

Σχεδιασμός και Τεχνολογία Α΄ και Β΄




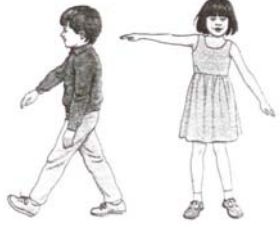

Από
Ειρήνη Πετράκη
Ειρήνη Μάντολε

(δασκάλες / σύμβουλοι ΣΧ.Τ.)

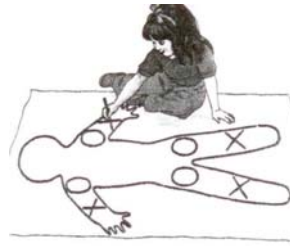
ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΦΙΓΟΥΡΕΣ

(ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΧ.Τ: Συνδέσεις)

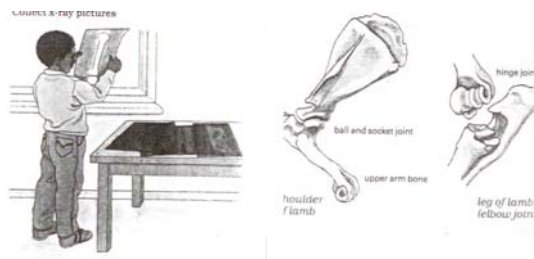
ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΜΑ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
<p>1^ο 80λεπτο</p> <p>ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ</p>	<p>Ανθρώπινο σώμα</p> <p>- Τα μέρη του σώματος (διαθεματικό με επιστήμη Α΄)</p>	<p>Αφόρμηση: Το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από το κεφάλι, τον κορμό και τα άκρα. Τα παιδιά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ακούν ένα παραμύθι π.χ. «Ένα σπιτάκι, η κοιλιά της μαμάς μου» 2. Εντοπίζουν τα βασικά μέρη του σώματος ενός μωρού, ενός έφηβου, ενός ενήλικα, ενός ηλικιωμένου, ενός παιδιού από την Αφρική, την Ασία, την Ευρώπη...(όλοι διαφορετικοί, αλλά όλοι ίδιοι) βλ. Παράρτημα εικόνα 1. 3. Συναρμολογούν ένα παζλ με θέμα «Το σώμα μου» (φιγούρα αγοριού και κοριτσιού) 4. Παρατηρούν και σχεδιάζουν το σώμα τους και ονομάζουν τα μέρη του (Φύλλο Εργασίας , ΦΕ1) 5. Εισηγούνται και καταγράφουν πιθανά υλικά για κατασκευή του εαυτού τους: πλαστελίνη, πηλός, καθαριστές πίπας, χαρτόνια, ξυλάκια παγωτού, κουτάλια, κουτιά, ρολά... 6. Πιθανές κατασκευές: <ol style="list-style-type: none"> 1. κουκλίτσες με διπλωτική χαρτιού, 2. κουκλίτσες με ξυλάκια παγωτού 3. κουκλίτσες με καθαριστές πίπας 4. κουκλίτσες με πλαστελίνη 5. δακτυλόκουκλες (βλ. Folder: Φωτογραφίες Κατασκευών) 7. Η δασκάλα κάνει επίδειξη βασικών δεξιοτήτων μόνιμης σύνδεσης υλικών (βλ. Παράρτημα1 Συνδέσεις) <p>Επέκταση: Εάν τα παιδιά έχουν χρόνο στο τέλος του μαθήματος μπορούν να εργαστούν στο ΦΕ3 και ΦΕ4</p>

<p>2^ο 80λεπτο</p> <p>ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΟΥΝ ΚΙΝΗΣΗ</p>	<p>Ανθρώπινο σώμα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Σκελετός - Αρθρώσεις 	<p>Ο σκελετός μας στηρίζει. Οι αρθρώσεις μας επιτρέπουν να κινηθούμε.</p> <p>Αφόρμηση: Παρουσιάζω στα παιδιά μια κούκλα χεριού (κουκλοθεάτρου). Αφού γνωριστεί με τα παιδιά βγάζω το χέρι και σταματά να κινείται. Προβληματίζω τους μαθητές για το λόγο που σταμάτησε να κινείται. Τα παιδιά οδηγούνται στο συμπέρασμα ότι κατά τον ίδιο τρόπο που το χέρι μου στηρίζει την κούκλα, ο σκελετός μας στηρίζει και βοηθά να κινηθεί το σώμα μας. Δείχνω σχεδιάγραμμα της σπονδυλικής στήλης. (ή ομοίωμα «σκελετούλη», ή ακτινογραφίες, ή εικόνα ανθρώπινου σκελετού - εικόνα 3)</p> <p>Τα παιδιά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Προσποιούνται ότι δεν έχουν σκελετό.  <p>Συζητούν τη χρήση του για το σώμα μας.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Προσποιούνται ότι έχουν σκελετό αλλά κινείται μόνο στους ώμους και στους μηρούς.  <ol style="list-style-type: none"> 3. Προσπαθούν να περπατήσουν φυσιολογικά. Συζητούν τη χρησιμότητα των αρθρώσεων. 
---	---	---

4. Ζωγραφίζουν σε μεγάλο χαρτόνι το περίγραμμα του σώματος ενός παιδιού και σημειώνουν σε αυτό τις πιο εμφανείς αρθρώσεις.



5. Ανάλογη εργασία μπορεί να γίνει και στο ΦΕ2
6. Παρατηρούν εικόνες αρθρώσεων - συλλέγουν ακτινογραφίες - εισηγούνται πιθανά υλικά από το εργαστήριο που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν για να φτιάξουν ομοιώματα ανθρώπινου σκελετού ή φιγούρων με κινητές συνδέσεις



6. Κατασκευές:

