

# ΤΕΛΕΙΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΗ

## 1<sup>η</sup> ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### ΠΑΡΑΜΥΘΙ

#### « Ο ΚΟΝΤΟΡΕΒΥΘΟΥΛΗΣ »

Διαβάζουμε το παραμύθι.

Στη συζήτηση, δίνουμε έμφαση στα πετραδάκια, που το καθένα είναι ένα σημάδι-σημείο( τελεία). Σε κάθε πετραδάκι έκανε ένα βήμα. Τα βήματα σχημάτισαν μια γραμμή. Είναι η τελεία που κινείται και διαγράφει μια γραμμή.

#### "Ο ΚΟΝΤΟΡΕΒΥΘΟΥΛΗΣ"

Ο Κοντορεβυθούλης ήταν ο μικρότερος από επτά αδέρφια. Η οικογένειά του ήταν πολύ, πολύ φτωχή. Οι γονείς τους κατάλαβαν ότι δεν μπορούσαν να θρέψουν τα παιδιά τους και δεν ήθελαν να τα δουν να πεθαίνουν από την πείνα. Πολύ στεναχωρημένοι αποφάσισαν να τα πάνε στο δάσος την επόμενη ημέρα και να τα εγκαταλείψουν στην τύχη τους. Όμως ο Κοντορεβυθούλης, που ήταν πολύ έξυπνος, κατάλαβε τις προθέσεις των γονιών του. Εκείνο το πρωινό, η μητέρα έδωσε σε κάθε ένα από τα αδέρφια από ένα κομμάτι ψωμί. Ο Κοντορεβυθούλης, αντί να το φάει, το χρησιμοποίησε για να σημαδέψει το δρόμο, ρίχνοντας ένα ψιχουλάκι ψωμί σε κάθε βήμα. Όταν τα αδέρφια βρέθηκαν μόνα και χαμένα στη μέση του δάσους, ο Κοντορεβυθούλης τους είπε να μην ανησυχούν γιατί εκείνος θα έβρισκε το δρόμο του γυρισμού στο σπίτι τους, ακολουθώντας τα ψιχουλά του ψωμιού. Όμως τελικά διαπίστωσαν ότι τα ψιχουλά τα είχαν φάει τα πουλάκια. Ψάχνοντας στην τύχη τον δρόμο για το σπίτι τους, βρήκαν ένα

σπιτάκι και αποφάσισαν να χτυπήσουν την πόρτα για να ζητήσουν καταφύγιο για εκείνη τη νύχτα. Άνοιξε μία γυναίκα, που ήταν η γυναίκα ενός φοβερού γίγαντα που έτρωγε τα παιδιά. Άλλα όταν είδε τα επτά μικρά παιδάκια δεν μπόρεσε να τους αρνηθεί και τα άφησε να περάσουν εκεί τη νύχτα, όμως τα ειδοποίησε να κρυφτούν στο κελάρι όταν θα έφτανε ο άντρας της. Έφτασε ο γίγαντας ρωτώντας για το δείπνο του και γρήγορα μυρίστηκε το φρέσκο κρέας των παιδιών. Άρχισε να ψάχνει και ανακάλυψε τελικά κρυμμένα τα επτά αδέρφια. Ευτυχώς, η γυναίκα του τον έπεισε να περιμένει την επόμενη μέρα για να τα φάει, αφού εκείνο το βράδυ του είχε ετοιμάσει ένα κρέας νοστιμότητας. Ο Κοντορεβυθούλης και τα αδέρφια του βρήκαν την ευκαιρία να το σκάσουν από ένα παράθυρο που είχε αφήσει ανοικτό η γυναίκα. Όταν το επόμενο πρωινό ο γίγαντας ανακάλυψε ότι τα παιδιά το είχαν σκάσει, έβαλε τις μαγικές του μπότες που με κάθε βήμα έκανε επτά λεύγες και ξεκίνησε να τα βρει. Κουρασμένος από το ψάξιμο στο δάσος, ο γίγαντας ξάπλωσε να ξεκουραστεί και αποκοιμήθηκε πολύ

κοντά στην κρυψώνα των παιδιών. Ο Κοντορεβυθούλης, που ήταν πολύ γενναίος, του έβγαλε τις μαγικές μπότες και τις φόρεσε. Αυτές αμέσως ήρθαν στα μέτρα του. Ο Κοντορεβυθούλης με τις νέες μπότες του διέσχισε με μεγάλη ταχύτητα το δάσος και βρήκε το σπίτι του. Έτσι μπόρεσε να φέρει και τα άλλα αδέρφια του πίσω και να τα σώσει από τον κακό γίγαντα. Χάρη στις μπότες που με κάθε βήμα έκανε επτά λεύγες και με τις οποίες μπορούσε να τρέχει σαν αστραπή, ο βασιλιάς τον έκανε επίσημο αγγελιοφόρο του. Έτσι ο Κοντορεβυθούλης και η οικογένειά του δεν ξανάνιωσαν ποτέ ξανά πείνα.

