ριάκια κε τα ποταμάκια μετα ι βροχι κε το λιόσιμο τυ χιονιυ. Ιστερα απο τις παρατίριεσ ζογραφίστε στο τετράδιο το σχέδιο (πανο κάτο) τυ ποτάμιο με όλα τα παραπόταμα πυ χίνοτε σ' αφτο

**Ερότισες:** Πιο ποτάμι ι ποταμάκι βρίσκετε στο ραγιόνι τυ εκολιο  
Πια ήνε ι πιγι κε το ετόμιο τυ ποταμο;

Δεν κερέρο πυ ήνε το ρέβμα τυ ποταμιο μπορο να καθορίσο πιος ήνε ο αριετερός-τυ όχτος;

Πότε το ριάκι ι το ποτάμι λέγετε παραπόταμο;

Απο πύ πέρνυν το νερο τα ριάκια κε τα ποτάμια;

Πια ήνε ι διαφορα ανάμεσα στο πεδινο κε το ορινο ποτάμι;

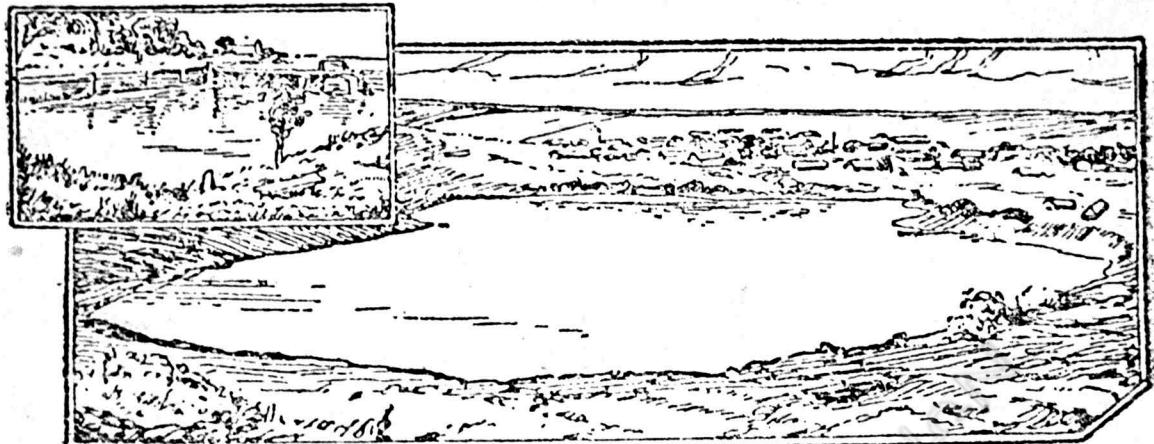
Τι οφέλια κε τι βλάβι προκενυν τα ποτάμια;

### ΝΤΕΠΟΖΙΤΟ\_ΚΕ ΛΙΜΝΗ·

Κερέρυμε πια πόσο λίγες βροχες κάμνι στιν περιοχι τις στέπις τυ Κράι μας. Τιν άνικι, όταν λιόνυν τα χιόνια, τα ριάκια τις στέπις μεταβάλοντε σε ορμιτικα ποταμάκια. Στο γρίγορο-τις ρέβμα παρασίρυν το έδιφος κε για αφτο έχουν καστανένιο χρόμα. Οταν όμος λιόσι το χιόνι, τα ποτάμια χάνοντε. Μόνο κάπιο-κάπιο παραμένυν ποταμάκια μικρα κι αφτα όμος στα θερμα καλοκέρια κερένοντε. Μχ τι, νερο χριάζετε στιι στέπι. Κε για να διατηρίσυν κε να κρατίσυν το νερο μέχρι το θερμο καλοκέρι κατασκεβάζυν ντεπόζιτα. Το έργο αφτο δεν ήνε δίκολο. Απο τι μια μερια στιν άλι τυ ποταμιο ι τυ ανικιάτικυ ριάκια κατασκεβάζετε μπάγκος - πλοτίνα. Αφτι κρατι το νερο μέξα στο ντεπόζιτο. Σινίθος γίρο στα ντεπόζιτα φιτέρυνε δέντρα πυ το προφιλάγυν απο τι γρίγορι εκσάτμισι. Το μέγεθος των ντεπόζιτον μπορι να ήνε πολιπίκιλο. Τα ντεπόζιτα χριμοπιώνε για το πότιζμα το λαχανόκιπον, για το πότιζμα το ζόν κε για διαφόρις βιομιχανικυ εκοπυς. Για παράδιγμα, ι ατμοχίνιτες τυρμπίνες τυ μεγάλυ ιλεχτρικυ σταθμι Αρτεμ (Σαχτι) τροφοδοτύντε με νερο απο ντεπόζιτο. Τελεφτέα άρχισαι να δίνυνε μεγάλι προσοχι στιν ανάπτικι παριον μέξα σε ντεπόζιτα.

Κάποτε στο ρέμα των ποταμιον κε ριαχίον σιναντιύντε χιλόματα κε χαμιλόματα.

Τότε το νερο μαζέβετε μέσα σε τέτιο χιλόμα δόσο πυ να το γεμίσι. Ετσες εκιματίζετε ι λίμνι.



Ντεπόζιτο — λίμνη.

Ι λίμνη στιν εχσοτερικι μορφι μιάσι με ντεπόζιτο. Ινε παρόμια σισόρεφες νερυ μέσα σε χιλόματα. Στο ντεπόζιτο όμος το χιλόμα έγινε με τιν κατασκεψης πλοτίνας, τυ μπάγκυ μέσα στιν χάραδρα. Ι λίμνη δεν έχι πλοτίνα· ίνε χιλόμα μέσα στι γι πυ έγινε απο το χάλαζματις επιφάνιας τις γις. Το μέλεθος κε το βάθος το λιμνον ίνε πολιπίκιλο. Στο κράι-μας έχυμε πολες λίμνες· ε μεγαλίτερι-τυς ίνε ι Κασπία θάλασα. Λέγετε δε λίμνη γιατι δεν έχι σινκινονία με τις άλες θάλασες. Οπος κε οάλες λίμνες ίνε τριγιριζμένι απόλες τι μεριες με στερια.

Ι λίμνες χριειμοπιώντε για τι ναφτιλία, για τιν ανάπτικι κε το πεά-ρεμα πιαριον.

Ερδτιζες: Πός κε γιατι κατασκεύαζοντε τα ντεπόζιτα;

Τι διαφορα ιπάρχι ανάμεσα στο ντεπόζιτο κε τι λίμνη;

## ΓΝΟΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟ ΧΑΡΤΙ

Ας πάρυμε το χάρτι τυ Βοριο-Καφκασιανυ Κράι κι ας κιτάχσυμε τι ίνε μέσα ζογραφιζμένα. Απο τιν αριστερι μερια τυ χάρτι ίνε ζογραφιζμένι ι Μά-βρι κε ι Αζοφικι θάλασα. Απο τι δεκσια μερια ι Κασπία θάλασα. Σ' όλυς τυς χάρτες ι αριστερι μερια ίνε ι δίσι, ι δεκσια ίνε ι ανατολι, το πάνο μέρυς τυ χάρτι ιν' ο βοριας κε το χάτο ο νότος.

Στο βόριο κε νότιο μέρος τυ χάρτι βλέπετε μια πλατια χόκινι γραμι πυ κεχεχοριζι το κράι-μας απο τις άλες περιφέριες τις ΕΣΣΔ. Ι χόκινι αφτι γρα-μι δίχνι τα σίνορα τυ κράι.

Τόρα ας πάρυμε το χάρτι τις Ενοσις το Σοβετικον Σοσιαλιτικον Δι-μοκρατιον κι ας βρύμε το κράι-μας.

Βλέπομε ότι το Κράι-μας πάνο στο χάρτι τις ΕΣΣΔ κατέχι ήνα μικρο-μέρος. Εδο, εχτος απο το Βορ.-Καφκ. Κράι ίνε ζογραφιζμένες όλες ι περιο-γχες, τα κράι, πυ αποτελου τιν Ενοσι μας. Ετσι ο χάρτις τις ΕΣΣΔ περιλαμ-βάνι απέραντες περιογχες γις, ι οπίες στιν έχτασι-τυς ίνε ήσες με το ένος

έχτο μέρος δόλις τις στερείας. Ο χάρτης του Βορειο-Καρχηδόνιου Κράτους είναι μόνο ένα μέρος του χάρτη της ΕΣΣΔ. Αν κατέκαμε την κλίμακα του διο αρτον χαρτον θα δύμε ότι διαφέρουν αναμεταξίτως. Ο κλίμακας του χάρτη του Βορειο-Καρχηδόνιου Κράτους είναι σινθήθιος πολι μεγαλίτερι πάρα στο χάρτη της ΕΣΣΔ.

Τόρα θα μιλήσετε πώς εκάμαψε το σχέδιο του λαχανόκιπου του κολχοζίου. Πάνο στο σχέδιο εισογραφίσαμε ένα μικρό μέρος, πραγματικά ένα κομάτι για. Μέσα στο σχέδιο εισιμόταν τα αθλάκια, τον κεντρικό νεροδιανομέα, το φράχτη κ.λ.π. Μέσα στο σχέδιο σιμιόνοντε λεπτομερος όλα τα πράματα που ιπάρχουνε σεκίνο το μέρος.

Αλλος πως ιν' ο χάρτης. Ο χάρτης όπος κε το σχέδιο ζογραφίζει ένα μέρος με τη βοήθεια σινθηματικον σιμίον. Μέσα στο χάρτη όμος δε βρίσκομε σιμιμένα όλα τα πράματα χοριστα, τα σπίτια, τις δρόμους. ο κλίμακας του χάρτη ινε πολι μικρότερος πάρα στο σχέδιο κε γι' αφτο μέσα σ' αρτο ζογραφίζοντε μεγάλες περιοχες—ραγιόνια Κράτα, διμοχρατίες. Κάθε χάρτης έχει οριζόντια κλίμακα.

Δυλια: Βρέστε τις κλίμακες του χαρτον της ΕΣΣΔ κε του Βορειο-Καρχηδόνιου. Κράτη κε σινχρίνετέτως. Πια διαφορα έχει το ένα απο το άλο; Χριστοποιόντας τον κλίμακα του χάρτη του Κράτη μας κάμετε τις ακόλυθες δυλιες:

1) Λογαριάτε πόσο μάκρος έχει σε χιλιόμετρα το χράτη μας απο το Μιλερόδο μέχρι τι Σότσα, απο το Βορια σε νότο.

2) Με τον ίδιο τρόπο λογαριάστε το μάκρος του χράτη απο τι Σότσα στο Μαχατζ-Καλε, απο δισι σε ανατολι.

3) Μετράτε τιν απόστασι του χοριύ-σας ή τις κομόπολισ-σας απο το Ροτού χατεφθία γραμι.

4) Αν έχει το σχολιο χάρτη του ραγιονιου, μετράτε τιν απόστασι απο το κέντρο του ραγιονιου μέχρι το χοριό-σας ή το σταθμο.

Στο Βόριο Καρχηδόνιο ανάμεσα στις άλες πόλες του Κράτη ινε κ' η πόλι Γρόζνα.

Στη ραγιόνι τις πόλις αφτικ παράγετε πολι νέρτι. Απ' εδο το νέρτι μεταφέρετε σ' όλι τιν Ενοσι. Απ' εδο επίσις ένα μέρος νέρτι πυλιέτε στο εκσοτεικο κι ανταλάσσετε με μιχανες πυ μες χριάζουντε.

Το νέρτι απο τι Γρόζνα μεταφερόταν πριν μέσα σε τιςτέρνες με το σιδερόδρομο. Παρα πολι νέρτι μεταφερόταν μέσα σε ιδικα πλία μέσον τις θάλασσας. Γι' αφτο όμος το νέρτι έπρεπε να μεταφερτι στο Τυαπζε. Εκι το νέρτι χινόταν απο τις τιςτέρνες στα ντεπόζιτα το βαποριον πυ το κυβαλύσαν σ' όλι τιν Ενοσι.

Αφτο στιχίζει πολι ακριβα, χριαζόταν πολιν κερο κι απετύχε πολυς εργάτες. Το 1928 η εργάτες τις Ενοσι-μας έχουν κατασκεψάσι ανάμεσα σαφτες τις διο πόλις νερταγογο. Κε τόρα μέσα στις παραχομένυς μέσα στι γραμι σολίνες, το νέρτι εκσαποστέλετε απο τι Γρόζνα κατ'εφθία στο Τυαπζε.

Ας κιτάκυμε πυ βρίσκετε αφτος ο νερταγογος. Βρέστε στο χάρτη του Βορειο-Καρχηδόνιου Κράτη τι Γρόζνα. Να θιμάστε ότι πάνο στις χάρτες η πόλις σιμιόνοντε με μάρμυρο κίχλυ. Οσο πιο μεγάλι ινε η πόλι τόσο πιο μεγάλος ινε κε ο κίκλος πάνο στο χάρτη. Ο νερταγογος απο τι Γρόζνα ακολυθι τι γραμι

τυ σιδερόδρομυ μέσον τυ Μοζντοχ κε τυ Αρμαβίρ. Ο σιδερόδρομος πάνο στα χάρτι ειμιόνετε εινθιματικα με διο παράλιες γραμες, χροματιζμένες με άς πρα κε μάβρα τετράγονα. Ο σιδερόδρομος κε ο νεφταγογος περνύνε στο δρόμοτυς μεγάλα ποτάμια: το Τέρεκ κε το Κυμπαν. Τα ποτάμια πάνο στυς χαρτες ειμιόνοντε με χαμπίλες μάδρες γραμες. Οσο πιο μεγάλο κε πιο πλατιέ ίνε το ποτάμι, τόσο πιο πλατια ίνε πάνο στο χάρτι ει χαμπίλι γραμι. Ο νεφταγογος μετα το Αρμαβίρ ακολουθι το σιδερόδρομο διαμέσυ το βυνον τυ Καφκάσυ κε γρίγορα τελιόνι στο Τυαπτε πυ βρίσκετε στις ακτες τις Μάδρις θάλασσας. Ι θάλα:α πάνο στυς χάρτες ζογραφίζετε πάντα με υρανι ίτε γαλάζια χρόμα. Με το ίδιο χρόμα ζογραφίζοντε κε ε λίμνες.

Δυλιο: Το 1931 έχι κατασκεψτι ακόμι ένας νεφταγογος απο το Αρμαβίρ στιν Υκρανικι ΣΣΔ μέσον τυ Ροςτοβ χρισμοπόντας τον χλίμακα μετράτε το μάκρος τυ νεφταγογο απο τι Γρόζνα στο Τυαπτε κι' απο τι Γρόζνα στο Ροςτοβ.

Ο χάρτις πυ κιτάκσαμε λέγετε πολιτικος. Τόρα ας πάρυμε το φιεικο χάρτι τυ Βοριο-Καφκασιανυ Κράι. Πινο στον πολιτικο χάρτι ειμιόνετε ε διεκτικι διέρεις: ραγιον, περιφέρια, διμοκρατία. Πάνο στο φιεικο χάρτι ειμιόνετε ε κατάστασι τις επιφάνια:

Ας κάνυμε ένα ταχιδι πάνο στο φιεικο χάρτι τυ κράι-μας απο το Βορα στο Νότο, απο το Μίλεροβο στι Σότζα. Ιδι κέρετε τιν απόστασι ανάμεσες σ' αφτες τις διο πόλες. Οταν κιτάζυμε το φιεικο χάρτι απο τιν πρότ: ματια ε προσοχή-μας εινκεντρόνετε στο γεγονος, ότι ο χάρτις αφτος έχι διαφορετικα χρόματα σε κάθε-τυ τμίμα. Το μέρος γίρο απο το Μίλεροβο ίνε χροματιζμένο στο χάρτι με πράξινο χρόμα. Με τέτιο χρόμα στο φιεικο χάρτι ειμιόνοντε πάντοτε τα χαμελόματα-πεδιάδες. Μετα το Σεάχτι βλέπυμε πάνο στο χάρτι άσπρο ίτε ανιχτο καστανένιο χρόμα. Το χρόμα αφτο δίχνι ιπεόματα όχι πολε πειλα. Απο το Ροςτοβ μέχρι το Αρμαβίρ βλέπυμε πάλι αδιάκοπο πράξινο χρόμα. Εδο ίνε μια πλατια πεδιάδα. Ο δρόμος απο το Αρμαβίρ στο Τυαπτε περνα απο πικίλι επιφάνια. Καταρχας εκσακολουθι ε ίδια πεδιάδα. Κατόπι το πράξινο χρόμα τυ χάρτι γίνετε άσπρο, ανιχτο-καστανένιο κε χοντρα στο Τυαπτε, όπο ο σιδερόδρομος περνα ανάμεσα στα βυνα, βλέπυμε βαθι καστανένιο χρόμα. Ο σιδερόδρομος απο το Τυαπτε στι Σότζα ακολουθι ένα στενο χαμίλομα-διπλα στις ακτες τις Μάδρις θάλασσας.

Το ίπεος τις επιφάνιας — το χαμίλομα-πεδιάδα, το ίπεομα, τα βυνα — μετριόντε απο τιν επιφάνια τις θάλασσας.

Ολες ε θάλασσες κε ε οκεανι εινδέοντε αναμετακι-τυς κε γι' αφτο το ίπεος τυ νερυ ίνε παντυ το ίδιο. Απαφτο το ίπεος τυ νερυ στις θάλασσες κε στυς οκεανυς μετριυ το ίπεος τις επιφάνιας τυ εδάφους.

Οταν ένα μέρος βρίσκετε κάτο απο 200 μέτρα ίπεος απο τιν επιφάνιας τις θάλασσας λέγετε γαμίλομα-πεδιάδα. Ιπεομα λέγετε ένι μέρος πυ βρίσκετε πάνο απο 200 μέτρα απο τιν επιφάνια τις θάλασσας. Οσο πιλότερα ήνε το ίπεομα, τόσο το χρόμα τυ χάρτι γίνετε πιο βαθι. Τα βυνα πυ ανι-πεύοντε πάνο απο 500 μέτρα απο τη επιφάνια τις θάλασσας, ζογραφίζοντε με βαθι καστανένιο χρόμα.

Το βάθος των θαλασσών είναι π.κιλό. Δίπλα στις ακτές όπου ο θάλασσα είνε σχετικά ανάβαθμι, το χρόμα-της πάνω στο χάρτη είναι ανιχτό υρανί. Όσο πιο βαθιά είναι ο θάλασσα, τόσο πιο βαθιά είνε το χρόμα καθώς πιο βαθιά μέρι της χρωματίζονται με βαθιά γαλάζιο χρόμα.

**ΔΥΔΙΑ:** Δίξτε πάνω στο φυσικό χάρτη της ΕΣΣΔ τις πιο μεγάλες πεδιάδες, τα ιπζόματα καθώς τα βυνά. Βρέστε τη πιο βαθιά σιμία των θαλασσών-μας. Κιτάκετε πια θάλασσα είναι πιο βαθιά, ο Μαύρος για τη Α Σορική; Βρέστε τις πόλεις: Μόσχα, Μαγνιτογορσκ, Δνεπροστρόβι, Ροστοφ καθώς κιτάκετε πιες απ' αφτες τις πόλεις βρίσκοντες σε πεδιάδα καθώς πιες σε ιπζόματα.

## I ΓΙΩΝΙ ΣΦΕΡΑ

Οι τά τόρα κιτάζαμε το χάρτη της ΕΣΣΔ καθώς τη Βορειο-Καφκασιανή Κράτη. Εχει όμος καθώς χάρτες που απικονίζουν όλη τη γη. Ι πιο ορθή απικόνιση της γης μπορει να γίνει ιπο τη μορφή του γλόμπου (γίνεται σφέρας). Ο γλόμπος είναι σφέρα, καμαρένι από κείλο ήτε χαρτόνι που πάνω έχει ζωγραφιζένι τη γη καθώς θάλασσα. Παρόμια σφέρα, μόνο απέραντις διάστασις είναι κ' η γη.

Πος ο άνθρωποι κατέλικαν να βρυν ότι η γη έχει σχήμα σφέρας;

Στις παλινσ κέρυς ο γη ήταν ζωγραφιζένι σαν ένας πλατις επίπεδος δίσκος ήτε κίκλος. Γέρο στις άκρες του δίσκου ήταν ο οχεανος που τον εθεορύζαν ότι ήταν τα σίνορα της γης. Ι αρχέι λαι ήχαν τέταρια ιδέα της γης επιδι ξέρανε μονάχα ένα μικρό μέρος της στεριας καθώς θάλασσας.



Πος ο αρχέι φανταζόντυσαν τη γη.

Με τιν ανάπτικει τη εμπορίου καθώς τις νεφτιλίας, ο άνθρωποι άρχιεν να βεβεόνοντε ότι η γη δεν είναι επίπεδη, αλλα κιρτι. Τότε άρχιεν να τιν ζωγρ-

φίζουν όπος ένα αναποδογιρίζμένο πιάτο, σκεπαζόμενο μ' ένα γιάλινο καπάκι — τον υρανό.

Πολλα παραδίγματα μας βρίζεσθαι ότι : επιφάνια τις γις ίνε κιρτι κι' όχι επίπεδη.

Οταν αναβύμε πισιλα πάνο από τιν επιφάνια τις γις, ο ορίζοντας γίνεται πλατίτερος. Απο πισιλα μπορούμε να δύμε περισότερα αντικίμενα παρα στέκοντας χαμιλα στι γι.

Οταν κιτάζουμε απο ένα ίσιο μέρος ένα αντικίμενο πυ μας πλισιάζει, θα δύμε στιν αρχι το πάνο το μέρος, κατόπι το μεξέο κε κατόπι ολόχλιρο το αντικίμενο.



Σκίμη καράβι πυ πλισιάζει.

Αφτο μπορούμε να προσέκυψουμε προπάντον στι θάλασσα όταν έρχετε καράδι ήτε βαπόρι.

Κατ' αρχας στον ορίζοντα φανερόνοντει μίτες τον άλμπυρον, κατόπι φανερόνετει τσιμινια (καπνοδόχος), το μέσο το βαποριο κε μόνο όταν πλισιάζει πολι φένετε ολόχλιρο το βαπόρι. Αφτο προέρχετε απο το γεγονος, ότι στο ίσιο μέρος ι κιρτότιτα τις γίνινς σφέρας κρίθι τα αντικίμενα.

Περισότερες απόδικες για το ότι ι γι ίνε στρονκιλι έδοσαν τα ταχιδια γέρο στι γι. Απο το 15-ο εόνα (διλεδι πανοκάτο 500 χρόνια πριν), ι ταχιδεφτες προσπαθήσαν να δόσουν γέρο τις γις, έτσι πυ να κισεχινίσουν απο τι Δίσι κε να γιρίζουν πίσο στο ίδιο μέρος απο τιν Ανατολι. Σε κίνο τον κερο ι Ιντία μάγεβε τυ; Εβροπέυ; εμπόρους πυ τιν εθεορύζαν οι χόρα αμιθιτο πλύτυ. Ο δρόμος τις Ιντίας κατ' αρχας ακολυθήσε τι στερια πιο ανατολικα απο τιν Εβρόπι. Ομος κατα το 15-ο εόνα ο δρόμος αφτος ίχε κλιστι απο πολεμικυς λαυς πυ δεν άφιναν να περάσουν τα εμπορέδματα στιν Ιντία. Τότει ι επιστίμονες τις εποχις εκίνις έκαμαν ιπολογιζμο ότι μπορι να πάι κανις στιν Ιντία κι' απο άλο δρόμο εκεστιας τις στρονκιλότιτας τις γις. Γι' αφτο επρότιναν να κισεχινίσουν προς τι Δίσι (κι' όχι προς τιν Ανατολι) μέσον τυ Ατλαντικυ οχεανυ με τα καράβια κε να φτάσουν τιν ίδια τιν Ιντία απο το αντίθετο άκρο.

Πρότος ταχιδεφτις για τιν αναζιτισι τις Ιντίας κισεχινίσε ο Χριστόφορος Κολόμπος.

Το 1492 στιν Ισπανια οργανόθικε ιπο τιν αρχιγιά-τυ αποστολι απο 3 καράδια.

Ο Κολόμπος σκερτόταν να φτάσι στιν Ιντία μέσον τυ Ατλαντικυ οχεανυ, κισεχινόντας προς τι Δίσι.

Ι αποστολι αφτι ίστερχ απο τρις μίνες ταχιδι έφτασε σε μια ομάδα

νίσον χοντα στιν Αμερική κε κατόπι ίχεν ανακαλιφτι κε ε ίδια ε Αμερική. Ο Κολόμπος ήταν βέβης ότι ανακάλιπε την Ινδία. Γι' αρτο κε τυς εριθροδέρμους κατίχυς τις νέας χόρας τυς ονόμαζε Ινδις, θεορόντας τους λαυς τις Ινδίας.