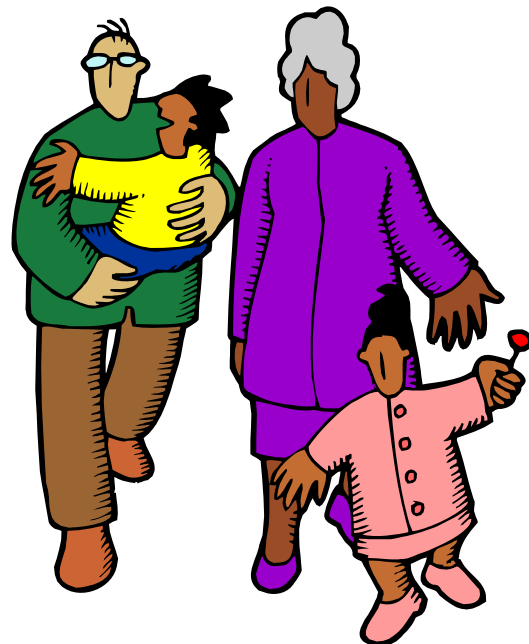
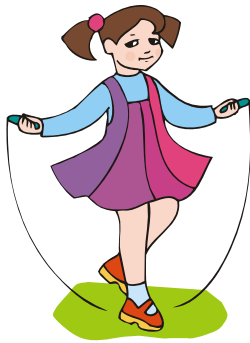
- Ο ανθρώπινος σκελετός
- Κούκλες με καρούλια και χάρτινους τροχούς
- Κουκλίτσες με καλαμάκια, χάρτινους τροχούς/χάντρες
- Χάρτινες φιγούρες με συνδέσεις τύπου πεταλούδας (βλ. Παράρτημα 2: Πατρών έτοιμων φιγούρων)

7. Η δασκάλα επιδεικνύει όλους τους πιθανούς τρόπους για κινητές συνδέσεις (βλ. Παράρτημα 1) καθώς και τη χρήση μονού τρυπητηριού.

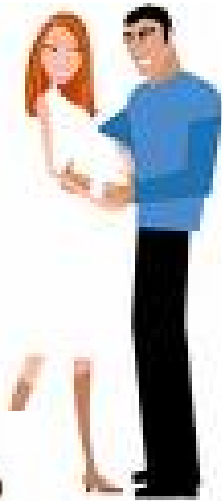
3 ^ο 80λεπτο	Ανθρώπινο πρόσωπο	<p>Τα χαρακτηριστικά του προσώπου μαρτυρούν το φύλο, τη φυλή, την ηλικία, τη διάθεση...</p> <p>Τα παιδιά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Περιγράφουν τον εαυτό τους (καθρεφτάκια) 2.Περιγράφουν πρόσωπα της οικογένειας, του σχολείου, της κοινότητας... 3.Συλλέγουν φωτογραφίες π.χ. της οικογένειας τους 4.Εντοπίζουν ομοιότητες και διαφορές σε πρόσωπα διαφόρων φυλών, ηλικιών... 5.Σχεδιάζουν προσωπογραφίες με λεπτομέρειες 6.Μιμούνται γκριμάτσες του προσώπου για συγκεκριμένα συναισθήματα. 7. Συνεχίζουν με την Ενότητα «Περίεργα ματάκια»
------------------------	-------------------	---

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΕΙΚΟΝΑ 1
ΑΝΘΡΩΠΟΙ...

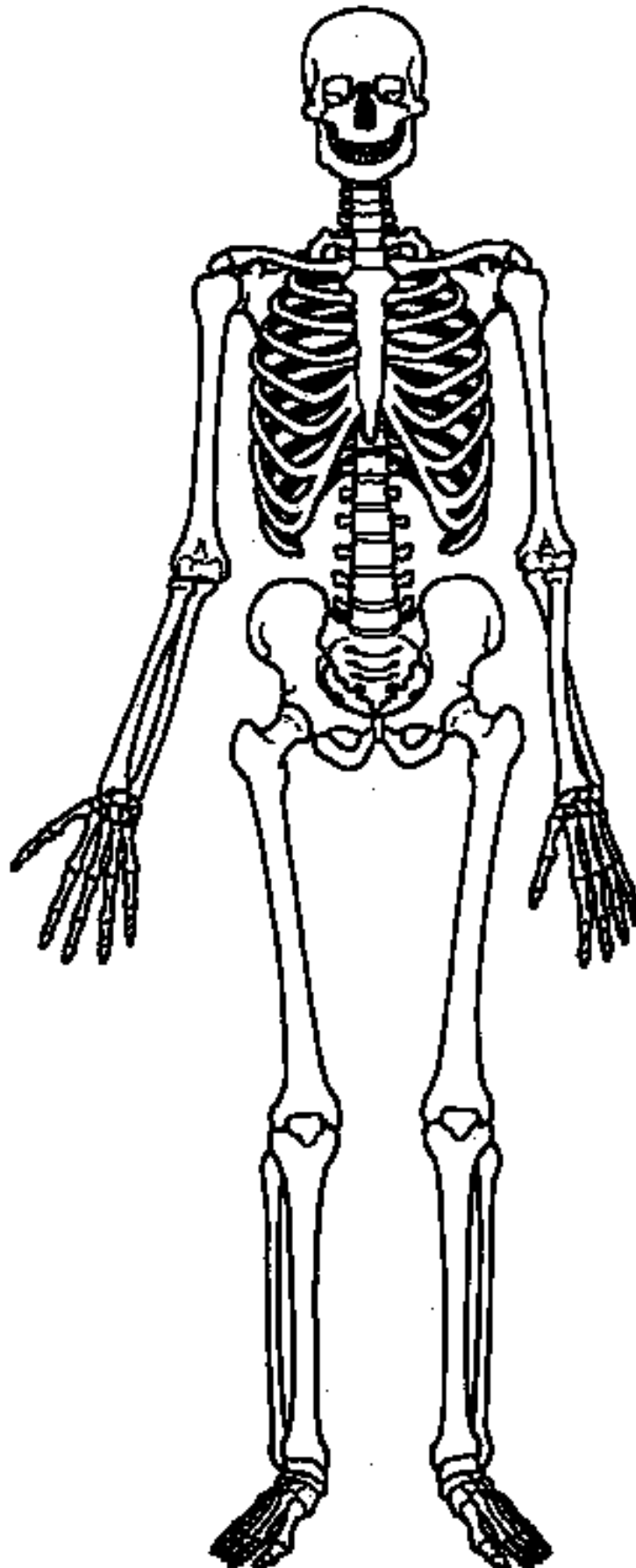


Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ
ΕΙΚΟΝΑ 2



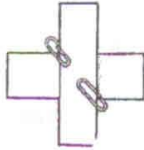
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ

Εικόνα 3

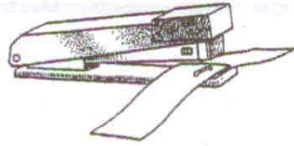


ΤΡΟΠΟΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

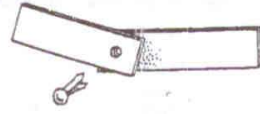
Επιδεικνύουμε στα παιδιά πολλούς πιθανούς τρόπους σύνδεσης σε **μόνιμη ή κινητή ένωση** και τα αφήνουμε να επιλέξουν τον καταλληλότερο για τις κατασκευές τους!