## 2<sup>η</sup> ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Βιωματική προσέγγιση.

Αναπαράσταση. Τα παιδιά υποδύονται τον Κοντορεβυθούλη. Κρατούν στα χέρια τους χαλίκια( άσπρα ή μαύρα) ή μπαλάκια από κάνσον ή γκοφρέ και σε κάθε τους βήμα αφήνουν να πέσει από ένα. Όταν τελειώσουν, γυρνούν πίσω να δουν ποια διαδρομή διέγραψαν περπατώντας ( εξέλιξη με ελεύθερο περπάτημα στην αυλή). Κάθε παιδί σχεδιάζει σε Α4 χαρτί τη γραμμή που περπάτησε. Στην πραγματικότητα, κάθε παιδί είναι η τελεία-το σημείο, που κινείται.

## 3<sup>η</sup> ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Φύλλο Εργασίας.

Εικόνα με τον κοντορεβυθούλη, που περπάτησε στο δρόμο μέσα στο δάσος κι έριξε τα χαλίκια.





ΑΣΚΗΣΗ: Ένωσε τα χαλίκια που έριξε ο κοντορεβυθούλης καθώς προχωρούσε. Δες τη διαδρομή που περπάτησε για να γυρίσει στο σπίτι. Μέσα στο πλαίσιο ζωγράφισε την ίδια γραμμή της διαδρομής του κι έπειτα βγες έξω και περπάτησέ την όπως την αποτύπωσες στο χαρτί, αφού μετρήσεις πόσες είναι οι πέτρες και κάνε τόσα βήματα κι εσύ.

ΘΕΜΑ: Η ΤΕΛΕΙΑ- ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΚΑΙ Η ΓΡΑΜΜΗ

## 4<sup>η</sup> ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Προγραμματισμός/ Ρομποτική

Πίστα 5Χ5 τετράγωνα. Τοποθετούμε δέκα χαλίκια αριθμημένα ως το δέκα( 1-10), στα τετράγωνα της πίστας. Ανάλογα με το επίπεδο των παιδιών στην τάξη, ένα ή περισσότερα παιδιά, αναλαμβάνουν τον ρόλο του ρομπότ και κάνουν προγραμματισμό, ενεργειών κι έπειτα εκτέλεση αυτού. Π.χ.

 10		9		
			8	7
5		6		
	4		3	
 <b>ΑΡΧΗ</b>	1			2

Η τοποθέτηση του πρώτου παιδιού είναι στη θέση ΑΡΧΗ, με μέτωπο μπροστά. Ο προγραμματισμός ως το χαλίκι αριθμός 3 είναι: 1) ΣΤΡΟΦΗ ΔΕΞΙΑ-ΒΗΜΑ ΜΠΡΟΣΤΑ, 2) ΤΡΙΑ ΒΗΜΑΤΑ ΜΠΡΟΣΤΑ, 3) ΣΤΡΟΦΗ ΑΡΙΣΤΕΡΑ-ΕΝΑ ΒΗΜΑ ΜΠΡΟΣΤΑ-ΣΤΡΟΦΗ ΑΡΙΣΤΕΡΑ – ΕΝΑ ΒΗΜΑ ΜΠΡΟΣΤΑ. Στην συνέχεια αναλαμβάνει το επόμενο παιδί, μέχρι να πατήσει τον αριθμό 10.

Η διαδρομή μπορεί να γίνει και προς τα πίσω, ώστε τα παιδιά να προγραμματίσουν, αριθμώντας ανάποδα (10-1).

**Με το ρομπότ ΒΕΕΒΟΤ**, ο προγραμματισμός γίνεται με τα κουμπιά του. Χρειάζεται μια σχετική εξοικείωση, πριν τη χρήση του.

## ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

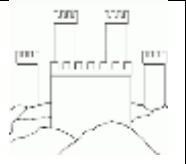












Με τον εννοιολογικό χάρτη kindspiration, και με διερευνητικές ερωτήσεις, για τις προϋπάρχουσες γνώσεις των παιδιών σχετικά με τα είδη των γραμμών, καταγράφουμε το υπόβαθρο, ώστε να καλύψουμε τα κενά και να δώσουμε τις νέες γνώσεις.