Το 1519 πάλι απο την Ισπανία ήχε οργανοθή νέα αποστολι ιπο την αρχιγία τη Μαγελάνου.

Ι αποστολι αρτι κεκενίζε προς τι δίσι μέσον τη Ατλαντικου οκεανο, περιέπλεψε τη Νότιο Αμερική, πέρασε τη Μεγάλο κε κατόπι των Ιντικο οκεανο κε περιπλέοντας την Αφρική, απο το νότο έφτασε στην Ισπανία απο το αντίθετο μέρος. Ι αποστολι αρτι κράτισε τρία χρόνια. Απο τυς 237 ανθρόπους πυ κεκενίζαν για το ταξιδι τη γέρυ της γις, εγκρίζαν μόνο 13. Απο τα 5 καράδια έμινε μόνο 1. Το ταξιδι γέρο ετι γι τη Μαγελάνου εθεβέος οριστικα τι θεορήσα ότι ε γι ήνε στρονχίλι.

Ολες ε ανακάλιπες νέον χορον κε θαλάσιον δρόμον έγιναν προς όφελος των Εθροπέον εμπόρου, τειφλικάδον κε παπάδον πυ άρπαχαν τα νέα χοράφια, λίστεπεαν την ντόπιο πλιθιζμο κε τυς έκαμαν δύλυς.

**ΔΥΛΙΑ:** Αραδιάστε όλες τις απόδικες ότι ε γι ήνε στρονχίλι.  
Παρακολυθίστε στο χάρτι ήτε στο γλόμπο τα ταξιδια τη Κολόμπου κε τη Μαγελάνου.

## Ι ΙΜΕΡΙΣΙΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙ ΤΙΣ ΓΙΣ

Κάθε μέρα βλέπετε ότι το προι ο ίλιος ανατέλι κε το βράδι δίι, χάνετε μέσα στον ορίζοντα. Κάθε μερόνιχτο, ε μέρα διαδέχετε τι νίχτα, ε δε νίχτα την ιμέρα.

Αφτο απο πυ προέρχετε;

Ι άνθροπι πολιν κερο νόμιζαν ότι ο ίλιος κε τα άστρα γίριζαν τριγέρο στι γι. Κατα τι γνόμι-τυς ε γι ήταν ακίνιτι κι' ήταν το κέντρο το κόζμου, γέρο στο οπίο γίριζεν ο ίλιος, το φενκάρι κε τα άστρα. Ι γι όμος στην πραγματικότιτα δε μένι ακίνιτι ύτε δεφτερόλεπτο. Πρότα-πρότα ε γι περιστρέφετε ε ίδια γέρο στον εαφτό-τις απο τα δεκατια στα αριστερα, διλαδι απο τι δίσι στην ανατολι.

Ι γι κάμνι ολόκλιρο γέρο μέσα σε 24 ώρες. Κανένας όμος δεν αντιλαμβάνετε αφτι την κίνησι. Με τον ίδιο τρόπο όταν βρισκόμαστε μέσα στην καμπίνα τη θαποριου δεν αντιλαμβανόμαστε ότι το θαπόρι κινίτε. Οταν κιτάζετε απο το παράθιρο τη τρένου σαν τρέχι, σας φένετε ότι εις ίσαστε ακίνιτι, ενο ε τιλεγραφικι στίλι, τα δεντρα, τα σπίτια κε ε κάμπι τρέχυν προς την αντίθετη διέφυνσι. Ετσι κε πάνο στι γι στην ανθρόπου φένετε ότι κινίτε ο ίλιος, ενο ε γι στέκι ακίνιτι. Εκεστίας της κίνησις της γις όλα τα αντικίμενα κε τα σιρμία της γίνεις επιφάνιας περγυν απο το φοτιζόμενο απο τον ίλιο μέρος της γις στο σκιαζόμενο. Στο μέρος πυ βρίσκετε αντίκρι στον ίλιο ινε μέρα, στο αντίθετο νίχτα.

**ΔΥΛΙΑ:** Δοκιμάστε το ακόλυθο πίραμα. Πάρτε την γλόμπο κε βάλτε μπροστά-την αναμένι λάμπα ήτε κερι.

Τόρα γιρίστε τον γλόμπο γύρο στον άκσονά-τυ από τ' αριστερά στα δεξιά. Ι πλεβρά τη γλόμπου πυ βρίσκετε προς τη μέρος της λάμπας θα φοτίζετε, ε αντίθετι πλεβρά θα μίνι αφότιστι, σκοτινι.

Οταν ίνε στο Ροστοφ μεσιμέρι, κιτάκετε στον γλόμπο σε πιο μέρος θα ίνε μεσάνιχτα.

Το ότι ε γι δεν ίνε ακίνιτι ε σοφι το ίχσεραν πριν τραχόσια χρόνια εχίνι όμος ε σοφι πυ ίπαν ότι ε γι ίνε στρονκιλι κε ότι περιστρέφετε ίχαν καταδιοχτι από τον κλίρο κε της καλογέρους.

Πρότο θίμα ίταν ο Ιταλος Γιοριάνο Μπρύνο. Επιδι έβγαλε τι νέα θεορία ότι ε γι περιστρέφετε, τον εκατιγόρισαν οι άθεο κε τον εβασάνιζαν 7 χρόνια μέσα σε τρομερες φιλακες. Κάθε μέρα τον επιρανύζαν κε τον ιπόβαλαν σε βασανιστήρια για να την ανανχάζυν ν' αρνιθι της ιδεες-τυ. Ο Μπρύνο έμινε σταθερος. Τότε κατα διαταγι τη Πάπα της Ρόμις του έκαπσαν πάνω στι φοτια. Αφτο έγινε στα 1600.

Αλος μάρτιρας της επιειτίμιας ιν' ο Γαλιλέος πυ έγραπτε βιβλίο όπου απόδιχνον ότι ε γι περιστρέφετε. Ι παπάδες τον εχαρακτήρισαν οι επικίνδινο εχθρο, γιατι ο Γαλιλέος με την θεορία-τυ έσκαβε της ρίζες της θρισκίας πυ παραδέχετε ότι ε γι έχι θεικι καταγογι. Ο εβδομιντάρις σοφος ρίχτικε στης φιλακες. Με σκλιρα βασανιστήρια ανάνκασαν το Γαλιλέο ν' απαρνιθι τη θεορία-τυ Οι τόσο ίταν τόσο βέβερος για την θεορία-τυ, όστε μετα την απάρνισι-τυ, ο Γαλιλέος χαμιλα πρόστεσε: „χι' όμος γιρίζι“.

## ΤΟ ΔΙΧΤΙ ΤΟ ΜΙΡΩΝ

Για να καταλάβετε πός ε γι γιρίζι κάμετε το ακόλυθο πίραμα:

Πάρτε τον γλόμπο κε μια σφέρα κε κάνετέ-τυς να γιρίζυν. Αφτο ιν' έφκολο να γίνι με τον γλόμπο. Ινε στερεομένος πάνο στον άκσονα κε φτάνε μονάχα να τηνε σπρόκυμε για ν' αρχίσι να γιρίζι. Σιμαδιάστε πάνο στον γλόμπο ένα σιμίο κε παρακολουθίστε-το διαν γιρίζι. Τότε θα δίτε ότι το σιμίο αφτο θα κάμνι γίρυς γύρο στον άκσονα. Οπιο σιμίο τη γλόμπου κι' αν κιτάκετε το δίχος άλο θα κάμνι γίρυς τριγύρο στον άκσονα τη γλόμπου.

Τόρα πάρτε τη σφέρα κε κολάτε πάνο-της σε διάφορα μέρι μικρα χροματιστα στρονκιλα χαρτάκια. Δοκιμάστε να γιρίσετε τη σφέρα έτσι όπος κε τον γλόμπο κε τότε τα χροματιστα χαρτάκια θ' αρχίσυν να κάμνουν γίρυς γύρο στη σφέρα. Κιτάκεσ ε το πιο πάνο σιμίο της σφέρας. Δε φένετε ότι το σιμίο αφτο σαν ια μένι ακίνιτο; Το διδο γίνετε κε με το κάτο σιμίο, πάνο στο οπιο γιρίζι ε σφέρα.

Αφτα τα διο σιμία κε στι σφέρα κε στον γλόμπο μένυν ακίνιτ. Δεν κάμνουν γίρυς δπος τα σιμία της σφέρας κε τη γλόμπου.

Ι γι-μες γιρίζι έτσι όπος κε ε σφέρα κε κατα σινέπικ έχι κι' αφτι διο ακίνιτα σιμία. Αφτα τα διο ακίνιτα σιμία ονομάζυντε ΠΟΛΙ ΤΙΣ ΓΙΝΙΣ ΣΦΕΡΑΣ.

Απο πάνο ο θόριος πόλος κι απο κάτο ο νότιος πόλος. Ι εφθια γραμι πυ ενόνι της πόλυς λέγετε ΑΚΕΩΝΑΣ ΤΙΣ ΓΙΣ. (Στον γλόμπο ε γραμι

αφτι ίνε χαμομένι με ατσαλένιο σίρμα. Γίρο-τυ κε γιρίζει ο γλόμπος).

Σε ίσι απόστασι από του διο πόλυς ίνε χαραγμένι γραμι πυ χορίζει τε γίνει σφέρα σε διο ίσα μέρι πυ ονομάζοντε ιμισφέρια, το βόριο ιμισφέριο κε το νότιο. Ι γραμι αφτι ονομάζετε ΙΣΙΜΕΡΙΝΟΣ.

ΔΥΛΙΑ: Βρέστε πάνο στον γλόμπο του ισιμερινο κε πέστε σε πιο ιμισφέρο βρίσκετε ΕΣΣΔ.

Βρέστε το βόριο κε το νότιο πόλο. Κιτάκετε πιο προσεχτικα στον γλόμπο.

Κοντα στον ισιμερινο από πάνο κι' απο κάτο θα δίτε ακόμι γραμες πυ χάμνυν τον γίρο όλυ το γλόμπο. Ι γραμες αφτες ονομάζοντε ΤΡΟΠΙΚΙ

Στο βόριο ιμισφέριο βρίσκετε ο βόριος τροπικος πυ ονομάζετε κε τροπικος το χαρκίνυ (χάβυρα). Στο νότιο ιμισφέριο βρίσκετε ο νότιος τροπικος ίτε ο τροπικος το εγοκέρυ (γιδοκέρατο). Θα δίτε ακόμι διο άλες γραμες πυ λέγοντε πολικι κίκλι. Τετη κίκλι ιπάρχυνε διο: ο βόριος κε ο νότιος.

ΔΥΛΙΑ: Δίχετε πάνο στον γλόμπο τους τροπικους κε τους πολικους κίκλους. Ο χάρτις τις ΕΣΣΔ έχι μέρι πυ βρίσκοντε πιο πέρα απ τους πολικο κίκλο;

Βρέστε ακόμι στον γλόμπο τις γραμες πυ ονομάζοντε ΜΕΣΙΜΒΡΙΝΙ. Αφτες πιγένυν από πάνο κάτο, απο τον έναν πόλο στον αλο κε διαπερνυν του ισιμερινο. Ενας απο τους μεσιμβρινυς θεορίτε κίριος ίτε αρχικος. Πιο σιχνα στον γλόμπο κε στους χάρτες ο αρχικος μεσιμβρινος περνα μέσον του Γρινου-ιτς (όνομα ενος μέρυς χοντα στο Λονδινο στιν Αγκλία). Ο κίριος ι αρχικος μεσιμβρινος διερι τι γίνει σφέρα σε διο ιμισφέρια: το ανατολιτικο κε το διτικο.

Στους γλόμπυς κε στους χόρτες έχι ακόμι γραμες πυ πιγένυν παράλιλα με του ισιμερινο κε γι'αφτο ονομάζοντε ΠΑΡΑΛΙΔΙ

Ο ισιμερινος, ι τροπικι, ι πολικι κίκλι, ι μεσιμβρινι κε ι παράλιλι, όλει μαζι αποτελυν το διχτι τον μιρον. Το διχτι τον μιρον σιμιόνετε κε πάνο σ'όλυς τους χάρτες κε χρισιμένι για να καθορίζυμε ακριβος τι θέσι τυ κάθε μέρυς πάνο στι γίνει σφέρα. Το διχτι μιρον δεν ιπάρχι στα σκέδια κε αφτο ίνε μια διαφορα του σκεδι απο το χάρτι.

ΔΥΛΙΑ: Βρέστε στιν ιχόνα κε στον γλόμπο τον αρχικο μεσιμβρινο. Καθορίζετε σε πια κατέφθιντε βρίσκετε Ε.Σ.Σ.Δ: στιν ανατολ: για στι δίσι.

## ΚΑΤΑΜΕΡΙΖΜΟΣ ΤΙΣ ΣΤΕΡΙΑΣ ΚΕ ΤΥ ΝΕΡΥ ΣΤΙΝ ΕΠΙΦΑΝΙΑ ΤΙΣ ΓΙΣ

Ζόντας στι στερια μακρια απο τι θάλασα, καθένας απο μας νομίζει ότι στερια αποτελι το μεγαλιτερο μέρος τι γίνεις επιφάνιας. Κι'όμος το νερο ίνε πιλι περισότερο απο τι στερια. Το νερο πάνο στιν επιφάνια τις γις κατέχι τρις φορες μεγαλιτερι έχτασι παρα ι στερια. Ολι ι μάζα τυ νερο ίνε σικεντρομένι μέσα σε τρις τεράστιυς οχεανυς πυ ονομάζοντε: Μεγάλος ίτε ιρινικος, Ατλαντικος κε Ιντιανικος. Ολι ι στερια χορίζετε με θάλασες, οχεανυς κε δυνα στα 6 μέρι τυ κόρμυ (ιπίρυ): τιν Εβρόπι, τιν Ασία, τιν Αφρικι, τιν Αμερικι, τιν Αφστραλια κε τιν Ανταρκτικι.

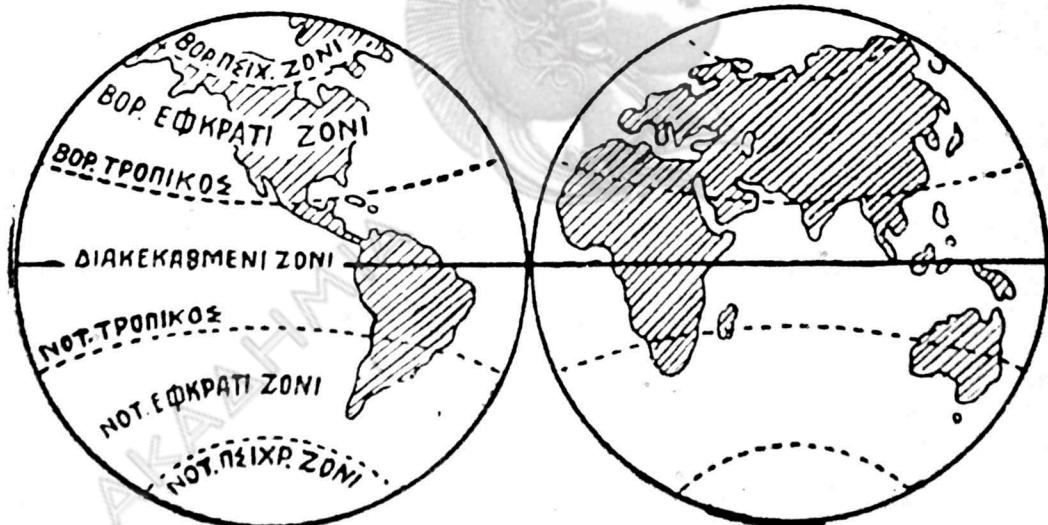
Δυλια: Σινχρίνετε το μέγεθος των οχεανον κε των ιπίρον αναμεταχειτο;. Βρέστε πάνο στον γλόμπο ίτε το χάρτι τον ιμισφέριον όλυς των οχεανυς

κε τα μέρι του κόσμου. Βρέστε πάνο στον γλόμπο της Ε.Σ.Σ.Δ. κε καθορίστε πάνο σε πια μέρι του κόσμου ήνε τοποθετημένη κε από πόσυς οχεανος περιτριγιρίζετε

### ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΙΤΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΖΟΝΕΣ

Θιμιθίτε, πός ζεστένι σεμας ο ίλιος το καλοκέρι κε το χιμόνα. Το καλοκέρι ο ίλιος αναβένι απιλα. Τέτοιο κερο έχομε κάφσοντα. Το χιμόνα ι πορία το ιλίο ήνε χαμελι. Ο ίλιος ιπσόνετε λιγάκι πάνο στον ορίζοντα κε σκεδο δε θερμένι τι γι. Τέτοιο κερο έχυμε παγονια.

Απιλότερα απόλα ο ίλιος στέκετε κεντι στον ισιμερινο ανάμεσα στους τροπικους. Αφτυ ι αχτίδες-το κατακρένουν κατακόριφχ σόλο το διάτιμα του χρόνου. Για τύτο κοντα στον ισιμερινο χιμόνας καμια φορα δεν ήνε. Απεναντίας κοντα στους πόλυς ο ίλιος καμια φορα δεν αναβένι απιλα. Ι αχτίδες-το πέρτυν πάνο στιν επιφάνια τις γις κάθετα, όπος στο κράτη μας το χιμόνα. Για τύτο στους πόλυς κε γρό σάρτους ήνε εόνια παγονια. Πανχπι ο ίλιος ιδια δε θερμένι κε φοτίζε τιν επιφάνια τις γις. Παντοι ι μέρη ήνε πιο θερμι: απτι νίχτα Το καλοκέρι στα μέρη μας κάνι ζέστι κε το χιμόνα κρίο. Στους τροπικους κοντα στον ισιμερινο καμια φορα δεν κάνι χιμόνα κε στους πόλυς καμια φορα δεν κάνι ζέστι. Ανάλογα με τιν ποσότιτα τις θέρμι: πυ πέρνι επιφάνια τις γις, διεριτε σε πέντε θερμικες ιτε κλιματικες ζόνες.



Θερμικες ζόνες

Κοντα στον ισιμερινο ανάμεσα στους τροπικους βρίσκετε ι ζόνι του τροπικου ιτε διακεκαθρένι. Στο θόριο κε νότιο πόλο οι τις πολικικος κίκλους εκτίνοντε διο πιχρες ζόνες—θοριος πιχρι κε νότιος πιχρι. Ανάμεσα στι διακεκαθρένι κε τις πιχρες ζόνες, διλαδι ανάμεσα στους τροπικους κε τις πολικικος κίκλους βρίσκοντε διο έφκρατες ζόνες—ι θόρια έφκρατι κε η νότια έφκρατι.

Το κράτη μας, κε το μεγαλιτερο μέρος τιν ΣΣΣΔ βρίσκοντε στι βόρια έφκρατι ζόνι.

Σεμας ο ίλιος δε βρίσκετε κατακόρφχ πάνω στο κεφάλι μας, όπος στον ισιμερινο κε πολι κάθιε α δπος στους πόλυς, για τύτο δεν έχυμε μεγάλι ζέστι κε κρίο.

Στιν έφκρατι ζόνι ήνε τέσαρες εποχες τη γρόνι: χιμόνας, άνικη, καλοκέρι, γινόπορο.

- Εργασία* 1. Βρέστε πάνο στο χάρτι τις πὲντε κλιματικές ζόνες.  
 2. Από τι εκχωριέτε ο διάφοροι θέρμανσις τις επιφάνιας τις γιας απόνων.  
 3. Πώς ιππιρι βρίσκονται στις διακεκαθαμένι, έφκρατι κε, τις πειχρες ζόνες.  
 4. Σε πιες κλιμα τις ζόνες βρίσκεται ΕΣΔ.

### Ι ΧΟΡΕΣ ΤΙΣ ΔΙΑΚΕΚΑΒΜΕΝΙΣ ΖΟΝΙΣ.

Στις διακεκαθαμένι ζόνες ζόνες και πολιπλιθες φιλες το νέγρον, αράδον, ινδον και άλουν.

Ι φισικες σινθήκες τις ζόνες αρτις ίνε εβνοικες για τιν ανάπτικει το αγροτικο νικοκιρι και τις βιομιχανιας. Χάρις στο θερμο κλίμα σε πολι μέρει οπου ιπάρχι αρχετι ποσότιτα ιγρασιας σινχομιδες γίνονται ολάκερο το χρόνο. Αφτο φιτρόνυν ρίζι, βαμβάκι, ελαστικο κόμι, ζεχαροκάλαμος, καφες, κακάο, διάφορι φίνικες, ταλαι και πολι άλα πολίτιμα νότια φιτι. Σε γι, ιπάρχουν πλύσια αποδικέδηματα νεφτιο, μετάλον, προπαντος χρισι, κασίτερο μαγκανέζας και άλου. Ι θερμες χόρες στο ζιτιμα του αποδικέδηματον στις πιγες τις ιδροενέργιας — „άσπρυ ανθρακα“ στέκονται στο πρότο μέρος σόλο του κόμιο.

Παρόλες αφτες τις εδνοικες σινθήκες για τιν ανάπτικει τις ικονομιας — ελαιι τις διακεκαθαμένες ζόνες ίνε πολι φτοχι και καθιστεριμένι.

Τα μεγαλίτερα καπιταλιστικα κράτι — Ανκλια, Γαλια, Ιαπονια, Ευορένες Πολιτιες κατέλαβαν όλες τις χόρες τις διακεκαθαμένις ζόνες. Ι καπιταλιστες αρτον τον κρατον σε εφτελις τιμες εκσάγουν απτις απικιες τα κιριδερχ προιόντα τις αροτρικις ικονομιας και πρότει ίλες για τι βιομιχανία-τος. Αφτο δε ισάγουν, και πολυν σε ακριβες τιμες τα προιόντα του φάμπρικον και εργοστασιον-τος. Απιράριθμες μάζες εκσολοθρεμένις και πιναζμένις αγροτιας του απικιον δε βρίσκουν εργαζια στις φάμπρικες και τα εργοστάσια. Βιομιχανία στις θερμες χόρες σκεδον δει ιπάρχι, επιδι στις καζένις καπιταλιστες δε ειρέρι ε βιομιχανοπιτι τον απικιον.

### ΣΤΙΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΦΡΙΚΗ.

(διγιμα περιηγιτι)

Κεχινίσαμε απτιν παραλία το Ινδικο οκεανο για κίνο το μέρος τις Αφρικις πι βρίσκετε κοντα στον ισιμερινο. Το καραβάνι-μας ήταν απο πενίντα νέγρυν. Αφτι μας περιμεναν κοντα στα φορτία-τος.

Μάδρι με ζυρα σχιρα μαλια και χοντρα χιλι, και νέγρι έφθιμι, ικανι για ενεργιτικι δολι, προπαντο, αν τους ενδιαφέρι.

Στα πεδινά-τος χρόνια μαθένυν να διαβάζουν και γράφουν. Μα εν ράματι ανάμεσα στις νέγρυν ίνε πολι λίγι. Ι νέγρι βρίσκονται κάτο απτι βαρια τιρανία τον μπορζουαζικον κρατον Ανκλιας και Γαλιας.

Τέτια καραβάνια δπος το δικδ-μας σιχνα περνων απτα βάθι τις Αρριγις στιν παραλία τις θάλασσας. Φορτίο έχουν ελερχαντόδοντα, ελαστικο κόμι, βαμβάκι, αμυδια χρισαρι.

Ολα αφτα τα πλύτι ο εβροπέι έμπορι τα πέρινυν απτις νέγρις σε ερτελις τιμες δίνοντας αντάλαγμα ωράματα χαμιλις πιό πιτας που δεν καθιέρωνται κα αλα ποιόντα τις φάμπρικας.



Νέγρος.

τίγρες, ίενες, θόες τιν ιμέρα κρίνονται κα βγένυν στο κινήρι μονάχα τι νίχτα. Τόρα τα λιοντάρια σκέδον ολότελα εκσολοθρέφτικαν σαρτα τα μέρι απτις κινηγούς.

Ο κάφσονας γινότανε ολοένα δινατος. 11 ορά φτάσαμε στο ποτάμι. Στους όχτις τον ποταμον κα λιμνον κα παντι στα ιγρα μέρι επεχτάμικαν. πικνα αδιάβατα τροπικα δάσι. Τα δέντρα των ίνε εύνια πράσινα. Για να κεκυραστι το καραβάνι σταμάτισε κάτο σε πελόριο δέντρο ασινί. Θιςτο πάχυς. Το δέντρο αφτο λέγετε παονπανπ κα έχι περίγραο ος 20 μέτρα.