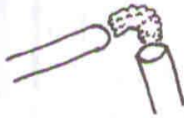
Συνδετήρες



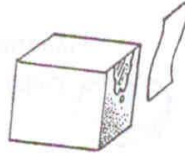
Συνδετηράκια γραφείου



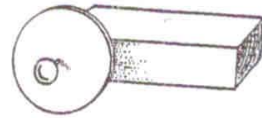
Συνδετήρας τύπου πεταλούδας



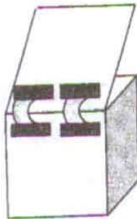
Καθαριστής πίπας



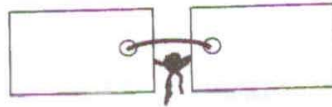
Γόμα (stick, PVA, UHU, κ.α.)



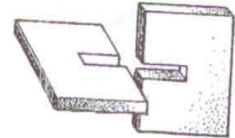
Καρφίτσα /πινέζα



Γωνιά από καλαμάκι



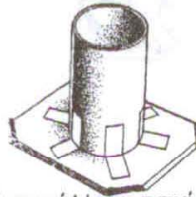
Σχοινάκι / κορδέλα δεμένο κόμπο



Σχίσσιμο χαρτιού



Ζεστή γόμα



Αυτοκόλλητη ταινία - χαρτότελα



Αυτοκόλλητη ταινία διπλής όψης

ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΟΥΝ ΚΙΝΗΣΗ

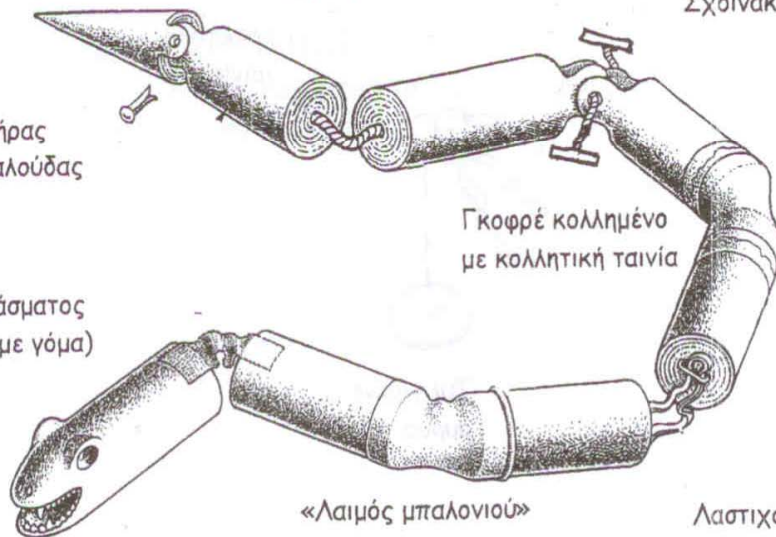


Σχοινάκι / Μαλλί

Σχοινάκι γραφείου

Συνδετήρας τύπου πεταλούδας

Λωρίδα υφάσματος (κολλημένη με γόμα)



«Λαιμός μπαλονιού»

Λαστιχάκι

ΙΔΕΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

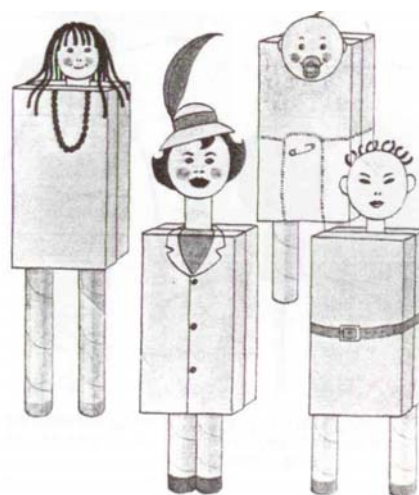
Ο εαυτός μου, η οικογένειά μου, τα επαγγέλματα...

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

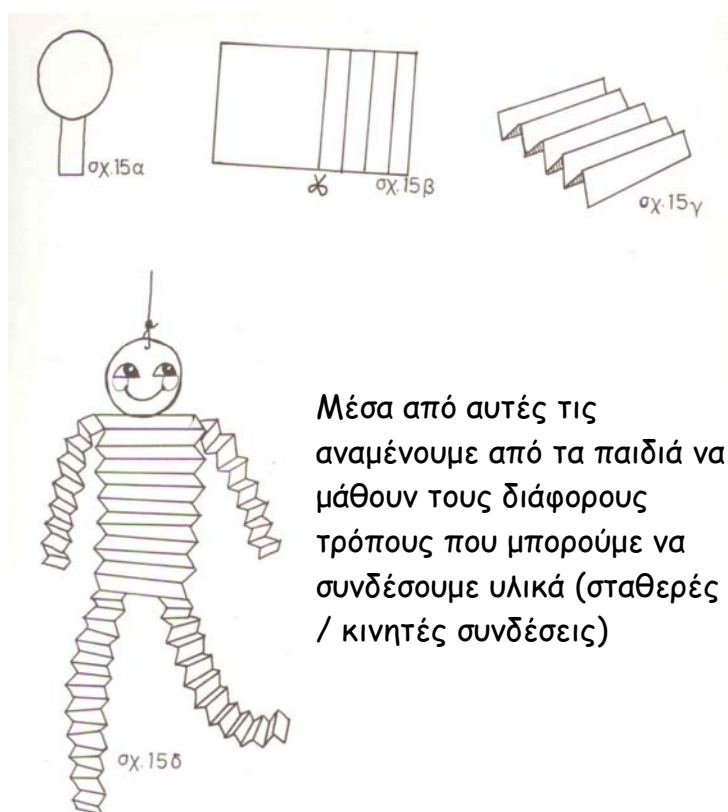
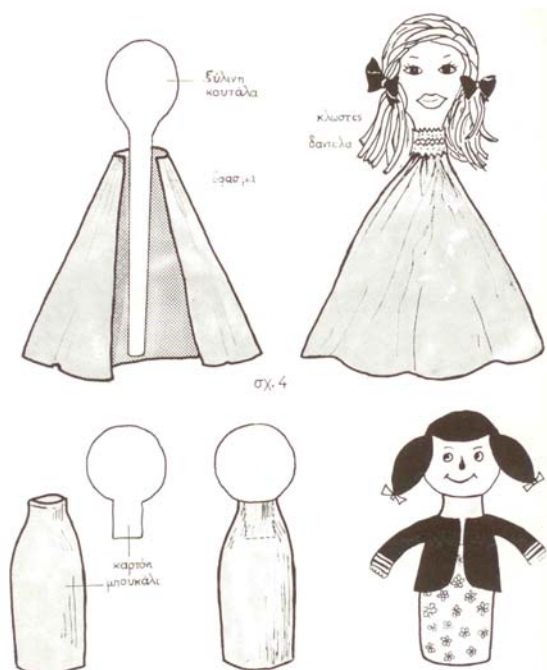
Κουκλίτσες με ξύλινο κουτάλι.