Αφού ακολουθήσουν δραστηριότητες με τα είδη των γραμμών, καλύπτοντας όλα τα γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος, η εμπέδωση θα γίνει και με τη ρομποτική. Χρειαζόμαστε μια πίστα 7Χ7 και το ρομπότ ΒΕΕΒΟΤ.

Το παιδί ( ή τα παιδιά), που θα προγραμματίσει το beebot, θα ακούει την ιστορία με τον τίτλο « **Ο ΠΕΡΙΠΑΤΟΣ ΤΟΥ ΑΛΚΗ**» και θα κάνει τον απαιτούμενο προγραμματισμό, ώστε να ακολουθεί τα είδη των γραμμών που περιγράφονται και τα οποία πρέπει να γνωρίζει. Ο έλεγχος σφάλματος, θα γίνεται από ένα παιδί αλλά και αυτόματα, από την

ίδια την εξέλιξη της ιστορίας. Επίσης, οι καρτέλες με τις εικόνες, θα είναι αριθμημένες, σε περίπτωση, που χρειαστεί επιβεβαίωση.

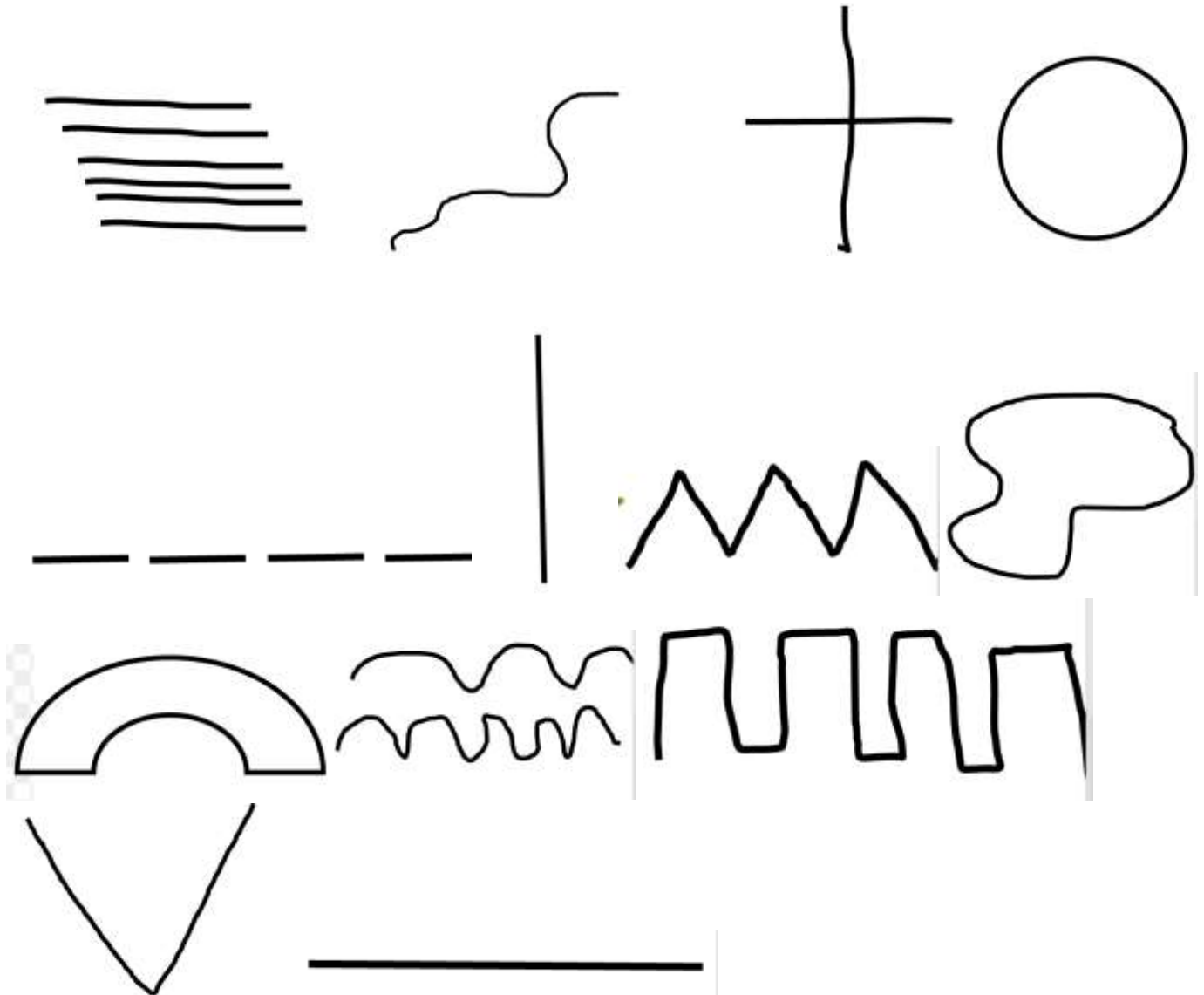
Η πίστα θα βρίσκεται στο πάτωμα. Σε ένα τραπέζι θα είναι ανοιγμένες εικόνες με γραμμές, όπως τις μάθαμε π.χ. κάθετη, οριζόντια, διακεκομμένη κ.λπ..