Ζέβρα

I φις ήχε μιθικι ομορφικ. Μα να καθίσουμε για κεκύραμα πολιν κερού

Ιτανε ο όγδοι προινι άρα, μα ο ίλιος άπλαχνα έκει. Ολι ίκαν μυχεμένι απτον ίδροτα. Το καραβάνι περνύζε απο στενο μονοπάτι. Γίρο μας εκτίνετε ο τροπικι στέπι. Το χόρτο τις στέπις ίνε τόσο πικνο κα απιλο πυ κάποτε ιπερβάνι το ανάτημά μας κεκεπάζει τον ορίζοντα. Κάποτε μακρια φένετε κοπάδι αντιλόπον κα ζέρρον. Μερικες φορες ο νέγρος μας δίχνυν στον ορίζοντα κάτι τις πο μιάζει κερο γιμνο δέντρο. Μα άμα πλισιάζει το καραβάνι, τα δέντρα αφτα αρχίζουν να κυνιθυν, να περπατον κα γρίγορα αρχιζουντε μες τα δάσι τις ακακίας. Ινε ο καμιλοπάρδαλες.

Αρπαχτικα θερια ολάκερι μέρχ δεν ίδαμε καθόλου. Ολα τα αρπαχτικα θερια όπος λ.χ.



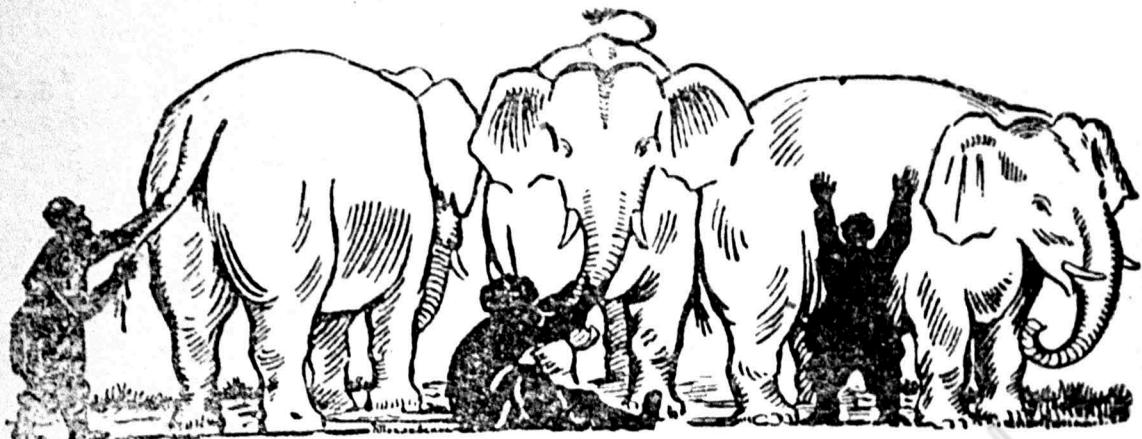
Αντιλόπι



Καμιλοπάρδαλε

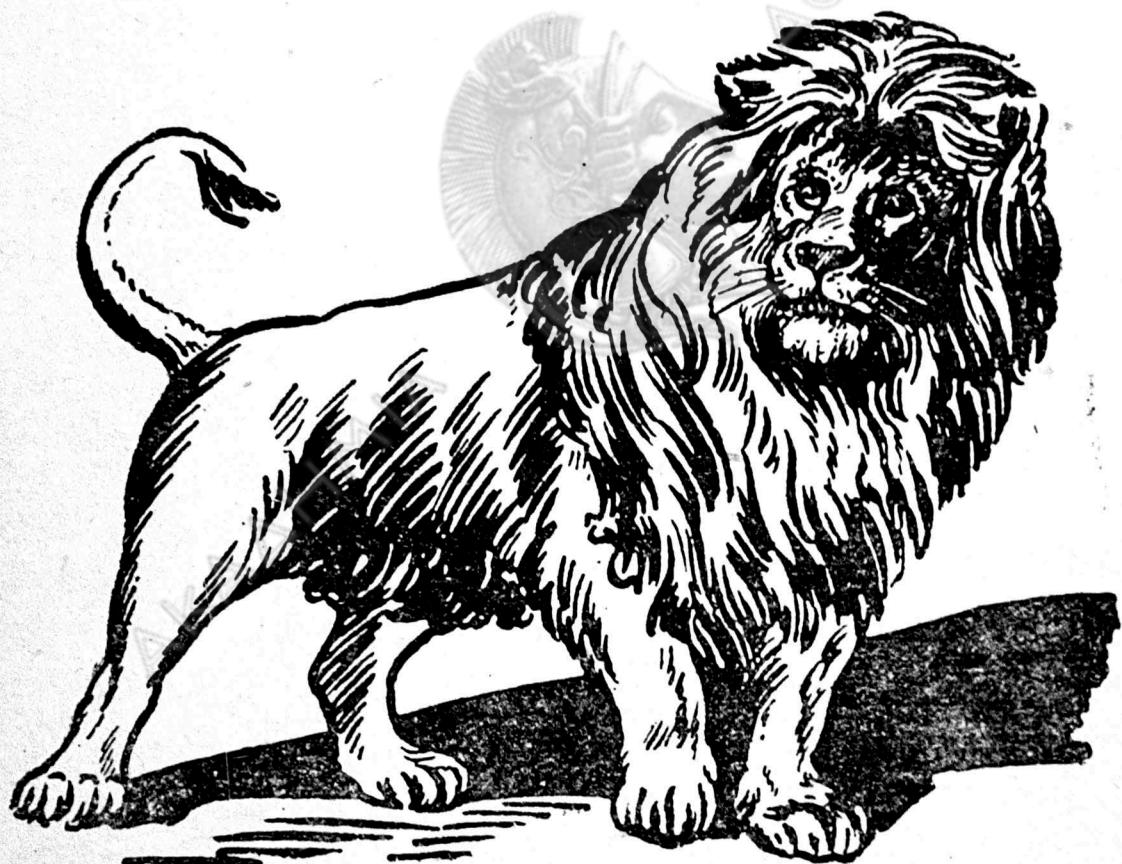
Δίπλα ιπςόνονταν το ινδο κα καλάμι κα διάρορα ίδι φινίκον. Στιν αντικριν ακροπόταμια φενόγιτυσκ πλαντάτσιες τυ καφε κα τυ ελατικο κόμι.

δε γινόντανε. Μπροστά-μας ήχαμε ακόμα κάμποςες μέρες τέτιας κυραστικής ποράς κάτο απτις καπερες αχτίδες του ίλιου.



Ελέφαντες

Αφού κατεβνάςαμε τι δίπσα-μας, κεκυραστίκαμε λιγάκι, φάγαμε κε αναχορίσαμε κανα:



Διοντάρι

Το βράδι πλιειάςαμε σένα νεγρικό χοριυδάκι. Το όλο ίχε οχτο ος δέκα καλίθες με πίλινυς τίχυς κε στέγες απο φίλα φινίκων. Στιν προιπάντισί-μας θγίκαν όλι ι κάτικι το χοριού. Ι φορεσιά το νέγρον ίτανε πολι απλι. Ι περισότερι ίχανε ένα περίδεμα στι ζόνι. Μπ καμε σε μια απτις καλίθες. Μέσα ίχε λίγα αντικίμενα: κρεβάτια πλεκμένα με λορια, μεγάλη πίλινα ανκία, τσαπιά κε κοντά στους τίχυς πισθια. Στο χοριυδάκι επικρατύσε μεγάλι διστιχία. Ι άνθροπι πινύζαν. Μέρος τον κατίκον κριβότανε στο δάσος, φοβύμενι να μι τους πιάσου κε τους στίλυν εκ;αναγκαστικα στις δύλιες στις πλαντάτιες το καφε κε

το ελαστικυ χομι. Στο χοριό δε βρέθικε ύτε μια αγελάδα. Ολος ο πλύτος το νέγρον ήτε γίδες κε όρνιθ. Οχι μακρια βρίσκουνταν καλιεργιμένα χοράφια ριζι, ντυρο (ιδιέτερο κεχρι) κε δάσος φινίκων.



ιενα



υπαυπαντ



φινίκι

Ι βραδια έφτασε με μιας, χορις συρυπόματα. Αμα έδισε ο ίλιος, το σκοτάδι πήκνοσε έτσι γρίγορα, πυ μετα ένα τέταρτο τις όρας έφτασε ι τροπικη νίχτα. Πολιν κερο μας εμπόδιζαν να κιμιθύμε σίνεφα κυνυπιον, πυ πλανόντυσαν στον αέρα.

### ΚΙΝΙΓΙ ΑΝΘΡΟΠΟΝ ΣΤΙΝ ΑΦΡΙΚΗ

(απιο μερολόγι γάλυ μιχανικο)

Ιστερα απιο μεσιμέρι το ιεγρικο χοριο κιμιθικε. Εγο κάθισα στο κατόφλι τις καλίβας κε άναπια τιν πίπα-μυ. Κισαφνικα οχι μακρια ακύσ ικε ίχος τρομπονιο κε τιν ιδια στιγμι σαν σίνεφο κατεγίδας, πάνο στο χοριο επετέλικε σιμορία πυ στρατολογύζε.

Οσ τιν όρα εκίνι ίχα μονάχα α.ύσι για παρόμια κακυργίματα. Τόρα περνύσαν μπροστα στα μάτια-μυ. Το τάγμα ήταν διερεμένο σε διο ομάδες, άλι καβάλα κε άλι πεζι. Αφτο το τάγμα κινιγύσε με δλι τι σιμασια τις λέκκιες τις ανθρόπις. Ορμύσαν στα σπίτια το νέγρον κε έπιαναν τις άντρες πυ βρίσκανε.

Με μαστίγια κε χονταχιες τις ανάνκαζαν να βγύνε στο δρόμο. Στο δρόμο τις ιλικιομένυς άντρες κε τις νέυς δένανε σφιχτα με σίρμα κε σκινι. Καπιος έβαλε φοτιά σε κάμποσες καλίβες για να αποσίρι την προσοχι το γινεκον. Ι σίχισι περίσεπτε. Ι σιρες το δεμένον νέγρον μάχρεναν ολοένα.

Τας πιό πιζματάριδες χτιπύσαν με τα κοντάκια στο κεφάλι. Οταν ο αριθμός το δεμένον έφτασε σε κάμποσες εκατοντάδες, οι πόλιτοι κάτικι δοκιμάζανε να φίγουν. Μα ο καβαλαρέι των πιάνων με δρόχια. Αρχισε το κατακρίμιζμα το φτοχον καλίθιον. Νόμιζε κανις πως άγριος σίφυνας μάστιζε τις φιλι το νέγρον. Εις απτυς στρατολογύντας μεθυμένος με δαβλο ζήγοσε τιν πλισιέστερι καλίβα με σκοπο να τιν κάπισι. Σίκοσα το περίστροφο κε τυ τρίπιτι το δεκι χέρι με το δόλι. Ο δάλος έπεσε μες τι σκόνι. Στον πιροβολιζμο τρέχανε κάμποσι στρατιότες, μα θλέποντας άσπρο κε γνορίζοντας το σημάδι το ιντινέρου πάνο στο ρύχο-μο χερετίσανε στρατιοτικα κε φίγανε διασαρεστιμένι. Το κακο χρατύσε ακόμα μια όρχ. Ιστερα ο τρομπονιέρις σίμανε αναχόρισι.

Τετραχόσι πιαζμένι νέγρι — όλος ο αντρέςκος πλιθυζμός τις φιλις — δεμένι με τα σίρματα κε τα σκινια ένας κατόπιν τυ άλυ τράβικαν κατα το δάσος. Παραμορφωμένες απτα βασανιστίρια κλέοντας ο νέγριςες περιπλανόντανε γριο στιν πιρχαια. Ιστερα απο κάμποσες μέρες έμαδα πως ο μισι απτυς πιαζμένυς πέθαναν απτιν πίνα κε το κισιλοφόρτομα στι στράτα. Τυς άλυς δε φέρανε να δυλέπισυν στο φκιάσιμο τις σιδεροδρομικις γραμις.

## I ZOI TON INTON

Πάνο σε μεγάλο χερσόνισο, πυ θαθια ισχορι στον Ιντικο οκεανο βρίσκοντε ο Ιντιες. Αφτυ ζύνε παραπάνο απο τριαχόσια εκατομίρια ινδι. Πολυς εόνες πριν τις δικις-μας χρονολογίας στις Ιντιες ίσαν αναπτιγμένες ο αγροτικι ιχονομία, ο τέχνες, ο επιστίμι. Το μετάκι, θιάφορα κοζμίματα απο χρισο, ελεφαντόδοντας, πολιτιμες πέτρες, παντοιδι μπαχαρικα εκςάγυνταν απτις Ιντιες στιν Εβρόπι κε πλύτεναν τυς έμπορους. Ι πλιονοπειρία δε το χορικον κε τεχνιτον ίσαν μισοπιναζμένι κε καταστραμένι ζιτιάνι. Προπαντος χιροτέρεπτε ο καταστασι τον ιντον ιστερα απτιν κατάλιπσι τις χόρας απτυς άνκλυς. Αφτι καταστρέψυν εκατομίρια χορικον, τυς πέρνυν σε εφτελις τιμες το βαμβάκι τζυπ (ιντικο κανάβι), το ριζι, τζάι, ελαστικο κόμι. Ι άνκλι εμποδίζουν τιν ανάπτικι τις ιντικις βιομιχανίας γιατι τυς ιφέρι να πυλίσυν στις Ιντιες σε απιλες τιμες τα ιφάζματα-τυς τα μεταλικα προιόντα κε τα άλα εμπορέδματα Πολι μεγάλοσαν ο φόρι τον εργαζόμενον, για τι διατίρισι μεγάλυ ανκλικυ στρατυ κε τον κιδερνιτικον ιπαλίλον

Στις Ιντιες δεν κάνι χιμόνα, γιατι βρίσκυντε στι διακεκαθιμένι ζόνι. Εσοδια απο ένα κε το ίδιο τμίμα για μαζέρετε διο τρις φορες το χρόνο. Αδιάβατα τα τροπικα δάσι ίνε παραγεμιζμένα απτις μαιμύδες, τα φίδια, τις τίγρες τυς ελέφαντες, κε τα πυλια προπαντος τυς παπαγάλυς. Στυς ποταμις ζύνε κροκόδιλι, ιποπόταμι. Μα όλα αφτα τα θερια κατ'στρέφοντε απτον άνυροπο, κε καταφένγυν στα απόμακρα βαλτόδικα κε αδιάβατα μέρι. Αντι δάσος τόρα ολοένα κε πιο ιιχνα απαντόντε απέραντα χοράφια ιιτάρι, ριζι, τζάι, κκφες, κακάο, βαμβάκι, τζύτι κε ζαχαροκάλαμος. Μα αφτα τα πλύτι δεν πάνε στυς ιντις εργαζόμενος: αφτι βρίσκοντε κάτο απτον απικιακο ζήγο τον άνκλον κε όλα τα έσοδα απτιν εργασια-τυς τα πέρνι ο Ανκλία σε ιδον-ιδον φόρος. Ανάμεσα στυς ιντις εργάτες κε χορικυς αφιεάνι το επαγαστατικο κίνημα ενάντια

στιν ανκλικι κιαραρχία. Ολοένα κε πιο σιγνα μεγαλόνυν κε περισέβυν στις Ιντίες ι εκσέγερσες, ολοένα πιο σιγνα ι εργαζόμενι τον Ιντιον διεκσάγυν αγόνα για τιν απελεφτέροσι-τυς απτο ζιγο τον καπιταλιστον.

## I ΤΥΝΤΡΑ

Μακρια απο μας στο βορα εχτίνετε απέραντι μονότονι ι τύντρα.

Φαρδια λορίδα εχτίνετε κατα μάχρος όλις τις βορινις θάλασσας. Εφτα-οχτο μίνες το χρόνο διαρκι ο χιμόνας με τις παγονιες, πυ φτάνυν στιν ανατολικι Σιβηρία σε 50 βαθμις. Μονάχα για διο-τρις μίνες το χιμόνα αντι-καταστα το βραχι κε δροζερο καλοκέρι.



Τύντρα

Προπαντος ίνε άγρια ι τύντρα το χιμόνα. Σκεπάζετε παντυ απτο χιόνι κάτο απτο οπιο εδο κεκι κεμιτιζυν ι μικρύτσικι θάμνι. Ι μέρες γίνοντε πιο μικρες. Για μια στιγμι παρυσιάζετε θολος-χόκινος ίλιος, περνα απτιν άκρι τυ ορανο κε σκεδον αμέσος διι πίσο στον ορίζοντα. Στι μέσι τυ χιμόνα ο ίλιος κρίβετε ολότελα κε δε φένετε ος διο μίνες. Κάποτε τι νίχτα ανάβυν στον ορανο φοτιες-χίτρινες, χόκινες, μαβιες. Ινε το βόριο σέλας. Περνα λίγος κερος, το βόριο σέλας ζθίνι κε ι τύντρα κανα βιθίζετε στο σκοτάδι τις πολικις νίχτας.

Κιμύντε όλα. Κι όταν περνα ο βόριος παγερος αέρας σικόνυντε στρόβιλι το χιονι, κιαρχίζι ι θίελα. Ι λίγι κάτικι τις τύντρας κρίβυντε στις κατικίες-τυς κι ολάκερες βόδιμάδες; δε βγένυν έκσο.

Το καλοκέρι ι τύντρα ζοογονίτε για λίγο κερο. Ο ίλιος δε διι σκεδον όλο το μερονίγτι.

Μα ο καλοκερινος ίλιος δεν προφτένι να θερμένι τιν παγομένι γι παρα-πάνο απο ένα μέτρο. Πιο βαθια βρίσκετε εόνια παγονια. Για τύτο το έδαφος τις τύντρας δεν ίνε έφορο.

Τα φιτα κε ζόα τις τύντρας, έχυν κάπια προτοτιπία. Απτο κριο κε του αέρα χαμιλα απλόνυντε τα φιτα πάνο στι γι.

Στις χαμιλοσιες κε τα βαλτόδικα μέρι φιτρόνυν φίκια κι λιχίνες. Στις απειλοσιες κε τα κεροτόπια ίνε διαδομένο το „ελαφινο φίκι-γιαγελ“. Με στα-χτερο χρόμα, κιαρο, το γιαγελ ίνε ι καλίτερι κε βασικι τροφι τυ βόριω ελαφι.

Στο νότιο μέρος τις τύντρας βρίσκυντε πολι μικρα δέντρα κε θάμνι:

σερνάμενι ιτια, ο μικρόχορμι σιμίδα, το αρδίτσι. Όλα αφτα με στρεβλυς σισφηγμένα κορμις χαμιλα στρόνοντε πάνο στι γι, κε δε μπορουν να ιεδίσουν βαθια στο παχομένο έδαφος με τις ρίζες-τυς. Μέσα στο Γιώνι-Γιώλι στιν τύντρα ορμάζουν πολον ιδος φράυλες:

Δάσι ο τύντρα δεν έχι καθόλου.

Τα ζόα στιν τύντρα το χαλοκέρι ίνε πιο πολα κε διαφορετικα παρα το χιμόνα. Απτο μαχρινο νότο έρχυντε άπιρα ζμίνι πυλιον, αγριες χίνες, πάπιες κίκνι, γλάρι, γέρανι, μπεκάτσες, κολιμβι. Παντοτινι κάτικι αφτυ ίνε ο άσπρι πέρδικα, ο αγριοπέτινος, ο άσπρι κυκυδάγια.

Αμα φτάσι το χρίο, τα πυλια μαζι με τα μικρά-τυς πυ μεγάλοσαν μαζέβοντε κε φέβγυν στο νότο.

Απτα μεγάλα ζόα τις τύντρας πρότο έρχετε το λάφι. Κι χοντα στα χοπάδια το λαφιον πλανιέτε ο λίκος, πυ περιμένι τιν εφκερία να ριχτι πάνο στο λάφι πυ απρόσεχτο κεχεχορίστικε απτάλα. Παντοτινι μυσαφιρέι τις τύντρας ίνε ο αλεπο κε ο λαγος. Κάποτε καταβένι αφτυ απτιν παραλία τις Πολικις θάλασσας ο άσπρι αρχύδα.

### Ο ΠΛΙΘΙΖΜΟΣ ΤΙΣ ΤΥΝΤΡΑΣ ΚΕ ΣΕ ΤΙ ΚΑΤΑΓΙΝΕΤΕ

Στις απέραντες έχτασες τις τύντρας περιπλανύντε με τα χοπάδια το λαφιον ο διάφορες φιλες τυ βορα: ο λάπονες, ζαμογέτι, τυνγύσι, γιακύτι, εξιμόι, Γιρέβοντας τροφι για τα ζόα-τυς περνυν απο τόπο σε τόπο, μεταφέροντας μαζι κε τιν περιυσία-τυς.

Ολι ο νομαδικι λαι τις τύντρας καταγίνοντε στι λαφοτροφία κε το κινήγι. Κατικία το νομάδον ίνε ο τσυμ χονοιδις σκινι, συιματιζμένι απο μαχρυ-



Ι λαι τυ βορα

λα χοντάρια δεμένα απο πάνο έτσι, πυ να μνίσκι τρίπα για τον καπνο. Τα χοντάρια σκεπάζοντε με δέρματα λαφιον. Το πάτομα τυ τσυμ εχσον τι μέσι,

όπου ανάδυν φοτια, επίσις στρόνετε με δέρματα λαφιον. Πάνο στι φοτια χρέμετε καζάνι απο χιτοσίδερο για να πείσετε το φαγι.

I φορεσια το κατικυ τις τύντρας ίνε απο δέρματα λαφιο. Στα πόδια διπλα λάφινα ιποδίματα, στο κεφάλι λάφινος σκύφος.

I λαφοτροφία για τις νομάδες τις τύντρας ίνε i βασικι δυλια. Το λάφι τι δίνι τροφι, ιποδίματα, κατικια. Το λίπος το λαφιο το χριειμέβι δχι μονάχα για τροφι, μα κε για να φοτίσι τιν κατικια-το.

Χορις το λάφι δε μπορι να ζισι κανις στιν τύντρα.

Μαζι με το σκίλο το λάφι ίνε το μόνο μέσο μεταφορας στιν τύντρα. Πάνο σε λαφρα έλκιθρα ο λαφοτρόφος τοποθετει τι μικρι περιυσια-το, ζένγε διο ίτε τρία λάφια κε γλίγορα αλάζι τοποθεσια.

Δέφτερο πια βοιθιτικο επάνκελμα τον κατίκον τις τύντρας ίνε το κινήγε. Το χιμόνα αφτυ κινιγυν ζόα για γυναρικα: τιν αλεπυ, το λίχο κε το καλοκέρι στις ακροποταμιες κε τιν παραλια τις θάλασσας τα πυλια τυ νερυ: χίνες, κόλιμβυς, πάπιες..

## ΒΟΡΑΣ ΤΣΑΡΙΚΟΣ ΚΕ ΒΟΡΑΣ ΣΟΒΕΤΙΚΟΣ

I κατικι το Βορα τον κερο τις τσαρικις εκευσιας, εκεολοθρέθονταν κε κάπιι μάλιστα ολότελα κασαφανίστικαν.

I τσαρικι κιβέρνισι έβλεπε τις κατίκους το Βορα ος κατότερι κε αδίνατε φιλι, πυ γίνετε να τι λιστέπι οζο θελι. I ρόσι έμπορι γρίζαν τις τόπους πυ στέκονταν i λαφοτρόφι, κινιγι κε παράδες. Με πολον ιδον απάτες κε καταφέβγοντας στα πιωτα τις πέρανε σε εφτελις τιμες τα πολίτιμα γυναρικα, τα δέρματα το λαφιον, τα πισάρια. Ος αντάλαγμα : λαφοτρόφι πέρνανε λιγο μπαρύτι, εκάγια, αλάτι, αλέβρι κε καμποσα μπυκάλια ραχι.

Αποτέλεζμα τέτιας ανταλαγις, καλίτερα απάτις ίτανε πυ ικεγένια τυ νομαδος καταδικεζόντανε σε παντυτινι πίνα, αρόστιες κε εκεολόθρεπτι.

Εκσον τις εμπόρυς πυ έρχονταν, τον πλιθιζμο το Βορα λίστεθαν κε πλύζι τυ τόπυ κυλάκι κε μάγι-σαμάνι.

I Οχτοβριανι επανάστασι γλίτοςε τις εργαζόμενυς το Βορα απτιν εδνιας τιρανια.

Δεν ιπάρχυν πια έμπορι μεταπυλιτε κε κυλάκι.

Σόλον τον απέραντο Βορα φχιάςτικε δίχτι φακτόριον-σταθμον ανταλαγις.

Σαφτες τις φακτόρες i λαφοτρόφι, κινιγι κε παράδες πέρνυν αντίκρι στα γυναρικά-τις τα δέρματα κε πισάρια, όλα τα χριαζόμενα πρόντα τις διατροφις, ενδιμασίες τυ κινιγι.