Κουκλίτσες με κουτιά.



Φιγούρες με διπλωτική χαρτιού.



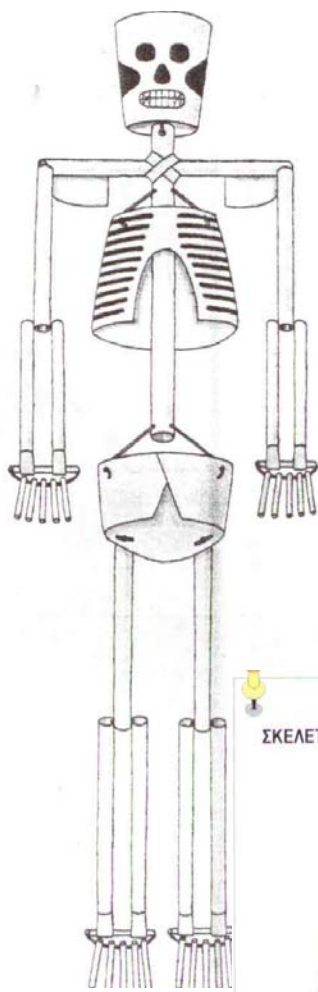
Μέσα από αυτές τις αναμένουμε από τα παιδιά να μάθουν τους διάφορους τρόπους που μπορούμε να συνδέσουμε υλικά (σταθερές / κινητές συνδέσεις)

ΙΔΕΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Ο εαυτός μου, η οικογένειά μου, τα επαγγέλματα...

ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Ομοίωμα σκελετού με καλαμάκια και / ή ρολαρισμένο χαρτί και συνδέσεις πεταλούδας ή σχοινάκι γραφείου ή καθαριστές πίτσας



ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΗΣ



ΚΟΡΙΤΣΑΚΙ ΠΟΥ ΧΟΡΕΥΕΙ



ΣΚΕΛΕΤΟΣ



Συνδετηράκια τύπου πεταλούδας

ΚΟΠΕΛΑ ΕΠΟΧΗΣ



Χρωματίστε ρούχα ή κολλήστε υφάσματα

ΠΑΛΙΑΤΣΟΣ



Συνδετηράκια τύπου πεταλούδας

Σύνδεση με πεταλούδα πάνω σε χάρτινο τροχό με ζωγραφισμένα ποδαράκια που γυρίζουν

Καλαμάκια κολλημένα σε μαύρο χαρτόνι που παριστάνουν τα κόκαλα



σχ7

Κουκλίτσες με καρούλια



Φύλλο Εργασίας 1

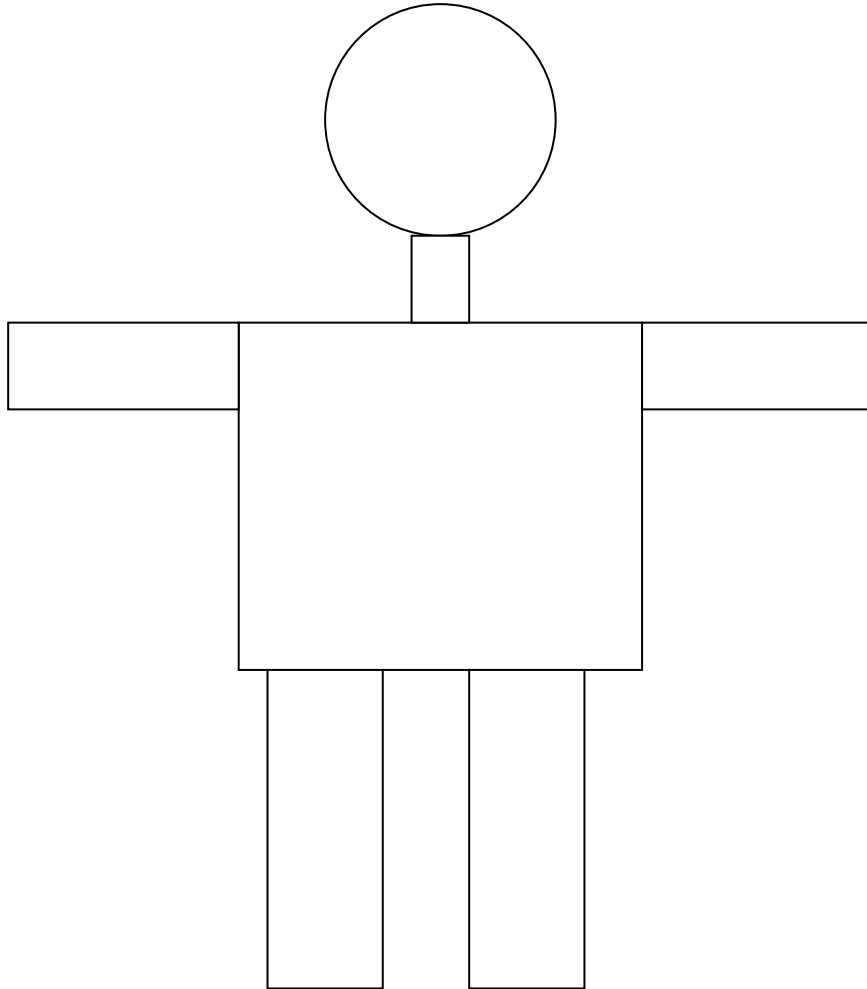
Ενότητα: Ανθρώπινες φιγούρες

Σχεδιάζω τον εαυτό μου! Ονομάζω τα μέρη του σώματος μου...
Είμαι αγόρι / κορίτσι. Ονομάζομαι

Φύλλο Εργασίας 2

Ενότητα: Ανθρώπινες φιγούρες

Σημείωσε στο περίγραμμα του σώματος, με δικά σου σύμβολα, τις αρθρώσεις (τις κινητές συνδέσεις)



Καταγράφω ή / και ζωγραφίζω πιθανά υλικά που θα χρειαστώ για τις συνδέσεις αυτές.