						
						
						
						
						
						
<b>ΑΡΧΗ</b>						

Οι εικόνες που θα τοποθετηθούν τυχαία, διάσπαρτες στην πίστα, θα προσδιορίζουν σημεία και τοπία περιβάλλοντος, που θα παραπέμπει το καθένα, σε κάποιο είδος γραμμής π.χ. διάβαση πεζών- παράλληλες γραμμές κ.λπ., αλλά ταυτόχρονα θα

βοηθούν στην εξέλιξη-πορεία της ιστορίας, που θα αφηγούμαστε. Το παιδί που θα έχει ακούσει το κομμάτι της ιστορίας, που του έτυχε, πρέπει να βρει την καρτέλα με τη σωστή γραμμή, να προγραμματίσει το beebot και όταν αυτό εκτελέσει τα ανάλογα βήματα, αυτό να έχει φτάσει στη σωστή τοποθεσία, στην οποία θα αφήσει την γραμμή που κρατά. Π.χ. Ο ΔΡΟΜΟΣ ΣΥΝΑΝΤΟΥΣΕ ΜΙΑ ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΙ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΚΥΚΛΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ. ΝΑ ΠΕΡΠΑΤΗΣΟΥΝ ΚΥΚΛΙΚΑ – επιλέγει στην πίστα την κάρτα με το σήμα ΚΟΚ κυκλικής πορείας και βάζει την καρτέλα με την κυκλική γραμμή.

Οι κάρτες με τα είδη των γραμμών είναι οι ακόλουθες:



Η δραστηριότητα βοηθά τα παιδιά να αντιληφθούν ότι ο κόσμος μας, το περιβάλλον, είναι γραμμές, που δίνουν μορφές και σχήματα σε ότι μας περιβάλλει.

## Ο ΠΕΡΙΠΑΤΟΣ ΤΟΥ ΑΛΚΗ

Ο ΑΛΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΤΕΡΑ ΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΑΝ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΠΕΡΙΠΑΤΟ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΟΥ ΦΙΛΟΥ ΤΟΥ, ΤΟΥ ΤΟΛΗ ΠΟΥ ΜΕΝΕΙ ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΟΛΗ. ΑΠΟΦΑΣΙΣΑΝ ΝΑ ΠΑΝΕ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΝΑ

ΑΠΟΛΑΥΣΟΥΝ ΤΗΝ ΟΜΟΡΦΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΦΥΣΗ.ΕΤΣΙ ΔΕΝ ΘΑ ΜΟΛΥΝΑΝ ΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΜΕ ΤΟ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟ ΑΠΟ ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΤΟΥΣ.

ΠΡΩΤΑ ΠΕΡΠΑΤΗΣΑΝ ΤΟΝ ΔΡΟΜΟ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΠΟΥ ΕΙΧΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΣΤΗ ΜΕΣΗ, ΠΟΥ ΕΜΟΙΑΖΕ ΜΕ ΔΙΑΚΕΚΟΜΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ. Ο ΔΡΟΜΟΣ ΣΥΝΑΝΤΙΩΤΑΝ ΜΕ ΕΝΑΝ ΑΛΛΟ ΔΡΟΜΟ ΚΑΙ ΑΥΤΟΙ ΟΙ ΔΥΟ ΤΕΜΝΟΝΤΑΝ. ΣΧΗΜΑΤΗΖΑΝ ΣΤΑΥΡΟΔΡΟΜΙ.

ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΠΕΡΑΣΟΥΝ ΣΤΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΒΑΣΗ ΤΩΝ ΠΕΖΩΝ. ΗΤΑΝ ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ.

ΛΙΓΟ ΠΙΟ ΚΑΤΩ Ο ΔΡΟΜΟΣ ΣΥΝΑΝΤΟΥΣΕ ΜΙΑ ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΙ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΚΥΚΛΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ. ΝΑ ΠΕΡΠΑΤΗΣΟΥΝ ΚΥΚΛΙΚΑ.