Τα μεγάλα πλύτι το Βορα ος τιν Οχτοβριανι Επανάτοςι ίσανε νεκρος θισαθρος.

Σε πολα μέρι βρέθικαν πολι πλύσια κιτάζματα: πετροχάρβυνο, νέφτι, πολίτιμες πέτρες κε όλα οφέλιμα οριχτα.

Στο νότο απτιν τύντρα εκτίνετε φαρδέα λορίδα δασον βελονιδον, πυ λέγετε ταιγα. Στη ποσότιτα κε τον πλύτε τον βελονοιδον i ΕΣΣΔ κατέχι τιν πρότι θέσι στον κόζμο. Απτιν ταιγα εκεάγυμε εκατοντάδες χιλιάδες κινικα μέ-

τρα κιλάς. Στα δάσια τα βελονοίδον βρίσκονται σε μεγάλες ποσότητες πολύτιμες φάτες θερινού πυρόν όπως δίνυν γυναρικά: αλεπού, σαμύρι, κυνάδι, σκύρος. Αφτα τα γυναρικά και το δάσος μας δίνυν πολλά εκατομμύρια ρύθλια σε χριστού, με τα οπία αγοράζομε στο εκσοτερικό μιχανές για τις νέες ικοδομές.

Βόρια από το Δενινγρατ στις Μυρμανίκι παραλία, τις Βόριας Πολικής θάλασσας βρίσκεται ένα από μεγάλα παρεργάτικα ράνια της ΕΣΣΔ. Τα αποθικέματα των παρεργών αρτυ ήνε ανεκτάντλιτα. Ι καθιετερμένη στον κερο της τις παρεργάτικη ικονομία τόρα στις μέρες της Σοβετικής Εκσυγίας αναγνωριστε πάνω στις νέα τεχνικές. Η παρεργάτικη ικονομία αρτυ ολότελα κολεγιασμένη παραγόμενη στην παρεργάτικη ικονομία στα 1932 διοργανώθηκαν μιχανο-παρεργάτικες εταθμι.

Διγριο νοτιότερα της Μυρμανίκις Παραλίας στα βυνα Χιμπινσκ προ λίγο περύ ανακαλιφτίκανε πολι πλύσια αποκικθματα ιδιέτερο οριχτού — απαθίτι.

Αφτι της απαθίτες επεκεργάζονται στα ικοδομημένα το πρότο πεντάχρονο γινικα εργοστάσια και πάνε για λίπαζμα στα κολχόδικα χοράφια της ΕΣΣΔ.

Τα αποθικέματα των απαθίτων ιπολογίζονται σε 500 εκατομμύρια τόνους. Αφτα φτάνουν για πολες δεκάδες χρόνια.

Για της κατίκυς της τύντρας τόρα στον κερο της Σοβετικής Εκσυγίας χτίστικαν σε διάφορα μέρη μορφοτικα χορια — μορφοτικα κέντρα. Σε κάθε μορφοτικο κέντρο βρίσκεται νοσοκομίο, ιατρίο για τα λάφια και σχολιο με ιπνοτίριο για τα πεδιά.

Στο Δενινγρατ άνικει Ραπφαχ για της λαυς της Βορα. Αφτυ σινκεντρύτε για μάθις ή νεολέχ όλο τη απέραντη Βορα. Μονάχα στον κερο της Σοβετικής Εκσυγίας στης εργαζόμενος της τύντρας δόθηκε ή δινατότητα ανεκάρτιτο δίκισις, αρτι εκλέγοντας αντιπρόσωπος της στα επιτόπια Σοβετ. Διοργανώθηκαν αφτόνομες εθνικες διμοκρατίες και ομπλαστ (περιοχες) — ΑΣΣΔ της Γιακύπαχ, ομπλαστ Κομι-Ζιριαν. Ι λαι τη θορα διμιυργην των πολιτικούς εθνικο στη γλόσα, στη μορφη, σοσιαλ στικο στο περιεχόμενο. Για να δοθη παντοτινη διοικηση στης μικρες εθνότητες τη Βορα ιπάρχι στη Μόσχα κοντα στην ΠΚΕΕ (Βτσικ) Κομιτέτο τη Βορα.

## I ΧΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΦΚΡΑΤΙΣ ΖΩΝΙΣ

Στην έφχρατι ζόνη η τη μεγαλιτερο μέρος τη πλιθιζμο της γίνεται σφέρας: άνκλι, γερμανι, αρερικανι, γάλι, ιταλι, πολονι, κινέζι, γιαπονέζι, και πολι άλι λαι. Ι λαι της ΕΣΣΔ ζύνε, κιρίος, επίσιις στην έφχρατι ζόνη.

Ας δύμε, πος ζύν η εργαζόμενη στη Γερμανία. Αφτυ ιπάρχον ος 60 εκατομμυρια γερμανον. Ο ιμπεριαλιστικος πόλεμος τη 1914-18 άφισε πολες ικογένειες ορφανες. Ι πατέρες-της ήτε σχοτόθικαν, ήτε γένικαν ανάπτιρι για όλη τη ζονη. Ι καπιταλιστες της Γαλίας, Ανκλίας, Αμερικις λίστεπεσαν τη νικημένη στον πόλεμο Γερμανία και της ιπέβαλαν κολοσσα αποζημιώσι. Ολο το βάρος των πλιρομον και φόρον έπεισε στης όμως των εργαζόμενον. Κε σινάμα 3 χρόνια:όρα στη Γερμανία, όπος και σόλες της κατιταλιστικες χόρες λισομανα και κρίσι, και φάμπρικες και τα εργοστάσια κλίνυν. Παραπάνο από 6 εκατομμύρια

διομιχανικι εργάτες τις Γερμανίας έμιναν άεργι κε ρίχτικαν στους δρόμους. Ικογένιές-τους πινυν. Τα ίδια κε στις άλες καπιταλιστικες χόρες — Γαλια, Αμερικη, Ανκλια, Ιαπωνια ι εργαζόμενι ιποφέρουν, παντυ φτόχια, αρβτιες, πίνα, καταστροφι. Ι ολοένα αφχανόμενι δισαρέξκια το φαρδιον εργατικον μαζον οδιγι το μεγάλομα τυ επαναστατικυ κινήματος κε τιν ενδινάμοσι τυ κομυνι-  
στικυ κόματος. Κάτο απτιν οδιγια-τυς το προλεταριάτο κε ι εργαζόμενι τον καπιταλιστικον χορον επιστρα-έθυντε ενάντια στιν επίθεσι τις μπυρζυαζίας. Μονάχα στιν ΕΣΣΔ ι εργαζόμενι, κάτο απτιν οδιγια το Κομυνιστικυ Κόματος επιτιχιμένα χτίζυν το σοσιαλιζμο: στιν ΕΣΣΔ δεν ιπάρχι αεργια, σόλι τι χό-  
ρα χτίστικαν κε αποτελόνυν το χτίσιμο τυς εκατοντάδες νέα γιγάντια εργα-  
στάσια, φάμπρικες, μεταλια. Μεγαλόνι κε ο αριθμος τον απασχολιμένον σάφτας εργατον, κάθιε χρόνο καλιτερέβι ι ιλικι εψκαταστασία-τυς.

Στιν Ασια στιν έφρατι ζόνι ζύνε ι κινέζι, γιαπονέζι, χορέι. Προ παντος σε βαριες σινθίκες βρίσκοντε ι εργαζόμενι τις Κίνας, πυ ιπολογιζοντε παραπάνα σπο 400 εκατομβία ανθρόπους.

Αφτι καταγίνοντε κιρίος στι γεοργια. Σε μιχρο τμίμα γις ο κινέζος αγρό-  
τις μαζι με τιν ικογένιά-τυ επίμονα εργάζετε σκεδον ολάκερο χρόνο. Σπέρνυν  
ρίζι, ρεβίθια, σόγια, καλιεργυν το τσάι, τι σικομορια για το μεταχοσκόλικα. Μολε  
τι φιλεργια, ι κινέζος χορικος ζι πάντα πιναζμένος. Νά τι γράφι ι εφιμε-  
ρίδα „Ιζβέστια τις ΚΕΕ“ 24 τυ απρίλι 1932: Ο πλιθιζμος δεν έχι τίποτες,  
πυ μπορε να πυλίσι. Δεν έχι επίσιες ότε ζόα, ότε κάφσιμι ίλι, ότε ικιακαι  
σκέδι, ότε πυλια. Επεσκεψτίκαμε κάμποσες καλίθες κε ενδιαφερθίκαμε με τέ  
τρέφοντε κίνι πυ ζύνε μέσα σαφτες. Μιζονχρεμιζμένι πίλινι θερμάστρα κε συ-  
πιέρα, όπο μέσα πςίνετε σύπα απο φίκια. Κάποτε στα φίκια προσθέτυν πιλο,  
για να γίνι ι σύπα πιο πιχτι. Ι φτόχια φέρνι το χορικο ος τετιο σιμίο, πυ  
ανανκάζετε να πυλίσι τα πεδιά-τυ. Τι φτόχια κε τιν πίνα τις αγροτιας φαρδιας  
εποφελύντε, θέβεα, ι τοκογλίφι, κε ι μεταπυλιτε-σπεκυλιάντι. Ι γι πυλιέτε τιμη  
πυ δεν ιπερβένι τα 15 εκατοστα τις πραγματικις-τις ακσιας. Εχι όπο έχι κα-  
τικίδια ζόα, τα πυλυν στο ένα τρίτο τις ακσιας-τυς.

Δεν ζι καλίτερα στα εργοστάσια κε τις φάμπρικες ο κινέζος εργάτις.  
Για 12-15 -ορι εργατικι μέρα πέρνι τιποτένια λεφτα, πυ δεν τυ φτάνυν ακόμι  
κε για άσκιμι ιπαρχι.

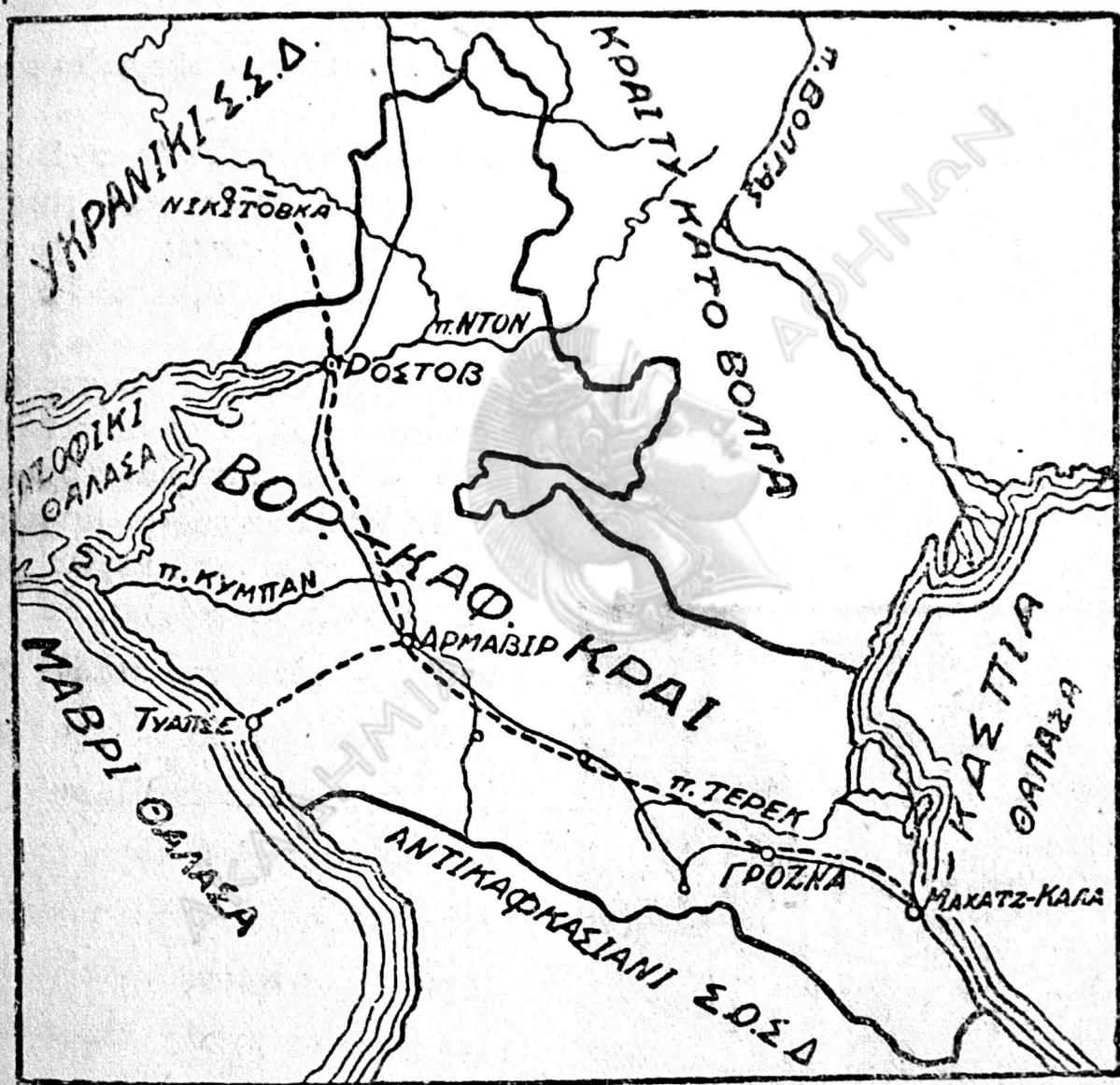
Για να λιγοστέπευν πιο πολι το μεροκάματο, ι καπιταλιστες νικιάζυν στα  
ιφαντυργικα κε ιδιέτερα στα μεταχυργικα εργοστάσια μιχρα πεδια. Στα πεδια  
πλερόνυν διο >ε τρις φορες λιγότερο, παρα ζε ιλιοχιομένο, αν κε τα πεδια  
δυλέβυν όσο κε ι ιλικιομένι.

Ι κινέζι εργάτες κε αγρότες βρίσκοντε κάτο ζε διπλο ζιγο: τυς εκμετα-  
λέθοντε κε ι κινέζι κε ι κένι καπιταλιστες. Κάμποσα χρόνια κατα σιρα ι κι-  
νέζι εργάτες κε αγρότες διεκσάγυν ιροικο αγόνα για τιν απελεφτέρος-τυς. Δι-  
μιύργισαν δικό-τυς Κόκινο στρατο, ζε πολαραγιόνια ενκαθιέρθικε Σοβετικι εκσι-  
σια. Δεν απέχι πολι εκίνος ο κερος, οπόταν ι εργαζόμενι τις Κίνας κάτο  
απτιν καθοδιγισι τυ Κινέζικυ Κομυνιστικυ κόματος θα ρίκουν το ζιγο το δι-  
κόν-τυς καθος κε τον κένον καπιταλιστον κε θα σκιματίζυν Σοβετικι Κίνα.

## ΠΟΣ ΖΥΝ Ι ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΙ ΣΤΟ ΚΡΑΙ-ΜΑΣ

- Δυλια:** 1. Βρέστε στο χάρτη τις ΕΣΣΔ το Βοριο-Καφκασιανό Κραί.  
 2. Πιες θαλασσες περιβρέχου το Κράι-μας.  
 3. Δίχτε πιες Διμοκρατίες, Περιοχές κε Κραί σινορέψυν με το Βοριο-Καφκασιανό Κραί.

Το Βοριο-Καφκασιανό Κραί βρίσκεται στο Νότο του εδροπαίκου μέρυς τις Σοβετικής Ένοσις κε απλόνετε σε έχτας 360000 τετραγονικον χιλιόμετρον. Απο διο μεριες το περιβρέχουν ο θάλασσες: Αζοφική κε Μάβρι θάλασσα απτι διτικη μερια κε η Κασπία θάλασσα απτιν ανατολικη μερια.



Ο χάρτης τω Βόριο Κάφκας

Κατα μίχος των χιονοσκεπαζένον χοριφον των Καφκασιανον δυνον, ανά μεσα απτις παγετόνες τυ Ελπρις κε τυ Καζπεκ περνα το νότιο σίνορο τυ Κραί, πυ το χορίς απτις Διμοκρατίες τις Ζαχαρχάζιας.

Στο Βόριο κε Βοριο-ανατολικο μέρος γιτόνι-μας ίνε ο Κεντρικι Μαβροχοματικι Περιοχι κε το Κραί τυ Κάτο Βόλγα· στο νοτιο διτικο γιτονέβυμε με τιν Υκρανικι Σοβ. Σοσ. Διμοκρατία.

**Δυλια:** 1 Βρέστε στο χάρτη το Βοριο-Καφκασιανό Κραί, τιν πόλι-ςας, το ραγιόνι ίτε τιν Αφτόνομι Περιοχι-ςας.

2 Ονομάζετε τις ποταμις πυ περνυν απτο μέρος-ςας.

3 Παραχολυθίστε πάνω στο χόρτι από πυ αρχίζουν κε πυ χίνοντε

Στο μέγεθος το Βοριο-Καφκασιανο Κραί: ίνε ίσο με τέτια χράτι όπος :  
Ιταλία ετε : Πολονία.

Το μεγαλύτερο μέρος τυ Κράι-μας ίνε πεδιάδα, πυ μετατρέπετε σε χα-  
μιλοσιες χοντα στις δύτις τον πολιάριθμον ποταμον.

Πάρα πολι ποταμι βρίσκοντε στο Κράι-μας.

Κιτάτε το χάρτι τυ Κραί: πέρα-πέρα διατέμνετε με μάζρες χανκελοτες  
γραμες, χάποτε μάκριες κε παχιες, χάποτε λεπτες κε χοντες. Ολες αφτες :  
γραμες ίνε ποταμι κε παραπόταμι.

Δοκιμάστε να μετρίσετε πόσι ποταμι κε μικρα ποταμάκια βρίσκοντε στο  
Κράι-μας κε θα διτε, πος δεν ίνε τόσο έφκολι δυλια.

Ι περιεστερι απαφτυς τυς ποταμυς ίνε ορινι κε πιγές-τυς αρχίζουν απτα  
Καφκασιανα βυνα.

Ι μεγαλύτερι ορινι ποταμι τυ Κραί ίνε: το Κυπαν, το Τερεχ, το Συλαλ,  
το Κυρα. Απαφτυς τυς ποταμυς το Κυπαν έχι τα πιο πολα νερα. (Βρέστε  
στο χάρτι το Κυπαν κε κιτάκιτε άπο πυ πιγάζι κε πυ χίνετε). Το Κυπαν  
πιγάζι πειλα απτυς παγετόνες τυ Ελπρυς στις πιο πειλες χορφες τον Καφκα-  
σιανον βυνον.

Απο ίπσος  $2\frac{1}{2}$  χιλιάδον μέτρον πάνω απτιν επιφάνια τις θάλασας τρέ-  
χι ορμιτικα το Κυπαν στιν Αζοφικη θάλασα κε ίνε καθεαφτυ ορινος ποταμος.  
Στο δρόμο-τυ περνα απο πλαγιες βυνον, σιναντα εμπόδια (απόχριμνυς βράχυς,  
πέτρες) κε κενάγι βαθιες κλισύρες στα βύνα. Με θόριβο κε πάταγο κατρακιλα  
στον πιθιμένη τη ολήνες πέτρες. Σε πολα μέρι πέφτει απο μεγάλα ίπσι  
κε σκιματίζι καταράχτες. Κε μο-

νάχα σα φτάνι στιν πεδιάδα τρέ-  
χι αργα κε πλιμιρίζι τις γίρο έχτα-  
σες. Το Κυπαν κεχιλίζι πιο πολι  
το χαλοκέρι επιδι τότε γλίγορα  
λιόνυν τα χιόνια τα στις χορφες το  
βυνον. Στο Κυπαν χίνοντε πο-  
λι μικρι κε μεγάλι παραπόταμι  
(Κιτάτε στον χάρτι απο πια με-  
ρια κιρίος πέφτυν σο Κυπαν i παρα-  
πόταμι-τυ).

Απιυς πολιάριθμυς παραπό-  
ταμις το Κυπαν πρέπι να σιμιό-  
ζυμε τυς ποταμυς Μπέλχηγια κε  
Λαπα, πυ πιγάζουν επιζις απτα  
Καφκασιανα βυνα



Άλος ορινος ποταμος ίνε το Τερεχ, πυ πιγάζι απτος παχετόνες τυ βυγι  
Καζπέχ κε πέφτι στιν Κασπία θάλασσα. Το Τερεχ ίνε επίσις ορινος ποταμος  
όπος κε το Κυπαν. Το Τερεχ περνα επίσις ανάμεσα απο οροσιρες κε δο στο  
δρόμο-τυ χελώνικης τιν περίφιμι κλισύρα Νταριάλσκι.

Εκσον το Τερεχ στιν Κασπία πέφτουν κε ι ποταμι Συλαχ κε Κυμα. Ολι  
ι ορινι ποταμι εκεστίας πυ έχυν ορμιτικο ρέβμα κε πολες πέτρες κάτο απτο  
νερο δεν ίνε πλοτι (δεν μπορουν να πάνε βαπόρια πάνο σάφτα). Ι ορινι πο-  
ταμι αναστέλυν το ρέβμα-τυς μονάχα στις πεδιάδες, όταν πλισιάζουν στι θά-  
λασσα. Τότε μπορουν να πάνε βαπόρια πάνο σ'αφτυς τυς ποταμο;. Ι τσαρικι  
κιβέρνις δεν εποφελύνταν καθόλου τυς ορινυς ποταμος.

Τον κερο τις Σοθετικις εκευσίας ι ορινι ποταμι χρισιμοπιύντε για το χτί-  
σιμο τυ οσιαλιζμο. Ι δίναμι τυ νερο τον ορινον ποταμον, το „άσπρο κάρνυ  
νο“ όπος τι λένε, δίνι ενέργια στις ιλεχτρικυς σταθμυς, πυ φιάνυντε πάνο  
τυς ορινυς ποταμο;. Στιν πρότι πιατιλέτκα φιάνυντε στο Κράι-μας ιλεχτρικι  
σταθμι πάνο στον ποταμο Παχσαν (στιν Αφιόνομι Περιοχι τις Καπαρτινο-Παλ-  
κάριας), πάνο στον ποταμο Γιζελτον (σιν αφτόνομι περιοχι τις Βόριυ Οζέ-  
τιας) κε πάνο στο Συλαχ (στι Διμοκρατια τυ Ταγεσταν).

**Δυλια** Βρέστε στο χάρτι τυ Κράι-μας όλυς τις μεγάλυς ορινυς ποτα-  
μος κε παρακολυθίστε απο πυ πιγάζυν κε πυ πέφτυν (εκβάλυν).

Ολότερα διαφορετικι: ιχόνα παρυσιάζουν ι στεπικι ποταμι το Κραι. Το ρεβ-  
μα αφτον τον ποταμον ίνε σιγανο, επιδι πιγάζυν στις πεδιάδες απο πιγες.  
Το καλοχέρι ι στεπικι ποταμι γιομίζυν νερο κε κεχεχιλίζυν, ιδιέ εερα κοντα στις  
εκβολες. Το καλοχέρι ι ποταμι αφτι γίνοντε ριχι κε πολι απ'αφτυς κειρένυν-  
τε όλος διόλυ.

Ο μεγαλίτερος στεπικος ποταμος τυ Κράι-μας ίνε το Ντον με τυς παρα-  
πόταμυ-τυ Βοριο Ντονετς κε Μανιτς. Το Ντον πιγάζι πέραν απτα σίνορα τυ  
Κράι-μας στιν Κεντρικι Μαδροχοματικι περιοχι κε χίνετε στιν Αζοφικι θάλασσα.

Ο ποταμος Ντον καθος κε ο ποταμος Κυπαν στις εκβολές-τυς έχυν με-  
γάλι ειμασία για το Κράι-μας, επιδι ίνε φτινι δρόμι σινκινονίας πάνο σε νε-  
ρο. Στο μεγαλίτερο διάστιμα τυ χρόνυ — εκσον το χιμόνα οπόταν το Ντον, το  
Κυπαν κε το Βοριο Ντονετς σκεπάζοντε με πάγο — πάνο σ'αφτυς τυς ποτα-  
μος κυβαλουν πολα φορτία με βαπόρια κε πάρεζες.

**Δυλια:** Παρακολυθίστε στο χάρτι απο πυ πιγάζυν ο ποταμος Ντον κε  
ι παραπόταμι-τυ κε πυ χίνοντε.

## ΔΥΛΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΔΑΦΙΚΟ ΧΑΡΤΙ ΤΥ ΒΟΡΙΟ ΚΑΦΚΑΣΙΑΝΥ ΚΡΑΙ

Για να χονεφτι καλίτερα το ιλικο τις γεογραφίας, χρισιμοπιυν εδαφι-  
κυς χάρτες. Αφτι ι χάρτες ίνε όπος κε ι γεογραφικι. Εδο ίνε ζογραφιζμέ-  
να τα ποτάμια, ι θάλασσες, τις σίνορα το ραχιονιον, μα διχος επιγραφες κε ονομασίες.