ΚΟΒΩ ΚΑΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΩ ΤΗ ΦΙΓΟΥΡΑ ΜΟΥ ΕΤΣΙ ΠΟΥ ΝΑ ΚΙΝΕΙΤΑΙ! ΔΙΑΚΟΣΜΩ ...

Φύλλο Εργασίας 3

Ενότητα: Ανθρώπινες φιγούρες

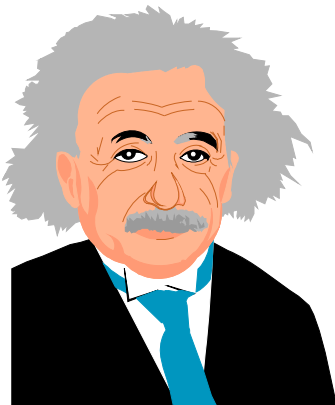
Ενώνω τον αριθμό με την εικόνα : μωρό, νέος , γέρος



2

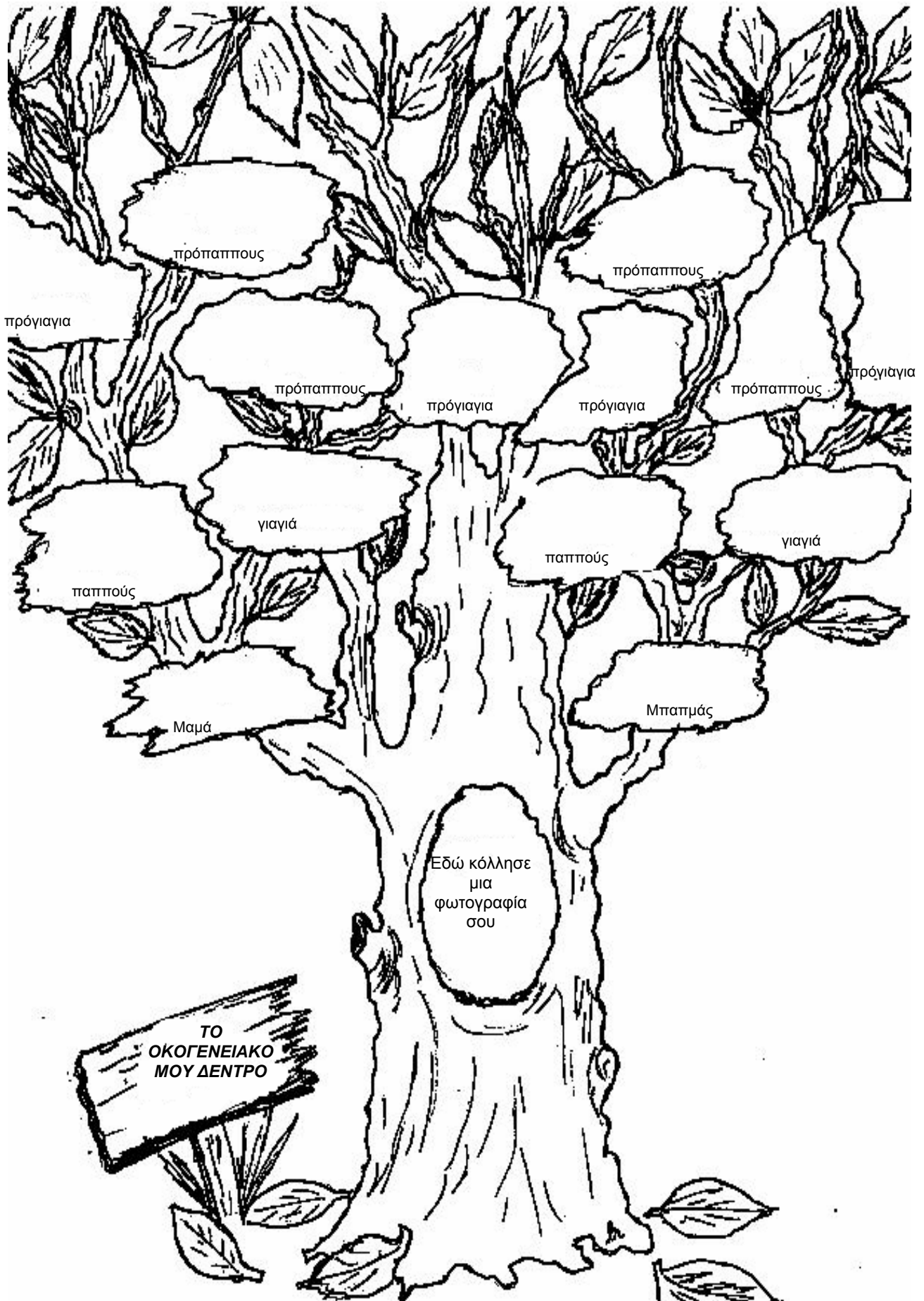


3



1

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4:
ΤΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΜΟΥ ΔΕΝΤΡΟ