ΣΤΟΝ ΟΥΡΑΝΟ ΕΥΤΥΧΩΣ ΤΑ ΣΥΝΝΕΦΑ ΕΚΡΥΒΑΝ ΤΟΝ ΗΛΙΟ ΚΙ ΕΤΣΙ ΔΕΝ ΤΟΥΣ ΕΚΑΙΓΕ. ΤΟ ΣΧΗΜΑ ΤΩΝ ΣΥΝΝΕΦΩΝ ΗΤΑΝ ΤΥΧΑΙΟ. ΑΛΛΑΖΕ ΣΥΝΕΧΩΣ ΤΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΠΟΥ ΕΜΟΙΑΖΕ ΜΕ ΚΛΕΙΣΤΗ ΤΥΧΑΙΑ ΓΡΑΜΜΗ.

ΚΟΥΡΑΣΤΗΚΑΝ ΛΙΓΟ ΚΑΙ ΚΑΘΙΣΑΝ ΣΕ ΕΝΑ ΠΑΓΚΑΚΙ ΠΟΥ ΗΤΑΝ ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ. ΗΤΑΝ ΦΤΙΑΓΜΕΝΟ ΑΠΟ ΞΥΛΑ ΙΣΙΑ ΕΝΩΜΕΝΑ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ.

ΜΑΚΡΥΑ ΕΒΛΕΠΑΝ ΤΟ ΚΑΣΤΡΟ ΜΕ ΤΙΣ ΠΟΛΕΜΙΣΤΡΕΣ ΤΟΥ. ΜΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΜΑΙΑΝΔΡΟΣ.

ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΝ ΑΚΡΙΒΩΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΓΩΝΙΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥΣ. ΔΥΟ ΔΙΑΓΩΝΙΟΙ ΔΡΟΜΟΙ ΟΔΗΓΟΥΣΑΝ ΣΕ ΔΙΑ ΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ. ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΟΥΝ ΤΗΝ ΔΕΞΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΒΓΟΥΝ ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΟΛΗ. ΤΗΝ ΠΗΡΑΝ ΚΑΙ ΕΤΣΙ ΒΡΕΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΛΙΑ. ΤΟ ΚΥΜΑ ΑΚΟΥΓΟΤΑΝ ΝΑ ΤΡΑΓΟΥΔΑΕΙ. Η ΘΑΛΑΣΣΑ ΗΤΑΝ ΣΑΝ ΖΩΓΡΑΦΙΑ ΜΕ ΚΥΜΑΤΙΣΤΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ.

ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΘΗΚΑΝ ΑΡΚΕΤΑ, ΩΣΠΟΥ ΕΦΤΑΣΑΝ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ. ΔΕΝ ΘΑ ΕΜΠΑΙΝΑΝ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΔΕΝΤΡΑ ΠΟΥ ΗΤΑΝ ΤΟ ΕΝΑ ΔΙΠΛΑ ΣΤΟ ΑΛΛΟ ΚΙ ΕΜΟΙΑΖΑΝ ΜΕ ΚΑΘΕΤΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΟΥ ΤΙΣ ΖΩΓΡΑΦΙΣΕ ΕΝΑΣ ΓΙΓΑΝΤΑΣ. ΤΟ ΔΑΣΟΣ ΒΡΙΣΚΟΤΑΝ ΣΤΟΥΣ ΠΡΟΠΟΔΕΣ ΤΟΥ ΒΟΥΝΟΥ. ΟΙ ΚΟΡΥΦΟΓΡΑΜΜΕΣ ΤΟΥ ΒΟΥΝΟΥ ΕΚΑΝΑΝ ΖΙΚ ΖΑΚ ΣΑΝ ΜΙΑ ΣΠΑΣΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ.

ΤΕΛΙΚΑ, ΕΦΤΑΣΑΝ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΟΥ ΦΙΛΟΥ ΤΟΥ. ΕΙΧΕ ΠΕΡΑΣΕΙ Η ΩΡΑ. ΒΡΑΔΥΑΣΕ. ΣΤΟΝ ΟΥΡΑΝΟ ΒΓΗΚΕ ΤΟ ΦΕΓΓΑΡΙ. ΣΑ ΝΑ ΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΣΕ ΕΝΑ ΠΑΙΔΙΚΟ ΧΕΡΙ, ΠΟΥ ΕΚΑΝΕ ΕΝΑ ΗΜΙΚΥΚΛΙΟ.