Αν δεν έχετε τέτιο χάρτι, εποφελιθίστε το χάρτι τυ Βοριο-Καφκασιανυ  
Κραι πυ δινυμε σ'αφτο το βιβλίο κε αντιγράπτε-το σε φίλο χαρτι.

Με κόκινο μολιβι σιμίστε τα σίνορα τυ Κράι-μας. Γράπτε τις θάλασσες  
κε τυς κιριότερος ποταμος. Ζογραφίστε με μαδι μολιβι τις θάλασσες πυ περ-  
βρέχυν το Κράι-μας.

Γιρέπετε κε οιμιόστε στο χάρτι-σας τις κιριότερες πόλεις του Κραί: Ροστοβ, Ταγανρογ, Σεσαχτί, Γρδζνα, Κρασνοταρ, Νοβοροσιέκ, Αρμανίρ, Μαικοπ, Τυαπζε, Μαχατζ-Καλα, Πιατιγορσκ, Ορτζονικίτσε (πρόιν Βλαδικαφκας), Μικογιαν-Σεσαχζε, Ναλτζικ, Σταβροπολ, Συλιν, Μίλεροβο.

Σιμιόστε στο χάρτι-σας τις οιδεροδρομικες γραμμες:

1) Από Ροστοφ ος το Μίλεροβο.

2) Από Ροστοβ ος το Μαχατζ-Καλα μέσον της Αρμανίρ, Μινεράλνι-Βότι κε Γρόζνα.

3) Από Νοβοροσιέκ ος το Σταλινγρατ, μέσον Κρασνοταρ κε Σαλσκ.

4) Από Αρμανίρ ος τη Σότζα μέσον τη Τυαπζε.

### Ι ΙΠΟΔΙΕΡΕΣΙ ΤΥ ΚΡΑΙ ΜΑΣ ΣΕ ΡΑΓΙΟΝΙΑ

Το Βοριο-Καφκασιανο Κραί μπένι στη ΡΣΦΣΔ (Ρωσικη Σοισιαλιστικη Φετερατβικη Σοβετικη Διμοκρατια).

Ι κιριότερι πόλι — ι πρότερη — τη χράι-μας ίνε το Ροστοβ-Ντον. Εδο ίνε οινκεντρομένα ολα τα καθιδρίματα του Κραί: το Εχτελεστικο Κομιτέτο του Κραί (Κραιιπολχομ), το Τμίμα του Κραί για Λαικι Μόρφοσι, το τμίμα του Κραί για τη γεοργία κ.τ.λ.

Εδο βρίσκοντε κε ι κοματικες, κομισομολιστικες κε πιονέρικες οργάνοσες του Κραί.

Αφτα τα ραγιόνια κε ι εθνικες περιοχες δε μιαζουν καθόλου του νομυς (γυπέανια) κε τις περιοχες που ζειαν σε μας τον χερο τις τσαρικις εξυσιας. Η παλι νομι κε ι περιοχες διμιυργήθικαν για να δικύντε τα καταχτιμένα χόματα κε να πνιγι κάθιε επαναστατικι κίνισι σ'αφτα.

Τα οιβετικα ραγιόνια διμιυργήθικαν για να αναπτιχτι κε να σκεδιαστι καλίτερα το νικοκιριο. Κάθε ραγιόνι, κε ιδιέτερα ι εθνικες περιοχες, πίραν παραπάνο δικεόματα να λίσουν τα επιπόπια πολιτικα, νικοκιριακα κε μορφοτικα ζιτίματά-τυς.

Δυλια 1. Βρέστε στο χάρτι το σελσοβετ κε το ραγιόνι-σας

2. Βρέστε στο χάρτι τα ακόλυθα βιομιχανικα ραγιόνια του Κραί: το Σεσαχτί, το Ταγανρογ, το Μαικοπ, το Νοβοροσιέκ.

Στο Κραί-μας ζειν 10.000.000 άνθρωποι. Ο βασικος πλιθιζμος του Κραί αποτελιέτε από ρόσους, υκρανις κε πολεις ορινες εθνικότιτες: τζερκέσις, οσετίνις καπαρτίνις, τζετζένις, ινγύζενις, λεζγίνις, αβάρις, χυμίχινς κ.α. Το όλο στο Κραί ζύνε ος 138 εθνικότιτες. Το Βοριο-Καφκασιανο Κραί ίνε κατικιμένο όχι όμα: σε κάπια ραγιόνια βρίσκετε πάρα πολις πλιθιζμος, σε άλα λιγότεροι, κε κάπια μέρι του Κραί δεν ίνε καθόλου κατικιμένα.

Δίσχολα μπορι να ζει ο άνθρωπος στα πειλα βυνα, πύνε σκεπαζμένα με παγετόνες, στις βραδιες κλιεύρες, στις αμυδιες, στα ελόδιι μέρι

Κε τέτια μέρι στο Κραί-μας βρίσκοντε πολα.

Στα περισότερα τα ραγιόνια στα χαμιλα μέρι ζεν κιρίος ρέσι κε υκρανι.

Σε κάπια μέρι ίνε οινκεντρομένος πλιθιζμος κε από άλες εθνικότιτες, όπος: αρμένιδες, γερμανι, ρομι, τυρχμένι, καλμίκι. Σε τέτια ραγιόνια έχυνε σκιματιστι εθνικα σελσοβέτια κε ολόκλιρα εθνικα ραγιόνια. Λογοχάριν: το Αρμένικο, το Ρομένικο, το Τυρχμένικο κ. α.

Ι ορινες εθνικότιτες τυ Κράι-μας ζυν χιρίος στα βυνα κε στις πρόποδες το βυνόν.



Ορινι λαι

Ι τσαρικι χιβέρνισι καταπίεζε τυς ορινυς επι ολάχερυς εδνες. Επερνε απ'αφτυς τα καλίτερα χόματα κε τυς έδιοχνε στα βυνα, όπου βρίσκονταν πολε λίγα κατάλιλα χόματα για γεοργία. Ι ορινι λαι, πυ ι τσαρικι χιβέρνισι τυς ίχε βάλι σε πολι δισκολες σινδίκες, μίνανε πολι πίσο απτυς ρόσυς κε υκρανυς στιν ανάπτικσι-τις. Πολι αγράματι βρίσκονταν αναμετακσι-τυς. Μεγάλι επιροι ήχαν ι παδάδες (μολάδες) ι τσιφλικάδες (πομέζεικι) κε ι χυλάκι, πυ επίσιε εκμεταλέβονταν τυς εργαζόμενυς οριγυς.

Ι Οχτοβριανι επανάστασι μια για πάντα απελεφτέροσε απτο Ζιγο όλες τις εθνικότιτες τυ Κραι. Ι υρινι λαι, σε αδελφικο σίδεζμο με όλυς τυς εργαζόμενυς τις ΕΣΣΔ στρόνυνε με νέο τρόπο τι ζοί-τις.



Ορινο αυλ

Σεχίνα τα μέρι όπου ι ορινι αποτελυν τιν πλιονοπειρία τυ πλιθιζμο, εκματίστιχαν αφτόνομες εθνικες περιοχες.

Στο Κράι-μας βρίσκονται εφτά αφτόνομες περιοχές και μια αφτόνομη διμοκρατία.

Ι αφτόνομες περιοχές ήνε: Τζετζια, Ινγυζέτια, Βόριος Οζέτια, Καπαρτίνο-Παλκάρια, Καρατζαι, Τζερχέσια και Ατιγέα.

Κοντά στην Κασπία θάλασσα, σε έχτας 58,000 τετραγωνικού χιλιόμετρου βρίσκεται η Αφτόνομη Σοβετική Διμοκρατία της Ταγεσταν. Σχετικά με τη διμοκρατία ζύνε παραπάνω από 800.000 άνθρωποι, που αποτελούνται από 36 διαφορετικές εθνότητες. Κάθε μια απ' αρτες τις εθνότητες μιλά τη γλώσσα της.

Δυλια: Βρέστε στο χάρτη τη Βοριο-Καφκασιανή Κραί διλες τις αφτόνομες περιοχές και την αφτόνομη διμοκρατία της Ταγεσταν, που μπήνε στο Κράι-μας.

### I ΦΙΣΙ ΤΥ ΚΡΑΙ

Στα διάφορα ραγιόνια της Κράι-μας μπορεί να παρατηρήσει κανένας διαφορετικές φισικές συνθήκες.

Ας πάρουμε για παράδειγμα το ραγιόνι της Σότζας, το Τυρκμενικό ραγιόνι και την αφτόνομη Περιοχή της Καρατζαι.

Τα Καφκασιανά βούνα απλόνυνται σαν απρόσιτος τίχος στο νότο της Βοριο-Καφκασιανής Κραί. Τα χιόνια σαν σκύφι σκεπάζουν τις κοριφές της. Στις βαθιές λαγκαδιές βρίζονται θοριβούντα ορινά ρέθματα.

Χριάζεται μεγάλη ζελτοσίνη και πίρα για να σκαρφαλώσει κανένας σχρότα τα βούνα. Μονοπάτι, που μόλις διακρίνεται, κεχνίγι κάπιο δρόμο στις δραχόδικες πλαγιές των βουνών. Γλιτρά κανένας πάνω σαφώς το μονοπάτι. Κι αν πας πίσο — κάτω ήνε βάραυνο.

Μα και οι τέτια μέρη ήνε ανθροποί.

Ι Αφτόνομη Περιοχή της Καρατζαι βρίσκεται πειλα πάνω στα βούνα. Βλέποντας τα αύλια, νοίτης πηγής ήνε πλαγιαζόμενα πάνω στους βράχους τα κιτας και δεν μπορεί να καταλάβεις, πός κρατιούνται σε τέτοιο ιλινκιόδικο ίπεσος.

Ι απότομες πλαγιές των βουνών και το πετρόδικο έδαφος πολὺ λιγού ήνε κατάλιλα για γεωργία. Τα δάση με τη λιβάδια θρέουν τις ορινές.

Κοντά στους πρόποδες των πλαγιών ήνε σκεπαζόμενη με δάση. Όσο πειλότερα ανεβαίνεις στην κορυφή των βουνών, η θερμοκρασία κατεβαίνει. Πάνω πειλα απλόνυνται τα ορινά βοσκοτόπια. Στα πιο μεγάλα βούνα κίτε εύκολο χιόνι, που δε λιώνει ώντας τη γηρόντα, ύτε το καλοκέρι.

Το ραγιόνι της Σότζας βρίσκεται εκεί, όπου το σύνορο της Κράι-μας προχώρα στη Μάζει θάλασσα. Από το βόρειο μέρος της Καφκασιανά βούνα



Στα βούνα της Καρατζαι

τα ιπερασπίζουν απτυς χρίς ανέμυς, κε απτο νότιο μέρος το περιθρέχι. Μάδρι θάλασσα Σ' αφτο το ραγιόνι ει κερι ολάκερο χρόνο ίνε θερμι κε πέφτυνε πάρα πολες θροχες. Χιμόνα σκεδον κε δεν έχι εδο. Ι φιτία σαφτο το ραγιόνι ίνε πλύσια. Βρίσκυντε εδο πολα αιθαλι φιτα, πυ ολάκερο χρόνο δεν πέφτι το φίλομά-τυς.

Εδο φιτρόνυνε κε τροπικες φινικιες. Αφτο το ίδιος το κλίμα ίνε εβνοικογια καλιέργια νότιον φρύτον, καπνο.

Ολος διόλου διαφορετικι ίνε : φίσι στο Τυρχμενικο ραγιόνι. Εδο απλόνετε ιλιοχαμένι στέπι, πυ σίχνα μετατρέπετε σε άμο. Ι φιτία ίνε αρια κε φένετε για πολι λίγο κερο, στιν αρχι τις άνικις κε το χινόπορο, όταν ει γι έχει γρασια. Εδο δεν πέφτυνε σκεδον θροχες. Ο καφτερος ίλιος κει πια στο Μάι μινα όλι τιν πρασινάδα. Τα ποτάμια κερένυντε κε το νερο μνίσκι μονάχα σε βαθιες χαρόδρες, μα κε αφτο όχι πάντα.

Χιμόνα καλοκέρι πνέυν εδο ανατολικι άνεμι „κερι“ πυ δε δίνυν γρασια. Απτυς διαπεραστιγυς άνεμυς ο χιμόνας ίνε χρίσ.

Με τέτιες σινθίκες εδο μπορύζε νορίτερα να εβδοκιμίσι όπος-όπος μόνον ε καθιστεριμένι χτινοτροφία.

Μα ε Σοβετικι εκευσία μετασκιματίζει τι στέπι. Ι Σοβετικι εκευσία ανανκάζει κε τι στέπι ακόμι να προσφέρει εκδύλεπτει στο σοσιαλιστικο γικοκιριο κε να καλιτερέπτει τιν κατάστασι τον εργαζόμενον. Τόρα ανίγυνε στι στέπι αρτεσιανα πιγάδια ανάμεσα απτι στέπι δοχετέθυν τόρα πολιάριθμα κανάλια απτα μεγάλα ποτάμια. Αφτα τα κανάλια ποτίζου με νερο το πιρομένο χόματο στεπον. Κε ε στέπες ζοντανέθυν. Στι δέφτερι πιατιλέτκα θα περάσι ανάμεσα απτις τυρχμένικες κε καλμίκικες στέπες νερο δρόμος, πυ ενόνι τιν Κασπία θάλασσα με τιν Αζοφικι με το ποτάμι Μανιτζ. Αφτο το κανάλι θα χρισιμέπτει όχι μονάχα σα σινκινονία πάνο στο νερο, μα κε θα επιτρέπτει να αρδεψτυν κε να γίνυν έφορα εκατοντάδες χιλιάδες εχτάρια κερες στέπες, πυ οι τα τόρα ίσαν έριμες.

Απτιν εκεύτασι αφτον το ραγιονιον φένετε, πόσο ανόμια ίνε ε φίσι τυ Κράι-μας στα διαφορετικα μέρι.

Δυλια: 1. Βρέστε στο χάρτι το τίχυ το ραγιόνι τις Σότζας, το Τυρχμένικο ραγιόνι κε τιν αφτόνομι περιοχι το Καρατζαι. 2. Κάντε σίντομι περιγραφι το φιςικαν σινθίκον το ραγιονιύ-σας κε ιποδίκστε, σε τι διαφέρυν απτις φιςικες σινθίκες τον τριον ραγιονιον πυ κετάσαμε.

### Ι ΕΠΙΦΑΝΙΑ ΤΥ ΒΟΡΙΟ ΚΑΦΚΑΣΙΑΝΥ ΚΡΑΙ

Οταν μαθέναμε το ρελιεφ ίδαμε, πόσο ανόμια ίνε ε επιφάνια το Κράι-μας. Ι πεδιάδες πιάνυν το μεγαλίτερο μέρος τυ Κράι-μας.

Στο βόριο μέρος αφτι ε πεδιάδα κόβετε απτο οροπέδιο τυ Τονέτσκε Κριας — όχι πισιλα βυνα πυ εκτίνυντε κατα μίκος το ποταμιο Βόριος Ντονετς.

Το μεσέο μέρος τις πεδιαδας, ανάμεσα στα ποτάμια Κυπαν κε Κυμασκιματίζει το πλατι ίπσομα τυ Σταβροπολ.

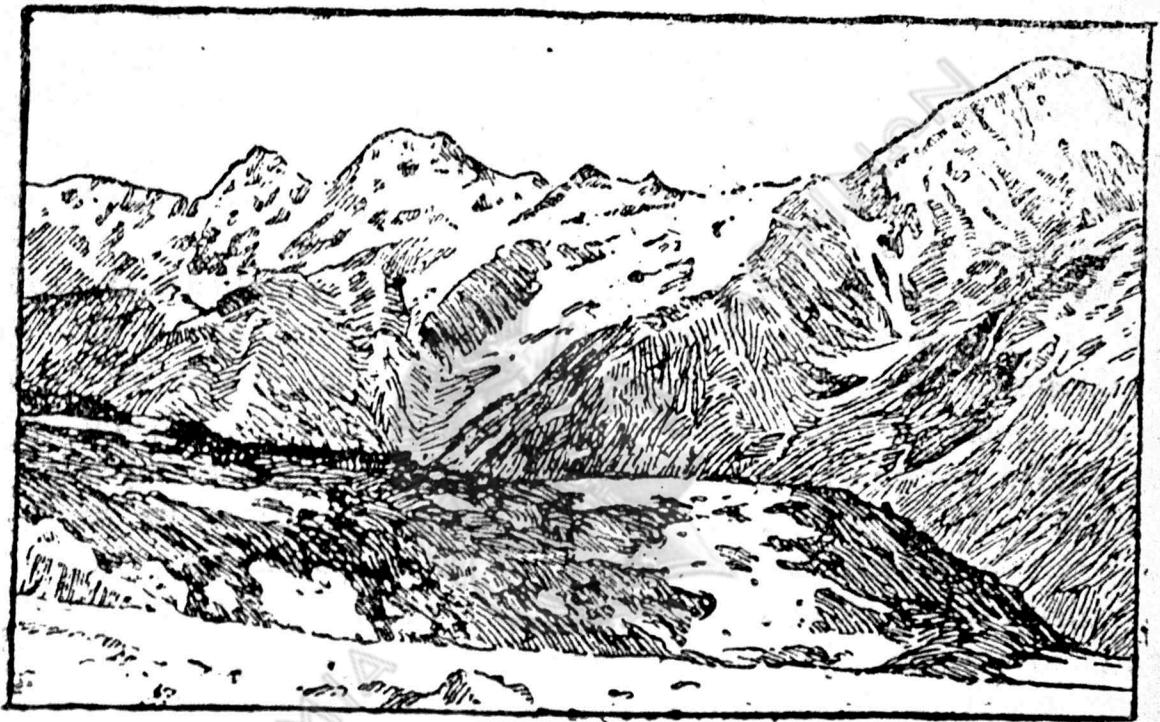
Πυ κε πυ ε πεδιάδες τυ Κράι-μας ίνε λοφόδικες, κε κόβυντε απο χαράδρες, κλισύρες, βαθυλόματα.

Ιδιέτερα ακείσιομίστο ίνε το βαθύλομα (χίλομα) στο ποτάμι Μανιτζ. Τα άνικσι αφτο το βαθύλομα γιομής νερο κε σκιματίζει πολιάριθμες λίμνες, που ενόνυντε μια με τιν άλι με ριάκια.

Το χαλοκέρι το νερο εκσατμίζετε κε ι λίμνες κατέρευντε.

Αχριβός αφτο το βαθύλομα το Μανιτζ ανανκάζει ι Σοβετικι εκευσία να ποτίσι τις Τυρκμένικες στέπες. Αφτο το βαθύλομα αποφασίστικε να εποφελεθερίστι δέφτερι πατιλέτκα για να ανιχτι σινκιγονία πάνο σε νερο αναμεταχει στην Αζορικι κε στιν Κασπία θάλασσα.

Στο νότιο μέρος τυ Κράι αρχίζουν λίγο-λίγο ιπεύματα — προορινα μέρη κε τα Καφκασιανα βυνα.



Βυνα

**Δυλια.** 1. Κιτάκετε το χάρτι τυ Βοριο-Καφκασιανυ Κράι κε απαριθμίστε τα ραγιόνια, οπο πλεονάζουν τα χαμιλόματα, τα ιπεύματα ήτε τα βυνα.

2. Βρέστε το βαθύλομα τυ Μανιτζ.

3. Απαντίστε στις ακόλυθες ερότισες: α) σε πιες εθνικες περιοχες τα βυνα φτάνουν στο ανότερο ίπεος; β) τι ίδος ίνε ι επιφάνια τυ ραγιονιώ-ςας; γ) πιο μέρος τις διμοκρατίας τυ Ταγες; αν βρίσκετε σε χαμιλόμα κε πιο στα βυνα;

**Κλίμα.** Στο διάστιμα τυ χρόνου ο ένας μίνας δε μιάζει με τον άλο. Στις χιμονιάτικυς μίνες σεμας κάνι χρίο, το χαλοκέρι κάνι ζέστι, κε τιν άνικσι κε το χινόπορο πέφτυν βροχες. Μα κε το χαλοκέρι τιχένυν πιο ζεστες μέρες κε πιο χρίες. Τιχένι κε κάποτε στι μέσι το χαλοκεριν να πέσι άκαφνα βροχι. Σιχνα τιχένι: ι μια μέρα ν'άνε ίρεμι, κε τιν άλι μέρα να κεεπάζι δινατος αέρας. Τιχένι ένα χρόνο ν'άνε περισσότερες βροχες κε άνεμι, άλο χρόνο λιγότερι.

Το χαλοκέρι τιχένι σ'ένα χρόνο ν'άνε πιο ζεστο, σε άλο χρόνο πιο χρίο.

Το χλίμα πέζι επιδέο ρόλο στις ζοι τις γίσ-μας.

Διαφορετικες ίνεις οι εινθίκες τις ζοις σε ζεστο χλίμα και διαφορετικες σε χρίο.

Θιμιθίτε τα διιγίματα, που διαβάζατε σ' αφτο το βιβλίο για τις ζοι των ανθρόπων σε διαφορετικες χλιματικες ζόνες.

Ι ζοι των ανθρόπων στιν τύντρα καθόλου δε μιάζι με τις ζοι των ανθρόπων που ζουν κοντα στις τροπικες.

Κε δεν ίνε μονάχα οι εινθίκες τις ζοις των ανθρόπων που εκσαρτιέντε από το χλίμα ακόμα και τα φιτα και ζόα δεν ίνε όμια στις διάφορες χλιματικες ζόνες.

Τι λογις ίνε το χλίμα στο Κράι-μας;

Το Κράι-μας βρίσκετε στο νότιο μέρος τις ΕΣΣΔ. Γιαφτο παραβαλόμενο με τ' αλα Κραι έχι πιο πολι ζέστι.

Αν θιμιθίτε όλα, που κατέρετε πια για το Κράι-μας, με μιας θα βρίτε, πως το χλίμα του Βοριυ-Καφκασιανου Κραι, όπος και ο φίσι-τυ, όπος και ο επιφάνια-τυ δεν ίνε παντυ όμια.

Στα διάφορα μέρη του Βοριο-Καφκασιανου Κραι ιπάρχι μεγάλι πικιλομορφία χλιματος.

Τα βόρια και βοριο-ανατολικα ραγιόνια έχουν χριο χιμόνα και ζεστο καλοκέρι. Μεγάλι βλάβι φέρνουν οι άνεμι, που φισυν σαφτι τα μέρη απ' τιν ανατολι. Το χιμόνα οι άνεμι σκεπάζουν με χιόνι τις ειδεροδρομικες γραμες, σκορπίζουν ολάκερα κοπάδια πρόβατα. Ι παγονιες περισέβουν σ' αφτο του κερο.

Τιν άνικι και το καλοκέρι οι άνεμι φέρνουν ακαταμέτριτη βλάβι στα χοράφια, γιατι καεσικόνυν το πάνο στρόμα τυ εδάφους και το κατέρενυν.

Ι φιτίες κατέρενυντε, κι αν δεν πέφτι με τον κερο βροχι, γίνετε σιτοδιά στο ραγιόνι.

Κοντα στιν Αζοφικι και ιδιέτερα κοντα στι Μάβρι θάλασα το χλίμα δεν ίνε τόσο απότομο, όπος στα ανατολικα ραγιόνια. Εδο ολάκερο χρόνο πέφτουν αρκετες βροχες. Ι επιδρασι των ανατολικον ανέμον ίνε λιγότερι. Ινε εσθιτι ο εβεργετικι επιδρασι το διτικον ανέμον που πνέουν απτι θάλασα.

Ι παραλια τις Μάβρις θάλασας έχι το πιο θερμο και ιγρο χλίμα στο Κράι-μας. Ιπαμε πια πως στο ραγιόνι τις Σότζας τα βυνα δεν αφίνυν να περάσουν χρι βόριι και ανατολικι άνεμι. Ενο απτι Μάβρι θάλασα πνέουν θερμι νότιι άνεμι, εμποτιζμένι με ιγρασια. Κι αν τίχι να πέφτι χιόνι το χιμόνα, μόνο λίγες μέρες μνίζι. Παγονιες σκεδον δεν τιχένυν.

Στις αφτόνομες εθνικες περιοχες και στο ορινο μέρος του Ταγεσταν το χλίμα εκσαρτιέτε απτο ίπτος τυ μέρυς πάνο απτιν επιφάνια τις θάλασας.