πρόπαππος

πρόπαππος

πρόγιαγια

πρόπαππος

πρόγιαγια

πρόγιαγια

πρόπαππος

πρόγιαγια

γιαγιά

παππούς

γιαγιά

παππούς

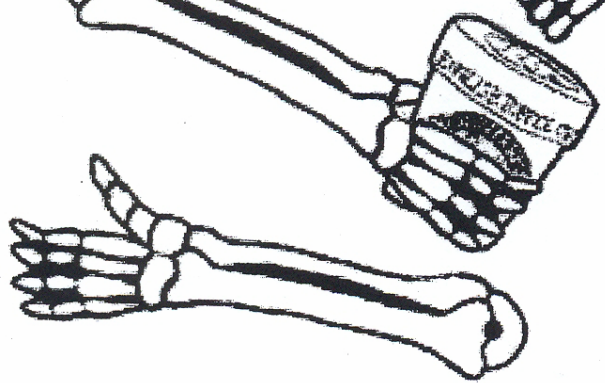
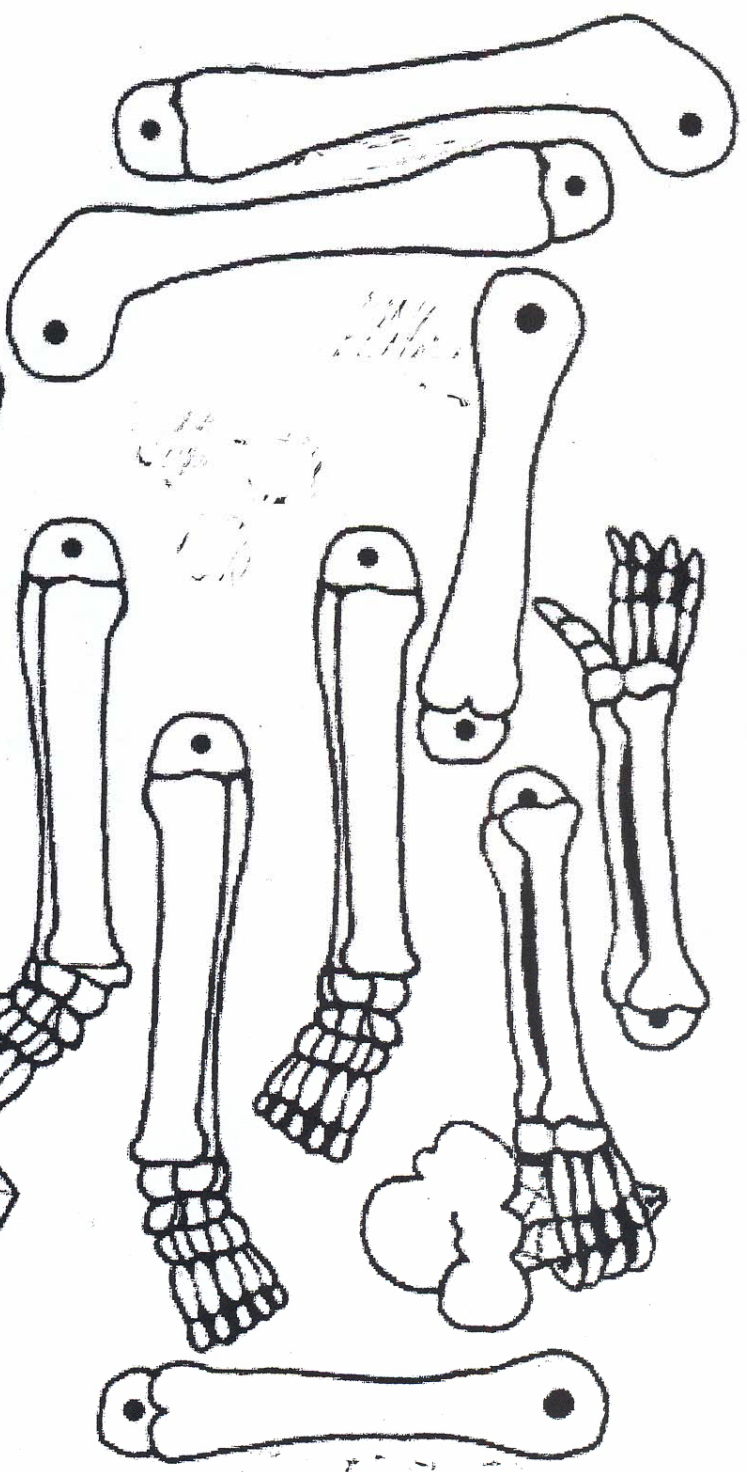
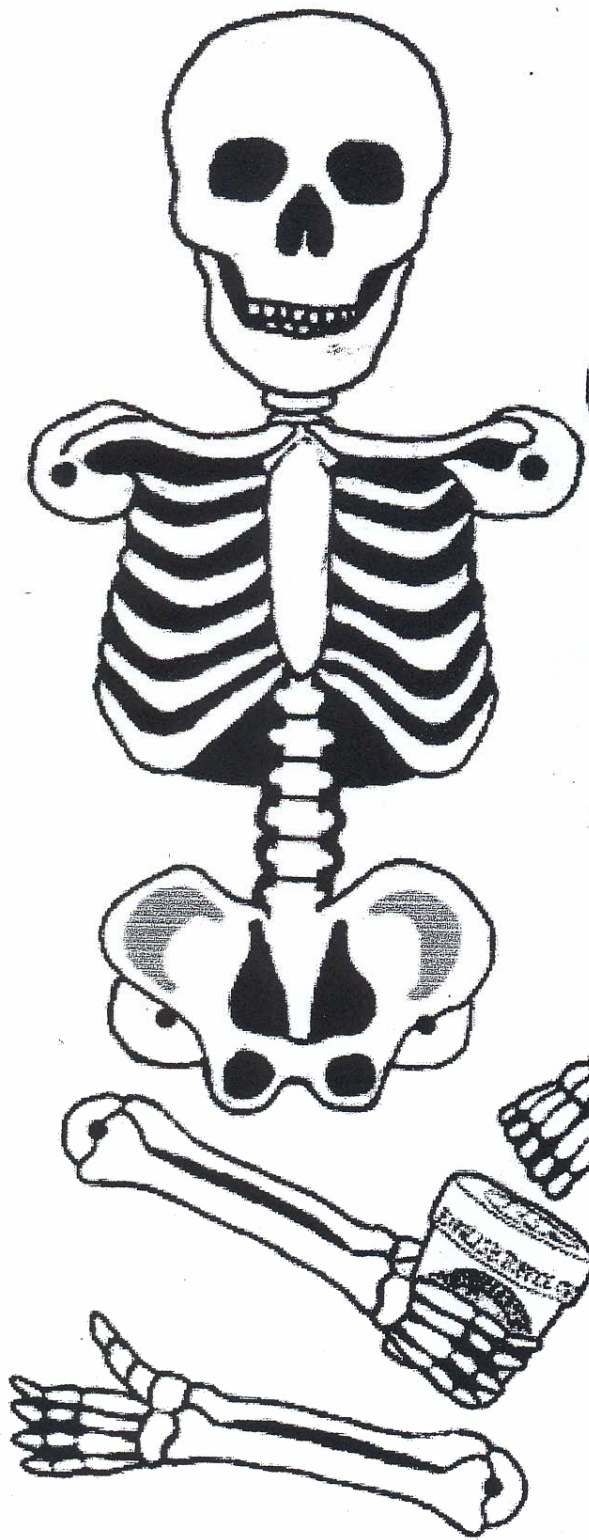
Μαμά