Το χλίμα ίνε θερμο κάτο στις πεδιάδες, που ίνε ιπερασπιζμένες απινος ανέμυς. Οσο πιο πειλα ανεβένι καθένας στα βυνα, τόσο πιο κρια γίνετε ο ατμόσφερα και σε ίπτος τριον χιλιόμετρον κανι τόσο πολι κριο, που το χιόνι δεν προφτένι πλέρια να λιόσι το καλοκέρι. Εδο ίνε εόνιο χιόνι και πάγος.

Δυλια: 1. Παραχολυθίτε, πως αλάζι το χλίμα του Κράι-μας απτιν παραλια τις Μάβρις θάλασας με κατέφυιντε προς τα βοριο-ανατολικα ραγιόνια, στις χαλμίκικες στέπες.

2. Δίξτε πια ραγιόνια έχυν τα περισότερά κε πια τα λιγότερα κατακάθια.

3. Παρακολουθίστε τον χερό στο μέρος-ςας. Βρέστε αν πέφτουν πολλα κατακάθια στο μέρος-ςας πια μεσέα θερμοκρασία έχετε το καλοκέρι στον ίδιο κε το χιμόνα, στο γενάρι. Σινχρίνατε-το με τιν παραλία τις Μάρτις θάλασσας κε με τα ανατολικα ραγιόνια, κάντε παρατήρησες κε βρέστε τι ίδιας ανέμι πνέυν στο μέρος-ςας σε ολάχερι τι διάρκια το χρόνο.

### ΕΔΑΦΟΣ

Το Κράι-μας ήνε πολι έφορο. Κάθε χρόνο τα σοβχόζικα κε τα κολχόζικα χοράφια δίνυν εκατομίρια τόνυς εσοδία. Ι κίπι κε αμπελόνες δίνυν πολλα φρύτα κε καρπυς.

Το μεγαλίτερο μέρος το Κράι-μας ήνε σκεπαζμένο με έφορο χόμα — μαβρόχομα. Το μαβρόχομα περιέχι μεγάλι ποσότιτα σαπόχομα (περεγνοι) διλαδι χόμα πυ σκιματίστικε απτι φιτα κε ζάχα πυ ιάπισαν. Ιδιέτερα έφορο ήνε το χόμα κοντα στο Κυπαν κε τιν Αζοφικι θάλασσα. Κε επιδι σαφτα τα ραγιόνια το έδαφος περιέχι πολι μαβρόχομα, το χρόμα-το ήνε γρόμα σοκολάτας. Αφτα τα ραγιόνια δίνυν τι μεγαλίτερες εσοδίες.

Το ανατολικο μέρος το Κράι ήνε σκεπαζμένο με καστανοπα κε αλατύχαχόματα.

Καστανοπο ονομάζετε το χόμα απτο χρόμα πυ έχι. Κι αφτα τα χόματα έχυν λιγότερι ποσότιτα μαβροχόματα. Μα αν ι γρασία ήνε αρκετι, τα χόματα αφτα δίνυν επίσις καλες εσοδίες.

Στα πιο ανατολικα ραγιόνια το Κράι-μας κε στο βόριο μέρος το Ταγεσταν το έδαφος ήνε αλατύχο κε αμόδικο. Τα αλατύχα χόματα περιέχυν αλάτι. Αφτα τα χόματα έχυνε πολι λίγο μαβρόχομα κε σχεδον δεν ήνε κατάλιλα για γεοργια. Μα τόρα κι αφτα τα ραγιόνια δίνυν εσοδία στι Σοβετικι χόρα. Τα ραγιόνια αφτα αρχιζου να αρδέσουντε με τεχνιτα κανάλια, κε για να πολεμιθι ο άμυς σπέρνυν χόρτα κε φιτέρυν δέντρα σαφτα τα χόματα.

Στι πιγες τον ποταμιον Ντον, Κυπαν κε Τερεκ βρίσκοντε τεράστιες έχτασες βάλτον (πλάθνες).

Αφτες ι έχτασες παντοτινα πλιμπρίζουν με το παράμικρο κεσεχίλιμα τυνερυ στα πατάμια

Γιαφτο ι βάλτι καμια φορα δεν κειρένυντε. Εδο έχυν φιτρόσι πικνα καλάμια, κε ος τόρα ήσαν σαν φιτόρια για τα κυνύπια τις θέρμις (μαλιαρία) κε για τις ακρίδες (σαραντζα).

Μολις ιρχονταν το καλοκέρι, κεσεικόνυνταν απο δο ολάχερα σίνεφα απ αφτα τα έντομα.

Κάποτε απο δο ι ακρίδες πετύσαν σ'όλο το Κράι, τρόγανε κε καταστρέφανε στο δρόμο-τυς όλα τα σπαρτα.

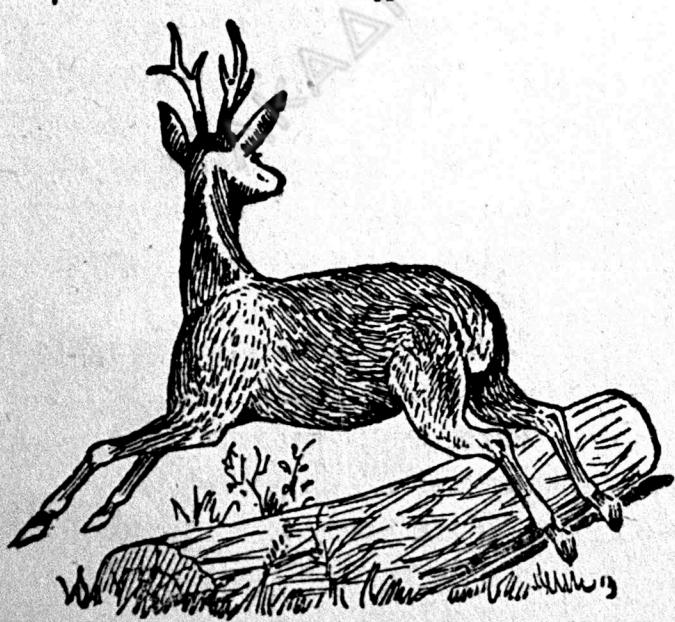
Ι τσαρικι εκεινικια καμια φορα δεν ανιιχύε για τις χορικις. Τι μ'αφτο αν κάθε χρόνο χιλιάδες εχτάρια χοράφια το χόρικον καταστρέψυνταν απτις ακρίδες; Τι μ'αφτο αν κάθε χρόνο ι χορικι φτόχεναν ολοένα κε πιο πολι; Γιαφτο όμος πλύτεναν ι τσιφλικάδες κε ι κυλάκι.

Ι Σοβετική εκευσία έκανε απυφασιεστικό αγόνα ενάντια στους βάλτους. Ι βάλτη πρυφιλάγυντε απτα σοβετικα αερόπλανα, κε όταν ίνε ανάνκη ραντίζυν ίτε σκορπίζυν φαρμακερες υσίες απτα αερόπλανα, πυ φέρνυν τιν καταστροφι στις ακρίδες κε τα κυνύπια. Μα κιαφτο λίγο ίνε.



Αγριογίδι

Τόρα χειρένυντε αφτι ι βάλτη κε μετατρέπυντε σε έφορι γι. Διμιυργίδικε ιδιέτερι οργάνοις „Πλαθιτροί“ πυ αποχειρένι τους βάλτους· γιαφτο το σκοπο ανέγυντε κανάλια κε χαντάκια. Απαφτα τα χαντάκια περιπλέον νερο παι



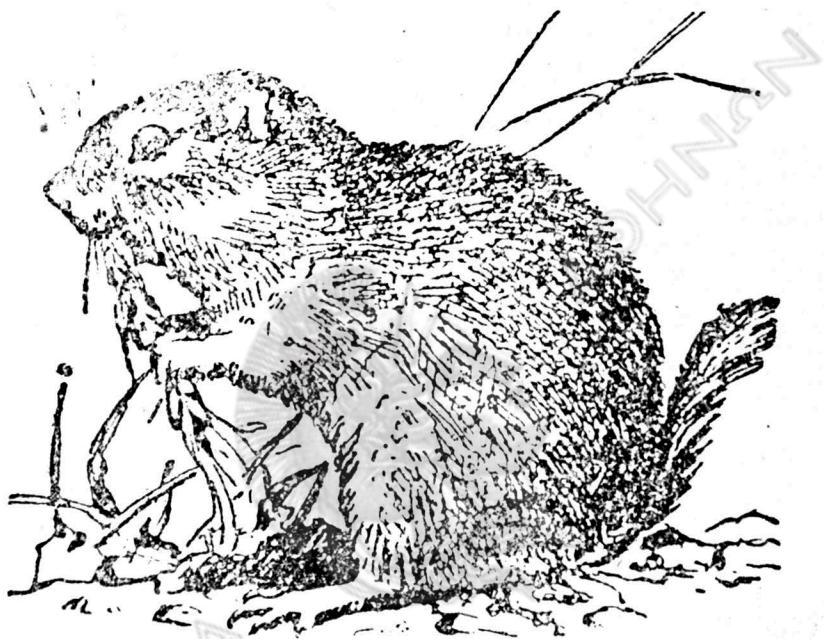
Ζορκάδι



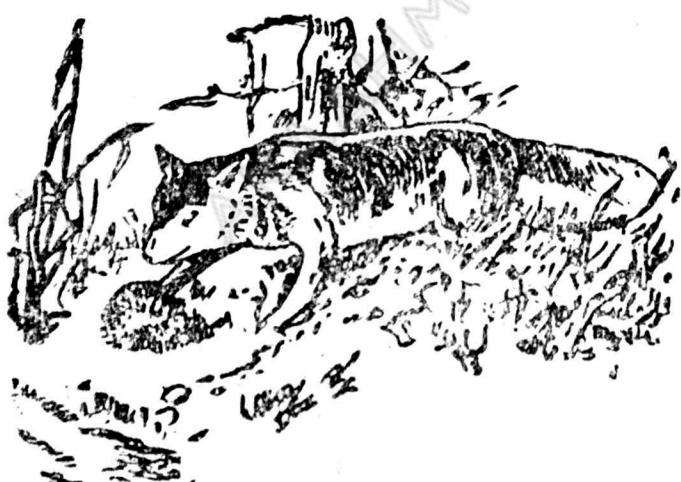
στο ποτάμι, ίτε στα χερα άνιδρα ραγιόνια. Ι βάλτη λίγο-λίγο αποχειρένυντε, κε στα αποχειραμένα μέρι φιάγυντε νέα μεγάλα σεζχόνια κε χολχόνια.

Δυλια. Εποφελιθίτε τις εκδρομές που κάνετε στη μάθιμα τις φιξιογνοσίας στην περιφέρια του χωριού ήτε τις στανίτσας-σας. Εκτελέστε το έδαφος στον πιο χοντρινό απότομο όχτο του ποταμού ήτε σε χαράδρα. Ζογραφίστε κάθετι κατατομή του εδάφους. Κόπετε διάφορα δίγματα του εδάφους και βάλτε τα σε χυτάκια, αφού κάνετε τις αντίστιχες επιγραφές.

Τα χαυτζοχοφόρα πέζυν τόρα μεγάλο ρόλο στο λαϊκο νικοκύριο. Μας απελεφθερώνουν απτιν ανάνκη να πλιρόσυμε κάθε χρόνο στους καπιταλιστές μεγάλα χρίματα για το χαυτζού που ιεράγομε. Το χαυτζού μας χριάζετε για τις βιομιχανικές λάστιχου, που επιμάζει γαλότζες, τσιράδες, λαστιχένιες τροχούς αφοτοχίνιτον κ. τ. λ. Στα χραι βρίσκοντε και φαρμακεψτικά χόρτα όποιος: χαμομίλια, βαλερίνα, σιρίχνι κ. τ. λ.



Αρυρεος ποντικος



Αλεπο

Δυλια. (μαζί με τις φιξιογνοσία). Σχιματίστε τον κατάλογο το χόρτον, τα φαρμακεψτικον φίτον καθος και το δέντρον που φιτρόνυν στο ραγιόνι-σας.

## ΤΑ ΟΦΕΛΙΜΑ ΟΡΙΧΤΑ ΤΥ ΚΡΑΙ

Το κάρβυνο παι στις φάμπρικες, στα εργοστάσια, στις ατμομιχανες, στα βαπόρια του Κράι-μας και των άλον ραγιονιον τις ΕΣΣΔ. Τα απομινάρια του πε-

πετροχάρβανο — πειλο κάρβυνο, σκόνη, χρισιμοπιώντες στους ιλεχτρικούς σταθμούς για να παρθε φτινι ιλεχτρική ενέργεια. Κε δεν ίνε μονάχα το ραγιόνι τη Σεάχτη που δίνει κάρβυνο στη χόρα-μας. Στρόματα πετροχάρβυνο βρέθηκαν ακόμα και στο νότιο μέρος τη Κράι-μας, κοντά στα βυνα στιν αφτόνομι περιοχι τη Καρατζαι.

Το Κράι-μας φιμίζετε για το νέφτι-τυ. Γιαφτο στον εμφίλιο πόλεμο και καπιταλιστες δε θέλανε ναφίσουν το Βόριο Κάφκασο. Σόλον τον κόδιο ίνε γνωστες και πετρελεοφόρες πηγες της Γροζνας.

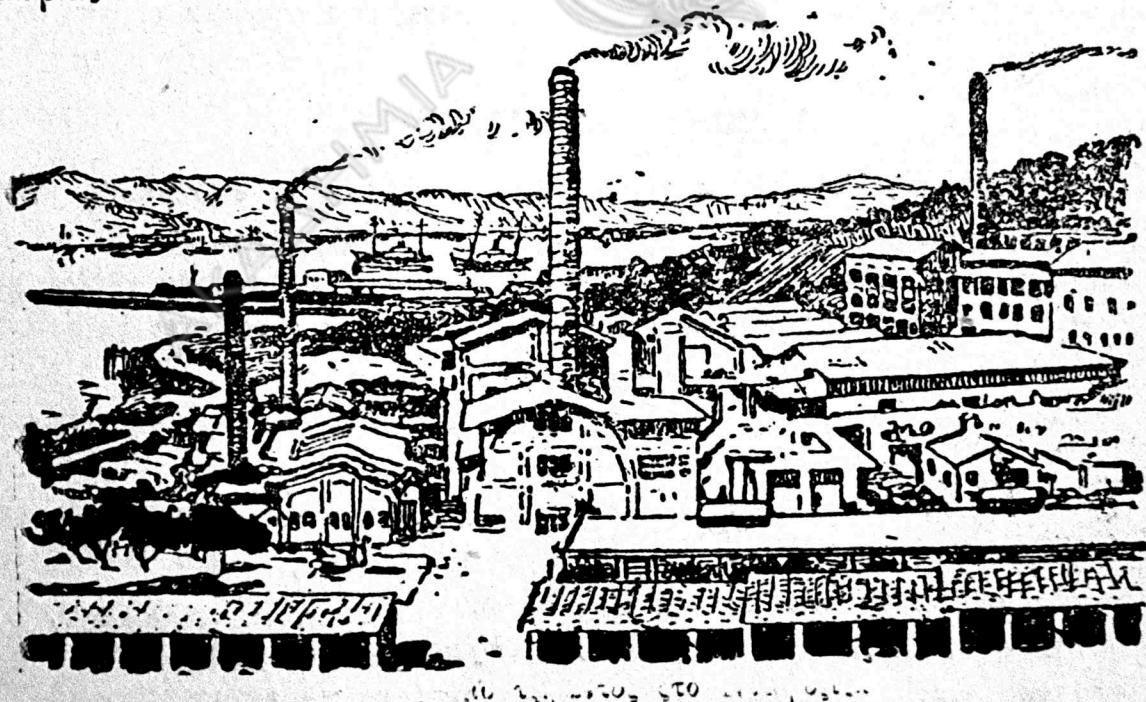
Χιλιάδες τόνι νεφτι, πετρέλεο, πενζίνα, λάδια αλιφις, βαζελίνα, παραφιν και άλα προιόντα βγένυν εδο και στέλνοντα κάθη μέρα απτιν Γροζνα σόλι τη Σιβετικι Ενος και στο εξοτερικο.

Πολι νέφτι χριάζετε και Σιβετικι χόρα. Ι δεκάδες χιλιάδες τα τράχτορα, τα αφτοχίνιτα, και χιλιάδες τα αερόπλανα, και χιλιάδες φάμπρικες και τα εργοστάσια χριάζοντε νέφτι και ε, κάπιο απτα προιόντα-τυ.

Κε και εργάτες νεφτι τη Βόριο Καφκάσου του δίνυν αφτο το νέφτι. Εχτελέσανε την πιατιλέτχα-τυς όχι σε 5, μα σε  $2\frac{1}{2}$  χρόνια.

Εκσον την Αφτόνομι περιοχι της Τζετζνιας, ίνε πλύσιο με νέφτι και το ραγιόνι τη Μαικοπιι τελεφτέα βρέθηκε νέφτι και στι διμοκρατία τη Ταγεσταν.

Στα βάθια τη βυνον τη Κράι-μας βρίσκοντε και λογις-λογιον μέταλα. Ι περιοχι της Βόριο Οζέτιας ίνε πλύσια με μεταλέβματα ασιμι, μολιδι, τσίνχο. Παρόμια μεταλέβματα βρίσκοντε και στην Αφτόνομι Περιοχι τη Καρατζαι. Τελεφτέα βρέθηκαν μεταλέβματα σίδερυ στην Αφτόνομι Περιοχι της Καπαρτινο-Παλχάριας.



Στην παραλία της Μάβρις Άλαζας, ιδέτερα κοντά στο Νοβοροσικ απλόνοντε αλάκερα βυνα πυ αποτελόντε απο τημενόπα ρα. Ι τημεντόπετρες αλέθηντε, κένυτε σε ιδιέτερυς φύρνυς τη τημενοεργοστάσιο. Απο δο τα τημέντο παι σόλες τη γονίες τη Κράι-μας και στην ΕΣΣΔ για το χτίσιμο νέον ιλεχτρικον σταθμον, φάμπρικον, εργοστασιον και κατικιον.

Δε θα αναφέρομε λεπτομεριακά για τέτια ιχοδομιτικά ιλικά όπος, ο άμος ο άργιλος (γλίνα), ι πέτρα, το αζβέστι, ι χιμολία κ. τ. λ. Στρόματα απ' αρτα τα ιλικά βρίσκοντε σε πολα ραγιόνια του Κραι.

Απτα βάθια τις γις βγένυν στιν επιφάνια το βυνον πολιάριθμα ζεστα κε χρία μεταλίκα νερα. Ι πιγες αφτες ίνε φαρδια γνοστες σ'όλι τιν Ενοση κε το νερο-τυς χρισιμοπιέτε για τι θεραπία τον εργαζόμενον.

Ιδιέτερα ίνε γνοστα τα νερα τυ Ναρζαν, τυ Εεσεντυκι, τις Ματζέστας (χοντα στι Σότζα).

Το Κράι-μας έχι πολα πολίτιμα οριχτα, μα μις δεν κξέρομε αχόμα με ακρίβια όλα τα πλύτι-μας. Πολα απαφτα δεν εκσερεβνίθικαν ακόρα, ίτε εκσερεβνίθικαν πολι-λίγο. Μονάχα στον χερο τις Σοβετικις εκευσίας αρχίσανε να μελετίσυν δπος πρέπι τα πλύτι τυ Κραι κε να τα χρισιμοπιίσυν.

Για να μελετιδυν πιο γρίγορα τα πλύτι τυ Κραι πρέπι ο κάθε μαθιτις να πέρι μέρος σ'αφτο.

Το κάθε σχολιο μπορι να βοιθίσι τιν ιχοδομισί-μας γιαφτο πρέπι να οργανοθυν ι μαθιτες κε ο επιτόπιος πλιθιζμος για να μελετίσι το μέρος-τυ κε να βρι τα φισικα πλύτι-τυ.

Δυλια. (απο κινυ με τι φισιογνοσία).

1. Μαζέπετε απτιν περιφέρια τυ χοριυ ίτε τις πόλιες-σας δίγματα οριχτον κε σκιματίστε απ'αφτα σιλογι.
2. Οργανόστε ομίλιος για μελέτι το φισικον πλύτον τυ ραγιονιύ-σας.
3. Αν στο ραγιόνι-σας επεχεργάζοντε οφέλιμα οριχτα, κάντε εκδρομι κε περιγράπτε-τα.
4. Περιγράπτε, πός χρισιμοπιύτε τα οφέλιμα οριχτα τυ ραγιονιύ-σας.

## I BIOMIXANIA TY KRAI

Τον χερο τις τσαρικις κιθέρνιες δεν μπορύσαν να εποφελιδυν όλα τα πλύτι τυ Βορίο Καφκάσιο. Μνίχανε ια νεκρος θιςαθρος μέσα στι γι, ίτε επεχεργάζονταν πολι λίγο. Κε γιαφτο πολι χαλαρα αναπτίσονταν ι βιομιχανία τυ Κράι-μας οι τιν Οχτοβριανι επανάστασι. Μονάχα ι ζοβετικι εκευσία άρχισε να εποφελιθι σοστα τα πικιλόμορφα πλύτι τυ Κραι.

Ιδιέτερα στο Βόριο Κάφκασο βάστακε πολιν χερο ο εμφίλιος πόλεμος. Ι καπιταλιστες κε ι τσιφλικάδες τις τσαρικις Ροσίας με ιδιέτερο πίζμα, με τε βοιθια τον κανόνο καπιταλιστον «ιπερασπίζανε» το Βόριο Κάφκασο απτον Κόκινο Στρατο. Κσέρανε ι καπιταλιστες κε τσιφλικάδες, πος ο Βόριος Κάφκασος ίνε Κραι με τα πιο πικιλόμορφα πλύτι.

Ο Κόκινος Στρατος έδιοχγε ολοένα πιο μακρια τυς δέπριας ι άσπρι στιν ιποχόριει-τυς, καταστρέψανε τις φάμπρικες κε τα εργοστάσια, χαλνύζαν τις μιχανες, τις ατμομιχανες, με τιν ελπίδα πος δίχος βιομιχανία θα καταστραφι ι Σοβετικι Ενοσι, κε ι δικί-τις βιομιχανία να διμιυργίσι δε θα μπορέσει.

Κάτο απτιν καθοδίγισι τι κομινισνικυ κόματος ι εργατικι τάχι τυ Βοριο-Καφκασιανυ Κραι όχι μονάχα επανόρθοσε τιν καταστρεμένι στα χρόνια το εμφίλιο πολέμο βιομιχανία, μα κε έφιασε νέα δινατι, σοσιαλιστικι βιομιχα-

νία κε τόρα σε κάπιους κλάδους τις βιομιχανίας κε περνύμε τιν Αμερική. Μα  
ε δικί-μας ι βιομιχανία θε μιάς τιν τσαρική. Εφολίνοντας τον χόπο τον ερ-  
γατον εμις φιάνυμε βιομιχανία σίφονα με τι νέα τεχνική, αντικαταστόντας τον  
χόπο με τι δυλια τις μιχανις. Εμις ιλεχτροπιύμε όλι τι βιομιχανία-μας.

Ι νέα τεχνική απετι ολοένα κε περιεότερι ιλεχτρική ενέργια. Στο Κράι-  
μας δρίσκοντε ι πιο πικιλόμορφες πιγες για παραγογι ιλεχτριζμο.

Το „άσπρο χάρβυνο“ ίτε ι δίναμι το νερο, τα απομινάρια τυ χάρβυνο, τα  
απομινάρια τυ νεφτιο — όλα αφτα δρίσκοντε σε αφθονία κε Ι Σοβετική  
εκσυσία φιάνι ιλεχτρικος σταθμος σόλο το Κραι.

Στο διάστιμα τις πρότις πιατιλέτκας φιάστικη στο ραγιόνι τυ Σεάχτι κε  
δυλεβι πια δινατος ιλεχτρικος σταθμος, ονόματος το Αρτιομ.

Ι φτινι ενέργια αφτι τυ σταθμο παι στο Σεάχτι, στα εργοστάσια τυ  
Ρο:τοφ, το Ταγανρογ.

Δεν ίνε πολις κερος πι φιάστικαν ιλεχτρικη σταθμι στο Νοδοροσιεκ, στο  
Κρα:νοταρ, στι Γρόζνα. Αφτι ι σταθμι δυλένυν με ένα απτα απομινάρια τυ  
νεφτιο —, το μαζυτ.

Ι Σοβετική εκσυσία μετατρέπι τους καταράχτες κε τα οριμτικα ρέματα  
τα δινίσιον παταμιον σε πιγι φτινις ιλεχτρικης ενέργιας. Στα 1932 αρχίζουν  
να μπένυν σε ενέργια τρις δινατι ιλεχτρικη σταθμι, πι δυλένυν με τι δίναμι  
τυ νερο. Ο ένας σταθμος φιάστικη στιν Ατόνομι Περιοχι τις Καπαρτίνο Παλ-  
κάρι α: πάνο στον ποταμο Πακσαν κε ονομάζετε „Πακσανσιτροι“, ο άλος σταθ-  
μος φιάστικη στιν περιοχι τις Βόριω Οζέτιας πάνο στον ποταμο Γιζελ-Ντον  
— „Γιζελσιτροι“ κε ο τρίτος στο Ταγεσταν πάνο στον ποταμο „Συλακ“.