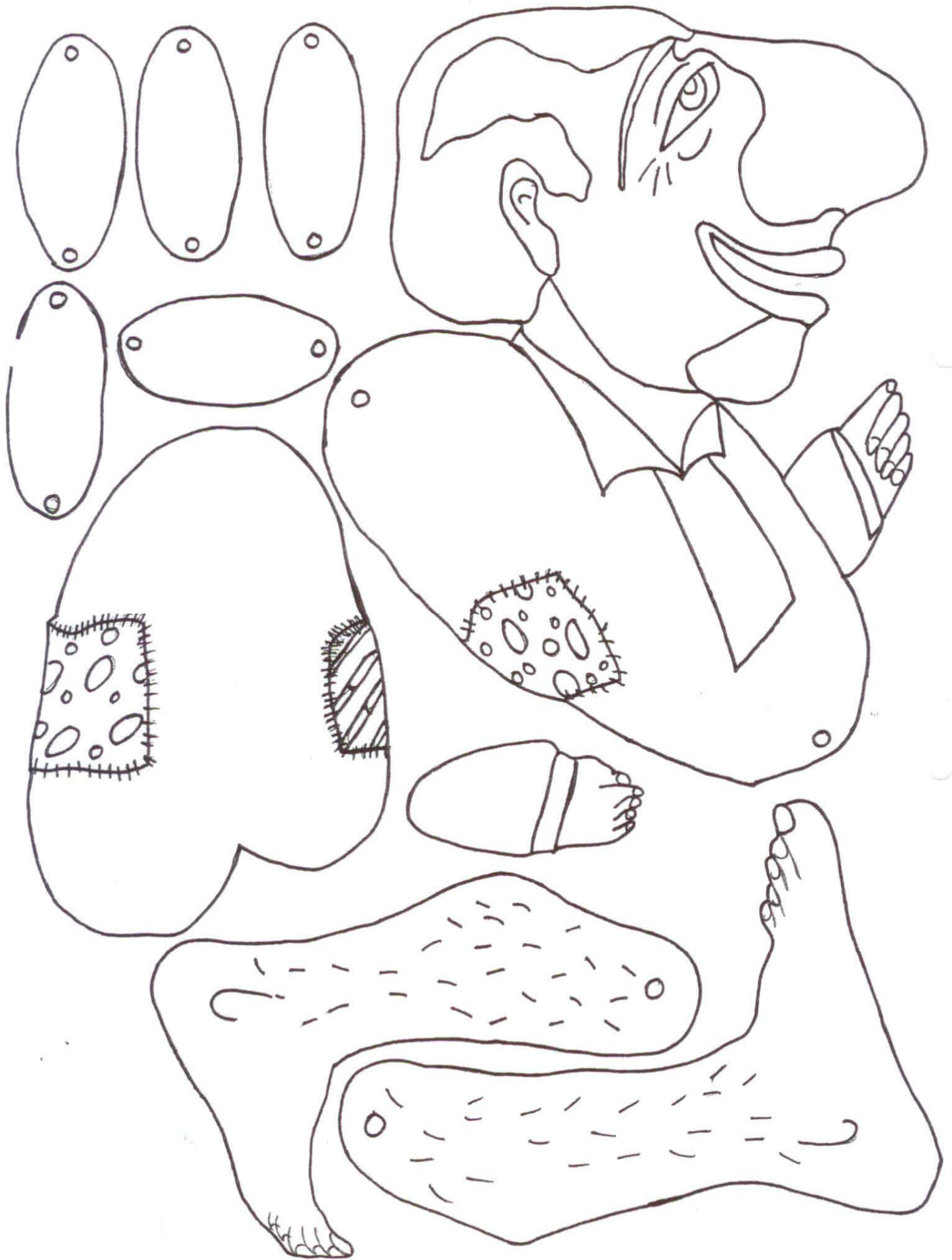
Μπαμπάς

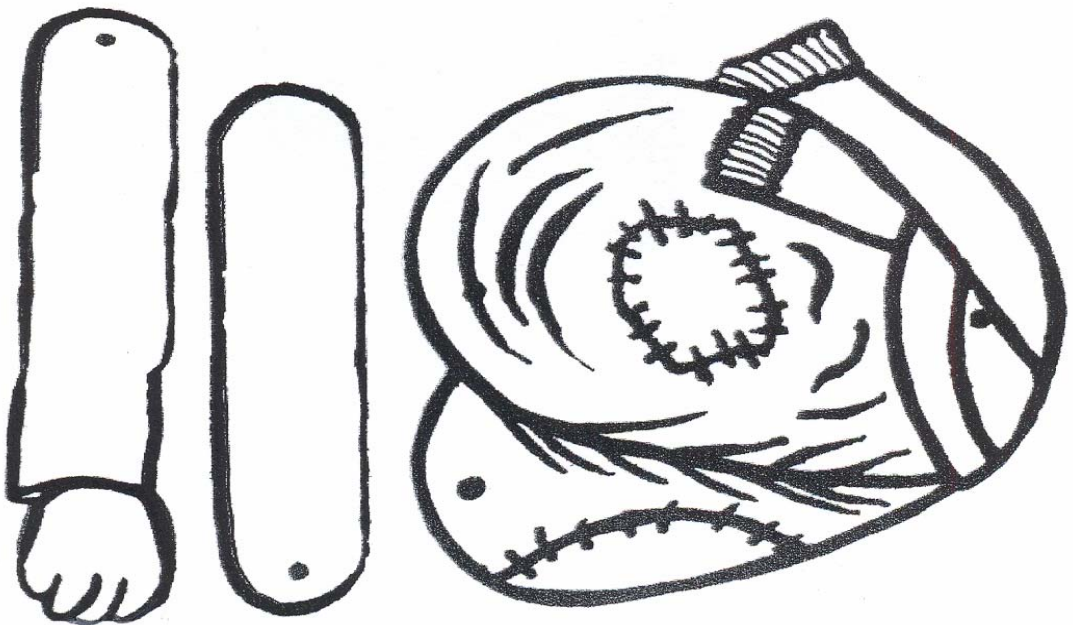
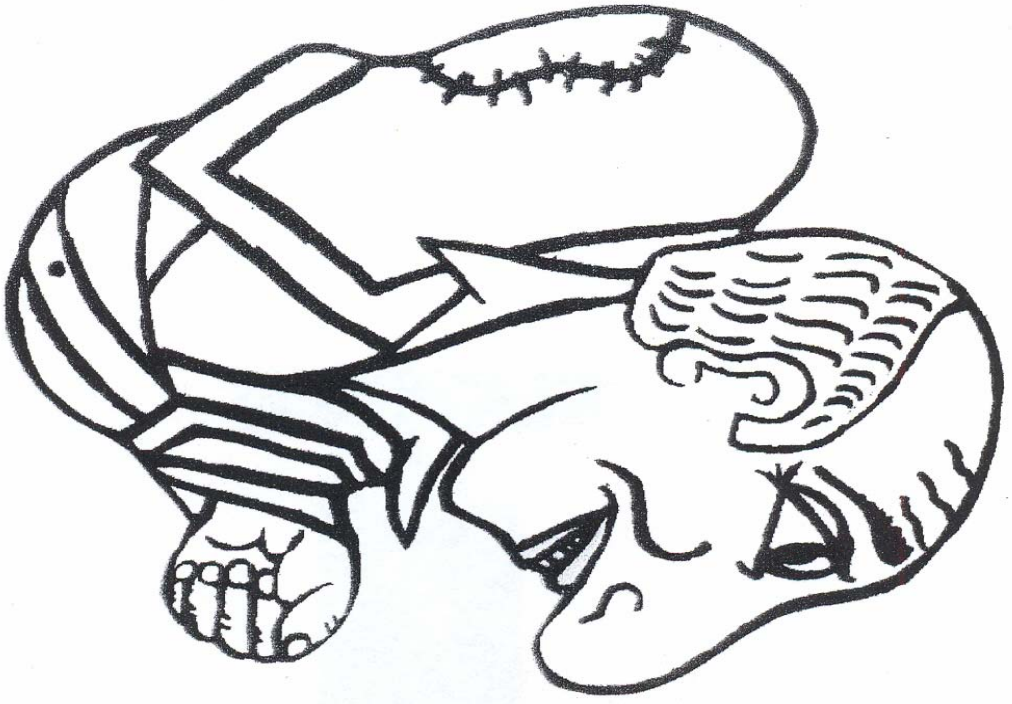