Δυλια: Βρέτε στο χάρτι τυ Βοριο-Καφκασιανυ Κραι κε σιμιόσιε στους  
εδχφικυς χάρτες-ςας όλυς τους μεγάλυς ιλεχτρικυς σταθμος:

Στιν πρότι πιατιλέτκα φιάστικαν στο Κράι-μας ένα σορο μεγάλες φάμπρικες  
κε εργοστάσια.

Το αγροτικο νικοκιριο τυ Βοριν Καφκάσιο κε τάλα ραγιόνια τυ ΕΣΣΔ χρι-  
άζοντε αγροτικες μιχανες. Τέτιες μιχανες ήγάζι τόρα το Σελμασ — το εργο-  
στάσιο αγροτικον μιχανον στο Ροστοφ. Το Σελμασ δε μπορύμε να το ονομά-  
συμε απλα εργοστάσιο. Το Σελμασ ίνε δέκα ολάχερα εργοστάσια πι ήγάζοντε  
τραχτορικες μιχανες, επαρτικες μιχανες, αγροτικα αμάκια κ.α.

Κάθε μερόνιχτο το Σελμασ δίνι ος εκατο δαχόνια αγροτικες μιχανες  
Στον κερο τις τσαρικις Ροσίας, όλα τα εργοστάσια πι ήγάζανε αγροτικες μι-  
χανες δίνανε τρις φορες λιγότερα προιόντα, απότι δίνι μονάχο-τυ το Σελμασ

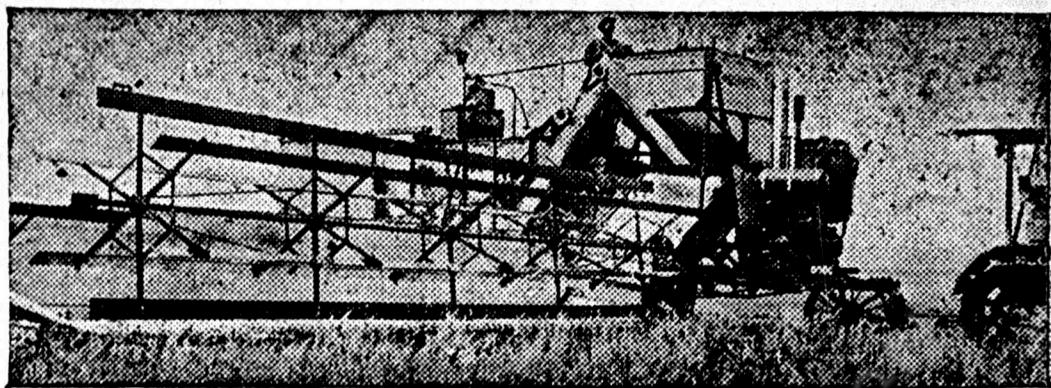
Ανάλογα με το μέγεθος κε τιν επίπλος-τυ το Σελμασ λογαριάζετε ένα  
απτα μεγαλίτερα εργοστάσια σόλο τον κόμο για αγροτικι μιχανοκαταξεβι, κε  
το πρότι στιν Εβρόπι.

Στις αρχες τυ 1932 φιάστικη πλαι στο Σελμασ σινεργίο (τζεχ) κομπάινον.  
Αφτο το σινεργίο θα δόσι κάθε χρόνο δεκάδες χιλιάδες κομπαινια πι ίνε ι πιο  
πολιπλοκι αγροτικι μιχανι.

Το κομπάιν ίνε ολάχερι φαμπρικα πάνο σε τροχυς, πι δυλεβι στα χο-  
ράφια τον κολχοζιον κε σοβχοζιον. Το κομπαιν ταφτόχρονα θεριζι, αλονζι,

λιχμίζει κε χίνι το έτιμο σιτάρι στα σακιά. Ο κάθε εργάτης τυ χομπάινυ αντεχαθίστα εκατο ανθρόπως, πυ δυλέθυν στα χοράφια με χεριώ εργαλία.

Ιπαρε πια πος στι Γρόζνα, εκι όπου βγένι το νέφτι, φιάστικαν μεγάλα εργοστάσια για μετεπεξεργασία τυ νεφτιώ.



Κομπάιν με τράχιορο

Στον κερο τον καπιταλιστον βγαζανε το νέφτι με λιστρικυς τρόπους Κατεψήλαν απτι γι — απτις σχιζμάδες — γιομίζανε μεγάλα ανιχτα βέτρα („ζελονκες“) κε το χίνανε σε λάκυς σκαμένυς μὲ;α στι γι. Το νέφτι εκσατριζονταν, μετατρέπονταν σε αέρια κε σκορπίζονταν στον αέρα ι πιο πολίτιμες υσίες — ι μπενζίνα κε τα νεφτεάερια. Το πιο επιδέο για τυς καπιταλιστες ίταν να βγάλυν όσο το δινατο γρίγορα κε φτινα το νέφτι, κε γρίγορα να τυ πυλίσυν. Δες σκοτίζονταν ι καπιταλιστες να καδέπεζυν χρίματα για μιχανες, για να φιάζυν σιδερένιες τσικτέρνες κε δοχία.

Δεν τυς έμελε για τις βηριες σινθίκες τις δυλιας, κάτο απτις οπίες δύλεθε ο μισοπιναζμένος καεντιμένος εργάτης.

Να πός περιγράφι Μαχσιμ Γόρκι τα πρόμιςλα τυ νεφτιώ στον παλιο κερο:

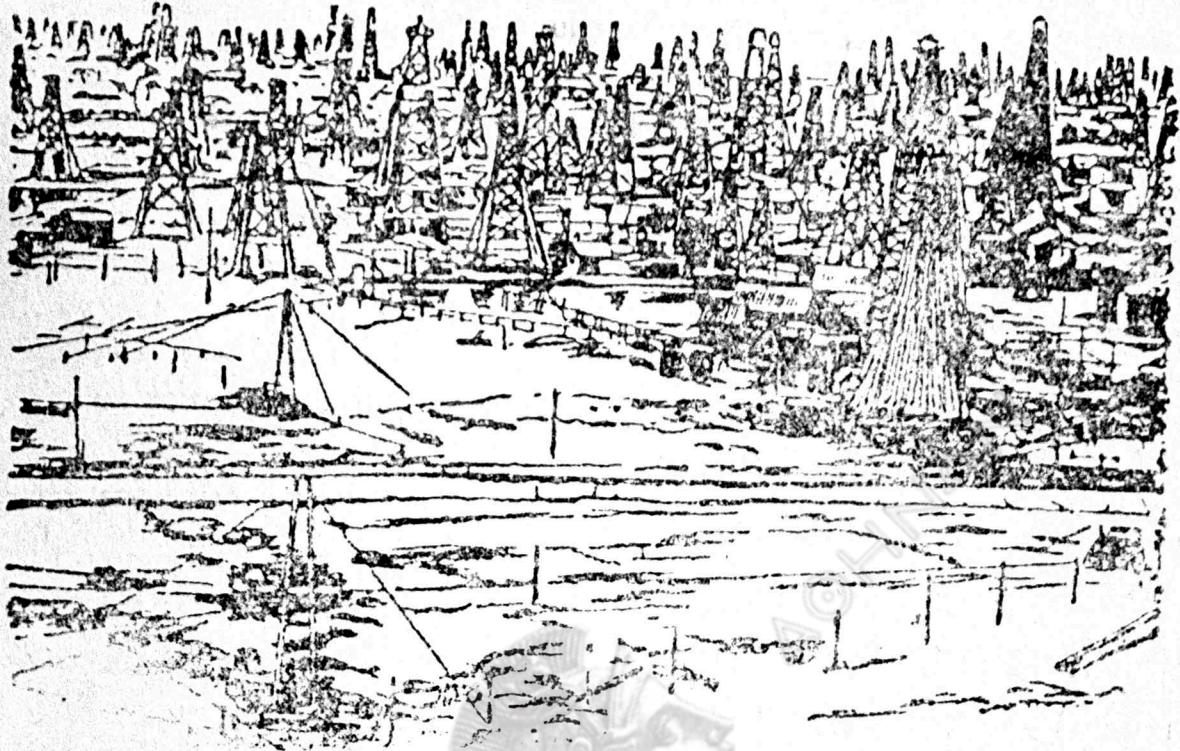
„Ιταν ιπερφιςικα στενάχορα· ο βίχας με κατέβαλε. Εςθανόμυν τον εαφτόμυ διλιτιριαζμένο. Γιρνόντας ανάμεσα στο δάσος τον πίργον, πύσαν περιέρεγμένα με νέφτι, έβλεπα ανάμεσα σ' αρτα λίμνες λαδιο πυ περιήχαν πρασινόμαδρο ιγρο. Ι λίμνες αφτες φένονταν ότι ίνε δίχος πιθμένα. Ι γις, όλα όσα βρίσκυνταν στιν επιφάνια τις γις, ι άνθροπι ίσαν καταβρεγμένι, εμποτιζμένι με σκύρο λίπος· παντυ ι πρασινοπι βάλτι ιπενθίμιζαν τι σαπίλα, ο άμος κάτο στα πόδια δεν έτριζε, μα ζιμόνονταν“.

Αφτο γίνονταν νορίτερα. Τόρα οπόταν ι εργάτες πίραν στα χέρια τυς τω πρόμιςλα, αφу διόχσανε απ' αφτυ τυς παλιως νικοκίριδες, τα πρόμιςλα ίνε αγνόριστα πια.

Να κε ι περιγραφι τυ ίδιω τυ Μαχσιμ Γόρκι για τα πρόμιςλα τυ κερο τις Σοβετικις εκευξίας:

„Στιν απέραντι έχτασι τον πρόμιςλον ζέρνυντε, χυδυνίζοντας στις σιναρμογες, σιδερένια λυρια· ι πίργι ίνε τόρα λιγότερι μα παντυ βλέπις να πιγενόργοντε : „ πογομόλκες“ (έτσι ονομάζυν στα πρόμιςλα τις νέες αντλίες) κε σγέδον δίχος ήδριθο αντλυν το νέφτι απτα βάθια τις γις. Εργάτες βρεγμένη με λίπος ήσ φένυντε πυθενα. Δεν ακύοντε ι φονες κε τα κεελαρινκιζμάτα το νικοκίριδον“.

Ι νεφτεδιομιχανία μας εχτέλεσετιν πιατιλέτκα τις σε διόμισι χρόνια. Ι τεχνικι διασκεδι τις νεφτεδιομιχανίας-μας δε μνίσκι πίσο απτιν αμερικανικι νεφτεδιομιχανία.



Τα πρόμισλα τη γεφτιώ

Πολι νορίτερα αναπτίχτικε κοντα στο Σάχτι μεγάλι βιομιχανία πετροχάρδυνο. Στον χερο τον καπιταλιστον, κι εδοι εκσόρικσι γίνονταν κιρίος με το χέρι. Γιαφτο ο ρόσος ανθρακορίχος έβγαζε χάρβυνο πέντε φορες λιγότερο, απότι έβγαζε ο αμερικανος ανθρακορίχος.

Νορίτερα στα ανθρακοριχία άγαζανε το πετροχάρβυνο με σκαπάνι (μακρύλι) κε το φορτόνανε σε βαγονάκια πυ τα σέρνανε άλογα, ίτε το σχυντύσαν άνθροπι. Τόρα τα ανθρακοριχία-μας διασκεδάτικαν όχι χιρότερα απτα αμερικάνικα. Ι μιχανι τριπα κε σπάνι το κάρδυνο, κε για το χυδάλιμά-τυ αντι άλογα, χρισιμοπιύντε ιλεχτράμακες. Ι μιχανι εφκολίνι πολι τι βαρια δυλια το ανθρακορίχο. Για τους ανθρυκορίχυς φιάστικαν κε φιάνυντε κατικίες, κλύπια, τραπεζαρίες, γιάσλες.

Τοι χερο πυ στις χόρες τυ καπιταλιζμυ κλίνυν τα ανθρακοριχία, τα πρόμισλα γεφτιώ, τα εργοστάσια, τα φάμπρικες, σεμας ολοένα φιάνυντε νέι κε νέι γίγαντες τις βιομιχανίας.

Στις καπιταλιστικες χόρες ολοένα περιέβι ι αεργία, εκατομίρια εργάτες πινυν. Σεμας αεργία δεν ιπάρχι. Το ενιαντίον, μας χριάζυντε ολοένα νέι εργάτες. Απο χρόνο σε χρόνο διναμόνυν κε φαρδένυν ι γραμες τυ προλεταριάτο τις ΕΣΣΔ.

Για να κάνυμε μιχανες κε αγροτικα εργαλία μας χριάζετε μέταλο. Στο Κράι μας βρίσκυντε διο μεταλυργικα εργοστάσια — στο Ταγανρογ κε στο Συλιν. Αφτα τα εργοστάσια λιόνυν απτο σιδερομετάλεθμα τζυγυν (μαντέμι χιο-σιδερο), σιδερο κε ατσάλι.

Το Κράι-μας δίνε πολα προιόντα τυ αγροτικυ νικοκιριου. Μα αφτα τα προιόντα πρεπει να επεκεργαστυν. Για τιν επεκεργασια των προιόντον τυ αγροτικυ νικοκιριου φιάστικαν πολιάριθμες φάμπρικες κε εργοστάσια: μίλι, ελεοτρίβα, εργοστάσια Ζάχαρις, κονσέρβας, καπνο, πετζιου κ. τ. λ.

Μεγάλι προσοχι δίνετε τόρα σ' αφτες τις επιχίριες, για να καλιτερέπειι ι θέσι τις εργατικις τάκσις κε τον εργαζόμενον τις ΕΣΣΔ. Τα εργοστάσια αφτα πρεπει να περισέπευν τιν παραγογή-τυς κε να καλιτερέπευν τιν πιότιτά τυς.

Απτις νέες επιχίριες πυ επεκεργάζουντε αγροτικα προιόντα πρέπει να σιμιόζυμε μερικα εργοστάσια κονσέρβας κε το κομπινατ πυ επεκεργάζετε καλαμπόκι. Αρτο το κομπινατ φιάστικε στιν πρότι πιατιλέτκα στο σταθμο Πεζλαν στιν Αρτόνομη Περιοχη τις Βόριυ Οσέτιας. Το καλαμπόκι πυ στέλνετε σαφτο το εργοστάσιο όχι μετατραπει σε κόλα (κραχμαλ), καλαμποκίσια Ζάχαρι κε τα απομινάρια θα χρισμοποιηθυν για τροφι το ζόον.

Δυλια: 1. Απαριθμίστε, πιες βιομιχανικες επιχίριες βρίσκυντε στο ραγιόνι-ςας.

2. Μάθετε τι μιχανες έχι το κολχόζι-ςας κε απο πια εργοστάσια πάρθικαν αφτες ι μιχανες.

## ΤΟ ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΝΙΚΟΚΙΡΙΟ ΤΥ ΚΡΑΙ

Το αγροτικο νικοκιριο τυ Κράι-μας έχι μεγάλι σιμασία για όλι τιν Ενοσι το Σοβετικον Διμοκρατιον.

Στα 1931 ο Βόριος Κάφκασος έδοσε στι χόρα 200 εκατόμιρια πύτια σιτιρα κε παραπάνο απο 30 εκατομίρια λαδερυς σπόρυς. εκζον αφτο εχτελέστικαν τα πλάνα για τις τεχνικες φιτιες κε τα ζόα.

Αφτες τις επιτιχίες τις κατορθόζαμε χάρις στο σοσιαλιστικο μετασκιματιζμο τυ αγροτικο νικοκιριου.

Ιστερα άπτον ιμπεριαλ-στικο κε εμφίλιο πόλεμο το αγροτικο νικοκιριο τυ Κράι-μας σιμαντικα χριτέρετε. Πολες φνοντιδες κατέβαλε ι Σοβετικι εκζυσία για να επανορθόζι το αγροτικο νικοκιριο. Στιν αρχη τις πρότις πιατιλέτκας το αγροτικο ν κοκιριο έρτασε σε τέτια θέσι, όπος ίταν κε πριν πολέμυ, μα ίταν νικοκιριο μικρο κε κομκτιαζμένο Ολι ι χορικι δεν ήχαν εργαλία κε εργατικα ζόα. Μονάχα ι κυλάκι ήχαν μιχανες για τιν καλιέργα τις γις. Πολι λίγι ίσαν κίνι ι μονονικοκιριδες πυ σκέρτονταν για τιν λίπανσι (ένιαζμαν) τις γις, για να ανιπζοθι ι ες δια. Ι φτοχη κε ι μεζέι διν ίσαν σε θέσι να κάνουν ένα τέτιο πράμα. Μα ι κυλάκι ίνε οχτρι τι Σοβετικις εκξυσίας. Αφτι με μίσος κιτάζου ι πος μ γαλόνι κε στερεδονετε ι νικοκιαριακι δίναμι το Σοβετιον. Κε ι κυλάκι δε θέλουν να σιντελέσυν σαφτο το μεγάλομα με τι λίπανσι τις γις.

Ι άσκιμι καλιέργα τις γις, ι λίγι χρισμοπίκι τον εργαλίον κάνανε το μονονικοκιρ ακο χοριάτκο νικοκιριο μικροπαραγογικο.

Το αγροτικο νικοκιριο έμνισκε πίσο απτι βιομιχανία.

Το γόμα κε ι σοβετικι εκξυσία πίρχν ιπόπειν αφτο το γεογόνος κε στο πεντάχοονο πλάνο τις ανάπτικις τυ αγροτικο νικοκιριο βάλανε το πρόβλιμα το σοσιαλιστικο μετασκιματιζμο τυ χορι.

Το μεγάλο νικοκίριο μπορεί να δυλέψει εφολότερα. Εκινό που για 5-6 εχτάρια γιας δεν άξιζε τον κόπο να αποχτίσει κανένας αγροτικά εργαλία και μιχανές, σε μεγάλο νικοκίριο με 1000 εχτάρια, οι μιχανές και τα εργαλία οχι μόνο επικερδεί ίνε μα και απαρέτιτα.

Εκινό που ο μονονικοκίρις με το πισόφιο άλογό-τυ μόλις σκάλιζε τι για με το άροτρο, και έπερνε άξιμη εσοδία, στο μεγάλο νικοκίριο τα τράχτορα οργόνων τι γιας γλιγορότερα με αλέτρια που έχουν πολα ινια. Κε το όργομα τω τράχτορο χοστίζει πιο φτινα.

Το κόμα πρόβαλε το σίνθιμα: Να ενοδηνει ο φτοχι και ο μεσεις σε κολεχτιβικά νικοκίρια (κολχόζια), να καλιεργηθει κολεχτιβικά ο για το φτοχον και μεσέον με τι χρισιμοπίσιει μιχανον, να λικβιταριστει και κυλακια οσαν τάχεις στε βάσι τις κολεχτιβοπίσιεις.

Ι κυλάκι κάνανε αποφασιστικο αγόνα ενάντια στις σοβετικι εκευσία. Νιόθανε και κυλάκι πος και το αγροτικο νικοκίριο αρχιζει να μεγ λόνι.

Αρχίσανε και κυλάκι να κένε τα κολχόζια, νις σκοτώνυν κεχχοριστυς δυλεφτάδεις για τι διεκαγογι τις κολεχτιβοπίσιεις και μ' αφτα φροντίζανε να εμποδίζουν τα μέτρα τις Σοβετικι εκευσίας.

Παρόλα όμος αφτο, κάτο απτιν καθοδίγισι τι κομυνιστικου κόματος και με τιν ενεργο δοίθια τον εργατον, στο τέλος του 1931 μπήκανε στα κολχόζια παραπάνο απο 62% όλον τον αγροτικο νικοκίριον τις ΕΣΣΔ, που κεσπερνα τρις φορες τιν εντολι τις πιατιλέτκας. Στο Κράι-μας ενόθικαν στα κολχόζια παραπάνο απτα 80% τον αγροτικο νικοκίριον.

Σόλι τιν Ενοσι άρχισαν να διμιυργύντε μιχανο-τράχτορικι σταθμι (ΜΤΣ) για να εκειπιρετίζουν τα κολχόζικα χοράφια. Ο κάθε ΜΤΣ ίνε εφοδιαζόμενος με τράχτορα, με αγροτικες μιχανες με αφτοκίνιτα.

Με τιν πρότι πρόσκλισι το κολχοζιο κεχεινυν απ' αφτυς τις σταθμις τράχτορα, με τις χριαζόμενες αγροτικες μιχανες και οργόνων και αβλακόνων τις τεράστιες έχτασες τον κολχόζικον χοραφιον, θερίζουν και αλονίζουν τιν εσοδά.

Διγότερος αγροτικος κόπος άρχισε να κεοδεβετε για τι για, που άρχισε να καλιεργίτε πιο καλα. Τιν άνικι του 1932 ο αριθμος τον ΜΤΣ στο Κράι-μας περίεπτε και έφτασε στα 224.

Ι ΜΤΣ ίνε σπυδεότατα στιρίγματα τις ειμπαγις κολεχτιβοπίσιεις και τις λικβιταριζματος τον κυλάκον σαν τάκεις.

Πλαι στα κολχόζια απλόθικε στο Κράι-μας μεγάλο δίχτι σοβχοζιον: σιτοπαραγογον, χτινοτροφικον και για ιδικες τεχνικες φιτίεις. Τα σοβχόζια ίνε κρατικα σοβετικα νικοκίρια.

Τα σοβχόζια χρισιμέψυν σαν σχολια τις νέας σοσιαλ στικις τεχνικις και τις σοσιαλιστικις οργάνωσις το κόπο για τα κολχόζια. Ι διαφορά-τυ απτα κολχόζια ίνε τύτι, ότι τα σοβχόζια τα ειντιρι το κράτος και όλο το προιον το σοβχοζιον παι στο κράσος.

„Τα σοβχόζια — λει ο σ. Στάλιν — με τι νέα-τυς τεχνικι και τι δοιά-τυς στις γέρο χοριάτες με τιν προτόφαντι νικοκίριακι φόρα-τυς φάνικαν πος ίνε εκίνι: ο διγιτικι δίναμι, που εκεασφάλισε τι στροφι τον αγροτικο μαζον και τις έκανε να προχορίσυν στο δρόμο τις κολεχτιβοπίσιεις“

Το μεγαλίτερο σοβχόςι άχι μόνο τυ Κραι μα κε όλις τις Ενοσις, ίνε το σοβχόςι „Γιγαντ“. Ι εργάτες, αγρότες, ι μαθίτες, ι πιονέρι απόλεις τις γονίες τις Σοβετικης Ενοσις έχουνε ακύσι για το σοβχόςι „Γιγαντ“ πυ βρίσκετε στο Κράι-μας. Ακόμα κε στο εκσοτερικο χέρουν το σοβχόςι „Γιγαντ“

Το σοβχόςι „Γιγαντ“ απλόδικε στιν απέραντι πεδιάδα το στεπον τυ Σαλσκ απτο Βορα στο Νότο σε απόστασι 90 χιλιόμετρον κε σε απόστασι 40 χιλιόμετρον απτι δίσι στιν ανατολι.

Σε καμια μπυρζουαζικι χόρα δεν ιπίρχε ύτε ιπάρχι ος τα σίμερα τέτιο μεγάλο νικοκιριο, όπος το σοβχόςι „Γιγαντ“. Το πιο μεγάλο νικοκιριο τυ αμερικανικο καπιταλιστι ίχε 20 χιλιάδες εχτάρια σπαρτα. Το ειτοπαραγογο σοβχόςι „Γιγαντ“ έχι έχτασι 183 χιλιάδες εχτάρια

Το „Γιγαντ“ δε μιάσι στανίτσα ίτε χοριο. Στο έδαφος τυ σοβχοζι αδιάκοπα πιγενοέρχοντε αφτοκίνιτα. Αργα-αργα περνυν ι κολόνες τον τράχτορον κε κομπάινον

Στι γι ίνε πικνοκαρφομένι τιλεγραφικι κε τιλεφονικι στίλι. Στα χοράφια τυ „Γιγαντ“ βλέπετε εργατικα σπιτάκια πάνο σε τροχυς, εργαστήρια πάνο σε τροχυς, τσιστέρνες πάνο σε τροχυς, ταχιδρομικο τμίμα κε σίνταξι τις εφιμερίδας τυ χοραφι πάνο σε τροχυς.

Το σοβχόςι έχι 1000 παντοτινυς εργάτες. Τον χερο τις σινχομιδις ο αριθμός-τις φτάνι στις εκς χιλιάδες.

Οταν οργανόσαμε το σοβχόςι „Γιγαντ“ ι μπυρζουαζικι επιστίμονες με αφρο στο στόμα φόναζαν: „δε σιφέρνι, θα χανταχοθίτε . . .“ επεκίροναν πος με τιν τεχνικί-μας κε με τις εργάτες-μας δε θα μπορέσουμε να οργανόσυμε σοστα τέτιο μεγάλο νικοκιριο.

Το σοβχόςι έδοσε τον προτο χρόνο τις οργάνοσίς-τυ ενάμισι εκατομίριο ρύβλια χέρδος Ι εεοδία τυ ενος εχταριυ ίταν ίσι με δέκα τσέντνερα, ενο ι μονον κοκίριδες, πυ δρίσκονταν γιρο πέρνανε 5-6 τσέντνερα απτο εχτάρι.

Το „Γιγαντ“ οδιγι πίσο-τυ τα κολχόζια πυ βρίσκοντε χοντα.

Κάθε χρόνο δοιιθα τα κολχόζια στι επορα κε σινχομιδι. Ορχόνι γιαφτα δεκάδες χιλιάδες εχτάρισ κε τα δοιιθι να τα θερίσυν.

Τα σοβχόζια ίνε δίγματα σοσιαλιστικις οργάνοσις τις παραγογις στο αγροτικο νικοκιριο. Πάνο στο παράδιγμά τυς τα κολχόζια μαθένυν πός να καλιεργήσυν καλίτερα τι γις, πός να χρισιμοπιίσυν στα χοράφια-τυς όλες τις πρόσδεες τις αγρονομιας κε τις τεχνικις.

Τα σοβχόζια μετατράπικαν σε τεράστιες φάμπρικες σιτιρον. Απο χρόνο σε χρόνο δίνυν στο χράτος ολοένα πιο πολα σιτιρα.

Μεγάλι σιμασία έχυν τα χτινοτροφικα σοβχόζια. Αφτα τα σοβχόζια μαζι με τις εμπορεματικες χτινοτροφικες κολχόζικες φέρμες πρέπι να εκσαςφαλίσυν τι χόρα το Σοβετιον με χρέας, με δύτιρο κε γάλα. Τα χτινοτροφικα σοβχόζια ίνε ι κιριότερι δάσι για να λιθι το πρόβλιμα τυ χρέατος.

Χτινοτροφικα σοβχόζια οργανόθικαν στα ανατολικα κερα ραγιόνια. Στις πλάνυν τυ Κυπαν οργανόνυντε σοβχόζια ριζι, κιπυρικα σοβχόζια. Στα νότια ραγιόνια οργανόνυντε καπνοφιτεφτικα, μπαμπακοφιτεφτικα, αμπελυργικα κε άλα οβχόζια. Μεγάλο καπνοφιτεφτικο σοβχόζι οργανόθικε σια τέλι τυ 1931 στο ελινικο ραγιον πυ θα περιλάβι έχτασι 5000 εχτάρια.

Τα σοβχόνια πέκεσαν μεγάλο ρόλο στιν κολεχτιθοπίσι του αγροτικου νικοκιριου του Κράι-μας.

Νά ένα παράδιγμα, πός το σοβχόνι ονόματος τη Στάλιν (πρόιν „Χυτορού“) βοήθησε την κολεχτιθοπίσι του ραγιονιύ-του. Το κολχόνι ήχε μεγάλες ανάγκες από ελχτικι δίναμι κε εργασία. Χόματα πολα ήχε το κολχόνι. Ι κυλάκι πρόλεγαν πος θα καταστραφε το κολχόνι. Μα σταθερη κολχόνικη αποφασίσανε να αγονιστουν οι το τέλος.

Ζήτισαν βοήθια απότο σοβχόνι.

Το σοβχόνι έστιλε μια τραχτορικη κολόνα για να βοηθησι το κολχόνι κε να το διάλει απτι δίσκολη θέση-του

Ι κυλάκινη περιμένανε την κολόνα τη μέρα, μα κόντεβε πια να δραδιάσε κε τα τράχτορα δε φένονταν.

Μια ομάδα χυλιγάνι εκσαγοραζμένη απτις κυλάκις της στανίτσας κοροίδε-βαν της κολχόνικης.

— Δε θάρθυν τα πενεμένα τράχτορά-σας. Μωνάχα λόγια ίνε όςα λένε για τη δίναμι του τράχτορου. Ενο στιν πραγματικότιτα αφτι : δίναμι δεν ακεί-ζε τιποτε.

Ακεσφνα το δράδι μάθανε δλι, πός στιν κολόνα απότο προι στέκετε στιν άλι μερια του γιοφίριου, σε απόστασι πέντε βερστιον απτι στανίτσα. Κάπιος χά-λασε το γιοφίρι κε στραχτορίτες το επιδιορθόνανε δλι τη μέρα. Οπος φά-νηκε αργότερα, σ κυλάκι ίταν πυ χαλάσανε το γιοφίρι για να εμποδίσυν του ερχομο τουν τράχτορον.

Οταν τη νίχτα το μάθανε στιν στανίτσα, πολι κολχόνικη κε μονονικοχί-ριδες πίρα άλος φιρι, άλος ακινάρι κε τρέκεσαν να βοηθίσυν την κολόνα να επι-διορθώσι γριγορότερα το γιοφίρι.

Στις 12 τη νίχτα το γιοφίρι επιδιορθόνικε κε σ κολόνα, σιγαδεβόμενε απτις φίλυς, διεφθίνθικε στιν στανίτσα.

Μολονότι ίταν πια αργα (2 μετα τα μεσάνιχτα), εκατοντάδες χοριάτες δρίκαν να προιπαντίσυν την κολόνα.

Νορις το προι σ τραχτορίτες άρχισαν να οργόνυν την κολχόνικη γι, ενο δλι σκεδουν σ κάτικι στέκονταν κε παρακολυθύσαν τη δυλια. Την άλι μέρα το προι σ δυλια τέλιοσε κε σ κολόνα ετιμάζονταν να φίγι. Μα σ δυλια πίρε άλε τροπι: σ μονονικοχίριδες πολιορχίσανε την καλίβα, όπου έμνισκε ο μπριγατίρος κε ζιτύσαν να μίνι κάμποσες ακόμα μέρες σ κολόνα για να οργόσι τι γις δλις της στανίτσας.

Ι κολόνα έμινε 5 μέρες, κε για ενίσχισι-της σταλίκανε ακόμα διο τράχτο-ρα από σοβχόνι. Ιστερα απο 5 μέρες τελιόσανε δλο το όργομα.

Την κολόνα πύφεβγε την προβόδιζε με μυσικι σ νέα στανίτσα, πυ σ μις γένικε πια κολχόνικη.

Διλια: 1. Βρέστε στο χάρτι του Βοριυ-Καφκασιανυ Κράι το σοβχόνι „Γιγαντ“.

2. Τι σοβχόνια κε ΜΤΣ δρίσκοντε στο ραγιόνι-σας.

3. Πός βοήθη το σοβχόνι ίτε το ΜΤΣ το κολχόνι-σας.

4. Απαριθμίστε πιες αγροτικες φιτίες καλιεργυντε στο ραγιόνι-σας-

## Ι ΝΙΚΟΚΙΡΙΑΚΕΣ ΣΚΕΣΕΣ ΤΥ ΒΟΡΙΟ-ΚΑΦΚΑΣΙΑΝΥ ΚΡΑΙ ΜΕ ΤΑΛΑ ΡΑΓΙΟΝΙΑ ΤΙΣ ΕΣΣΔ

Ο Βόριος Κάφκαςος θγάτι είναι ένα σορο προιόντα όχι μονάχα για τον εαφιότυ, μα και για τάλα τα ραγιόνια τις ΕΣΣΔ. Απέναντι σ' αφτα πέρνι απ' τάλα ραγιόνια τέτια προιόντα, που δε βγένυν στο Κράι-μας, ίτε βγένυν σε ασίμαντε ποσότιτα.

Το νέφτι-μας απ' τη Γρόζνα και το Μαϊκοπ πχι στα χοράφια και τις φάμπρικες τον περισσότερον ραγιονιον τις ΕΣΣΔ και ιδιέτερα στιν Υκρανική ΣΣΔ με το νεφτεγογό: — Αρμαδίρ — Υκράινα.

Απέναντι σ' αφτα το Κράι-μας πέρνι απτα βιομιχανικα ραγιόνια μιχανες για τις φάμπρικες και τα εργοστάσια, αφτοχίνιτα, τράχτορα, λογις-λογιον ιφάματα και άλα φαμπρικο-εργοστασιακά προιόντα.

Με το πετροκάρβουνο το ραγιονιον Σςάχτι εφοδιάζοντες φάμπρικες και τα εργοστάσια το εθροπαίκυ μέρυς τις ΕΣΣΔ. Τα σιτιρά εκσάγοντες στις Ζακαρχάζια, στις Διμοκρατίες τις Μεσέας Ασίας, στιν Κεντρική βιομιχανικη περιοχη, στιν περιοχη το Λενινγρατ, στα Βόρια ραγιόνια.

Απο κι ισάγοντες κισιλία, σπίρτα, χαρτι, ζάχαρη, ρύχα, γαλότσες, σκέβι και άλα προιόντα.

Κι έτσι το Κράι-μας ίνε στενα σινδεμένο με τάλα ραγιόνια τις Σοβετικης Ενοσις, με όλο το λαικο νικοκιριο.

Το Κράι-μας εγχελα επιτιχιμένα σε 4 χρόνια τιν πιατιλέτκα τις ανικοδόμισις το και ετ μάζετε για τι δέψτερι πιατιλέτκα, και έτσι πραγματοπι το πρόβλημα τις ανικοδόμισις το ζοσιαλιζμο, σαν ένα απτα επιδεότερα τμίματά του.

## Ι ΑΝΙΚΟΔΟΜΙΣΙ ΤΥ ΣΟΣΙΑΛΙΖΜΥ ΣΤΙΣ ΑΦΤΟΝΟΜΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΕ ΣΤΙΝ ΑΣΣΔ ΤΥ ΤΑΓΕΣΤΑΝ.

Ι εθνικες περιοχες και αφτόνομι διμοκρατια το Ταγεσταν πιάνυν μεγάλο μέρος στιν ανάπτικι το λαικο νικοκιριο το Βόριο Καφκασιανυ Κράι.

Αφτες ι περιοχες ίσαν καθιστεριμένες νικοκιριακα και μορροτικα στον κρατο τιςαριζμο μα τόρα χάρις στιν ορθα εφαρμοζόμενη Λενινιτικη εθνικη πολιτικη και με τι βοήθια τις εργατικης τάκεις και τον εργαζόμενον τον προτοπόρον ραγιονιον το Κράι, γλίγορα αναπτίσετε ι βιομιχανία και αφτες ι περιοχες έρχυντε στις πρότες γραμμες των ικαδόμον το ζοσιαλιζμο.

Τα καλίτερα οριχτα το Κράι-μας δρίζουντε στις εθνικες περιοχες. Εδο βρίσκετε νέφτι, κάρβυνο, ειδερομετάλεθρα, χροματιστα μέταλα, „άσπρο καρβυνο“ και πολα άλα πλίτι.

Με βάσι αφτα τα πλύτι μεγαλόνι ι βιομιχανία τον εθνικον περιοχον και τις Διμοκρατίας το Ταγεσταν. Στιν πρότι πιατιλέτκα και ιδιέτερα στι δέψτερι βγένι στι μέσι ολάχερο δίχτι ιλχετρικον σταθμον. Αφτι ι σταθμι δοιθυν να μετασκιματικτι ι παλια βιομιχανία, ι εινκινονία και το αγροτικο νικοκιριο και διμιοργιθι νέα βιομιχανία με βάσι τι νέοτερι τεχνικι.

Το αγροτικο νικοκιριο μιας ειρας αφτονόμον Διμοκρατιον, τις Ατιγέκι, τις Βόριο Οζέτιας, τις Καπκοτιο-Παλκάριας, τις Τζερχέζιας κατόρθωσαν τέτιας επιτυχίες στιν κολεχτιβοπίσι, όπος και τα προτοπόρα ραγιδνια το Κράι-μας.

Στο αγροτικό νικοκίριο χαλιτερέβυν χε αναπτίσοντε ι χτινοτροφία χε ιδιέτερα ι προβατοτροφία, ι νέες τεχνικες φιτίες: μπαμπάκι, ρίζι, κεναφ, καθος χε καλαμπόκι, λαχανικα, φρύτα, χόρτα.

Φαρδένι το δίχτι το σοβχοζιον χε το μιχανο-τραχτορίκον σταθμον.

Στιν ανάπτικει τον εθνικον περιοχον μεγάλι σιμασία αποχτα το δασονικοκίριο. Φιαστίχανε ένα σορο εργοστάσια κειλίας, ιλοτομία κ.τ.λ.

Ι Διμοκρατία το Ταγεσταν, πυ τελεφτέα μπίκε στο Βοριο-Καφκασιανο Κράι έχι μεγάλες πρόδοδες στο έργο τις σοσιαλιστικις ανικοδόμισις.

Τελιόνι το φιάσιμο το ιδροιλεχτρο-σταθμυ Γεργεπιλσχαγια. Αρχισαν ι προχαρχτικες δύλιες για το φιάσιμο το γίγαντα τις δέφτερις πιατιλέτκας — το ιδροσταθμυ πάνο στον ποταμο Συλαχ.

Αναπτίσετε ι εκσόρικει το νεφτιο στο Ταγεσταν χρισιμοπιύντε φαρδιατα φισικα πλύτι το Ταγεσταν — τα αναφλεχτικα αέρια στο εργοστάσιο „Δαγογνη“

Φιαστίχανε κάμπος εργοστάσια κονσέρβας, πυ επεχεργάζοντε πιάρια-ζαρζαβάτια κα φρύτα.

Γένικαν αρδεφτικα έργα στα κεραρα ραγιόνια χε αποχεραντικα έργα στα ελόδι μέρι-χ'έται περίσεπτε ι έχτασι τις επορας διναμόνυν κι αναπτίσοντε τα κολχόζια χε σοβχοζια το Ταγεσταν. Προσελκίζοντε στιν κοπεράτια τα φτοχο-μεσέα χτινοτροφικα χε κιπυρικα ραγιόνια τον ορινον ραγιανιον.

Φιάντε νέο δίχτι σιδεροδρομικον γραμον χε αμακιστον δρόμον, πυ πρέπενα ενοξυν τις εθνικες περιοχες χε τι Διμοκρατία το Ταγεσταν με τάλα ραγιόνια το Κράι.

Ι τιαρικι κιβέρνισι δεν έδινε δινατότιτα στους ορινυς λαυς να φιάσυν τιν κυλτύρα-τυς. Εκλινε τα τελεφτέα σχολια πυ διασδήτικαν, απαγόρεψε τι διδασκαλία στι μιτρικι γλόσα.

Πριν τις επανάστασις σε κάθε 100 ανθρόπως βρίσκονταν 1-2 ενγράματι σε τέτιες περιοχες, όπος ι Ινγυσσέτια, ι Καπαρτινο-Παλκάρια, ι Τζετζια. Ενγράματι ίαν μονάχα ο μολας, ο τσιφλικας, ο κυλάκος.

Τόρα ισάχθικε ι γενικι εκπέδεπτει σ'όλες τις εθνικες περιοχες. Βγένυνε πολα θινλια χε εφιμερίδες στις μιτρικες γλόσες. Ι διδασκαλία στα σχολια γίνετε σι μιτρικι γλόσα.

Τέτιες εθνικες περιοχες, όποιι Ατγέα, ι Βόριος Οσετια, ι Καπαρτινο-Παλκάρια γένικαν περιοχες σιμπαγις ενγραμματοζίνις.

Ι ορινι λαι, με τιν ιπαστίρικι τις εργατικις τάχεις, διμιωργυν δικι-τυς κυλτύρα εθνικι στι φόρμα χε σοσιαλιστικι στο περιεχόμενο.

## ΤΑ ΑΘΡΙΖΜΑΤΑ ΤΙΣ ΠΡΟΤΙΣ ΠΙΑΤΙΛΕΤΚΑΣ ΚΕ ΤΑ ΠΡΟΒΛΙΜΑΤΑ ΤΥ ΒΟΡΙΟ-ΚΑΦΚΑΣΙΑΝΥ ΚΡΑΙ ΣΤΙ ΔΕΦΤΕΡΙ ΠΙΑΤΙΛΕΤΚΑ

Το Βοριο Καφκασιανο κράι μαζι με τα άλα ραγιόνια τις ΕΣΣΔ κατόρθωσε μεγάλες νικες στι πρότι πιατιλέτκα.

Κάτο απτιν καθοδίγιει το κομυνιστικυ κόματος ι εργαζόμενι το Βοριο Καφκάσιο μετασχιματίζου επιτιχιμένα το καθιστεριμένο αγροτικο νικοκίριο χε

ειστατέπον το Κράι σε ένα από ακριβότερα βιομιχανικο-γεωργικα ραγιόνια της ΕΣΣΔ. Στο Κραί επελίσσεται βάσις σιμπαγικού κολεχτιβοπίσιου και πάνω στη βάση-της το λικνίταριζμα της χυλαχιας σαν τάχισι. Φαρδιά αναπτίχτικεις και ανικοδόμισις σοβχοζίουν. 224 μιχανο-τραχτορική επαθμημένη με εκατοντάδες τράχτορα και άλλες σύνθετες αγροτικές μιχανές μεταχιματίζουν τα κολχόδια και τα ανεβάζουν σε πιο πρώιμο επίπεδο.

Στα 1931 επελίσσεται το χτίσιμο του θεμελίου της εσοιδιαλίζματος στο Κράι-μας μαζί με όλο το λαϊκο νικοκοίριο της ΕΣΣΔ. Ενα σορό φάμπρικες και εργοστάσια εγκαταλείπονται το πεντάχρονο πλάνο-τους σε 2,5 χρόνια.

Φιάστικαν τέτια εργοστάσια-γίγαντες όποις το Σελμπαζς τη Ροστοβίου, οι ιλεχτρικές επαθμημένης στο Σαχτί, στο Νοβοροσίκ, στο Κραζνοταρ, τελιόνι το φιάσιμο της εδροσταθμού πάνω στον ποταμό Παχσαν στις περιοχές της Καπαρτίνο Παλκάριας και πάνω στον ποταμό Γιζελτον στις περιοχές της Βόριου Οσέτιας.

Το χράι-μας μετατράπηκε σε χράι σιμπαγικού κολεχτιβοπίσιου και Κραί σιμπαγικού ενγραμματοσίνιας. Φαρδιά απλόθυπη και τεχνική μόρφωση των εργατών και κολχόδινικον.

„Το βασικό πολιτικό πρόβλημα της δέσμης πιατιλέτχας ήνε το τελιοτικό λικνίταριζμα των χαπιταλιστικών στιχίων και τάχεων γενικά“

(Απόφασης της XVII χοματικής κονφερέντσιας)

Το Κράι-μας θα εκσακολυθθεί στις δέσμετες πιατιλέτχα να αναπτύξει τη βιομιχανία-την και να ανιπτεύσει το αγροτικό νικοκοίριο.

Σκεδιάστικε να φιαστούν νέα δινατικά ιλεχτρικές επαθμημένης, που θα δυλεύσουν με κάρβυνο, με μαζιτά χοντά στα ποτάμια του Κράι. Ιδιέτερα ακτιοειδήσιμός θάνεται ο επαθμός στη Διμοκρατία της Ταγεσταν, πάνω στον ποταμό Συλαχ, που θάνεται 6 φορές μεγαλύτερος από τον ιλεχτροσταθμό Βολχοβ που βρίσκεται χοντά στο Λενινγρατ.

Άλλος δινατος ιλεχτροσταθμός θα φιαστεί στο ραγιόνι του πετροχάρβυνου.

Στη βιομιχανία νεφτιού το Κράι-μας πρέπει να δοθεί στη χόρα το μισό όλου του νεφτιού, που βγένεται στην ΕΣΣΔ.

Στις δέσμετες πιατιλέτχα θα αναπτυχθούν στο Κραί πόλεις βιομιχανίας πετροχάρβυνου και χιμική βιομιχανία.

Για να βγούν μιχανές, θα χριστεί στο Κραί μεγάλια ποσότητα μετάλλου. Στις δέσμετες πιατιλέτχα σκεδιάζεται να φιαστούν διο μεγάλα μεταλυργικά εργοστάσια· το ένα θα φιαστεί πάνω στον ποταμό Βοριο Ντονετς στο ραγιόνι του πετροχάρβυνου, όπου το πρότο ιλικό — το σιδερομετάλεβμα — θα κυβαλιθεί από το Κερτζή το άλλο εργοστάσιο θα φιαστεί στις Αφτόνομι Περιοχές της Καπαρτίνο-Παλκάριας στο μέρος που βρίσκονται στρόματα σιδερομεταλέβματος.

Ι επικείτικη βιομιχανία πρέπει να αναπτυχθεί έτσι, ώστε να επεχεργαστεί στα σύνορα του Κραί όλα τα προϊόντα του αγροτικού νικοκοίριου.

Ι έλιπες δρόμον σινχινονίας εμποδίζει πόλεις την περετέρο ανάπτυξη του λαϊκου νικοκοίριου του Κραί, ιδιέτερα στις εθνικές περιοχές. Γιαφτο σκεδιάστικε μεγάλο πρόγραμμα για να φιαστούν νέα σιδεροδρομική και αμαξιδια δρόμοι, και να καλιτερέψει σινχινονία πάνω στο νερό.

Στις δέρτερι πιατιλέτκα θα φιαστούν νέις ειδερόδοροι πυ ενόνυν το Κράιμας με τάλα ραγιόνια: παραδίγματος χάριν, θα φιαστι δρόμος ανάμεσα στα Καφκασιανα βουνα πυ θα παι στι Ζαχαφχάζια. Επεκεργάζετε το πλάνο να φιαστι το κανάλι Μανιτς πυ πρέπι να ενόςι τιν Καςπία θάλασσα με τιν Αζοφίκι κε τι Μάζρι θάλασσα.

Στο αγροτικο νικοκιριο τυ Κράι-μας, το βασικο πρόβλημα πυ μπένι στις δέρτερι πιατιλέτκα ινε το οργανοτικο-νικοκιριαχο δινάμορα των κολχοζιον, ε ανίπτοσι: τις πιότιτας τις διλιας των κολχοζιον κε σοβχοζιόν-μας καθος κε ε ανίπτοσι τις εεοδιας.

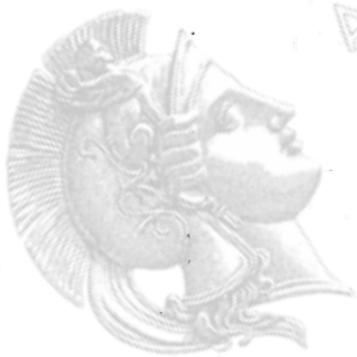
Το Κράι-μας πρέπι έτσι να ανιπέσοι τιν εεοδία, πυ να δόσι διπλάσια ειτηρα, απο κίνα πυ πίραμε στα 1931.

Στι χτινοτροφία θάλθικε πρόβλημα μπροστα στα κολχόζια κε στα σοβχόζια να κατυρθόζυνε να περιέπτουν τα κοπάδια να αντικαταστίουν τα ζόχ πυ δεν ινε απο ράτσα με ζόχ ράτσας, κε να δόσουν περισότερα κε καλίτερα πραιόντα.

Ολα αφτα τα μέτρα θάχυν αποτέλεζμα, ότι το Βοριο-Καφκασιανο Κραι θα διναμόσι πιο πολι τι βιομιχανία-τυ κε πάνο σ'αφτι τι βάσι κε το αγροτικο νικοκιριο.

Καλιτερέβι ε ιλικι κατάστασι τις εργατικις τάκσις κε όλον των εργαζομένον.

Μαζι με όλι τιν ΕΣΣΔ, το Κράι-μας θα εχ-ελέσι το πρόβλημα πυ έβιλε ε 17-ι κοματικι κονφερέντσια — να λικβιταριστουν τελιοτικα τα καπιταλιστικα στιχία κε τάκσες γενικα, να φιαστι σοσιαλιστικι κινυνία χορις τάκσες.



АКАДИМІЯ

ДОННІ

Ответ. редак. КАЧАЛОВ

Тех редактор  
ГРИГОРІЙ Ф.

Сд. в набор 28 VI 1932г  
Сд. в печать 5 VII 1932

Типография Греческого Изд-ства „Коммунистис“ Ростов на Дону

Упол. Крайлит 2862 Зак, 704 Об'ем 4,п.л. х 51.504 зн.  
Ст-ф, Б5 176Х250 Тир. 4100.



Τιμάριον



ΔΙΚΑΙΗΜΑ

ΔΟΥΛΕΙΑ