Εδώ κόλλησε
μια
φωτογραφία
σου

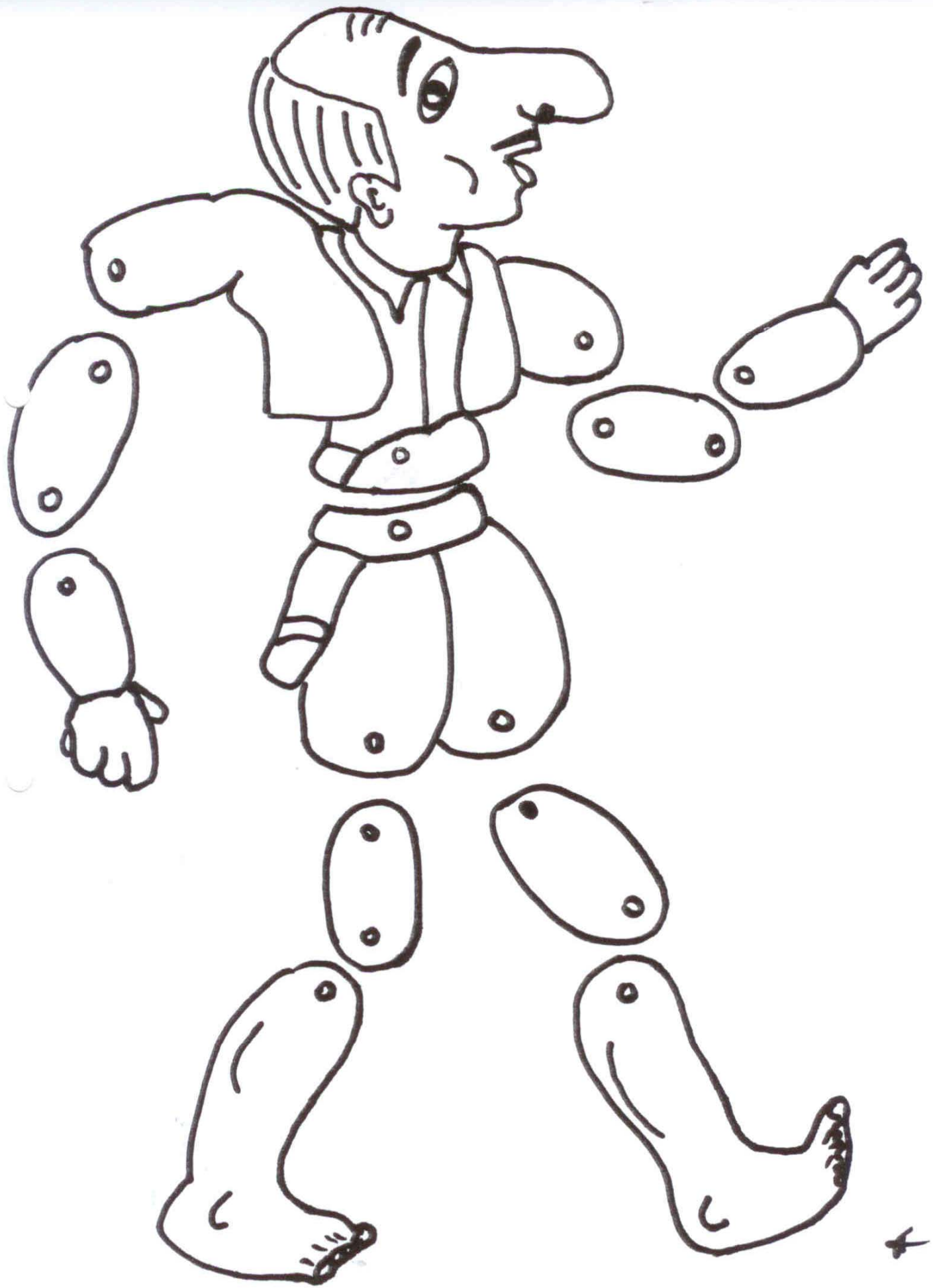
ΤΟ
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ
ΜΟΥ ΔΕΝΤΡΟ

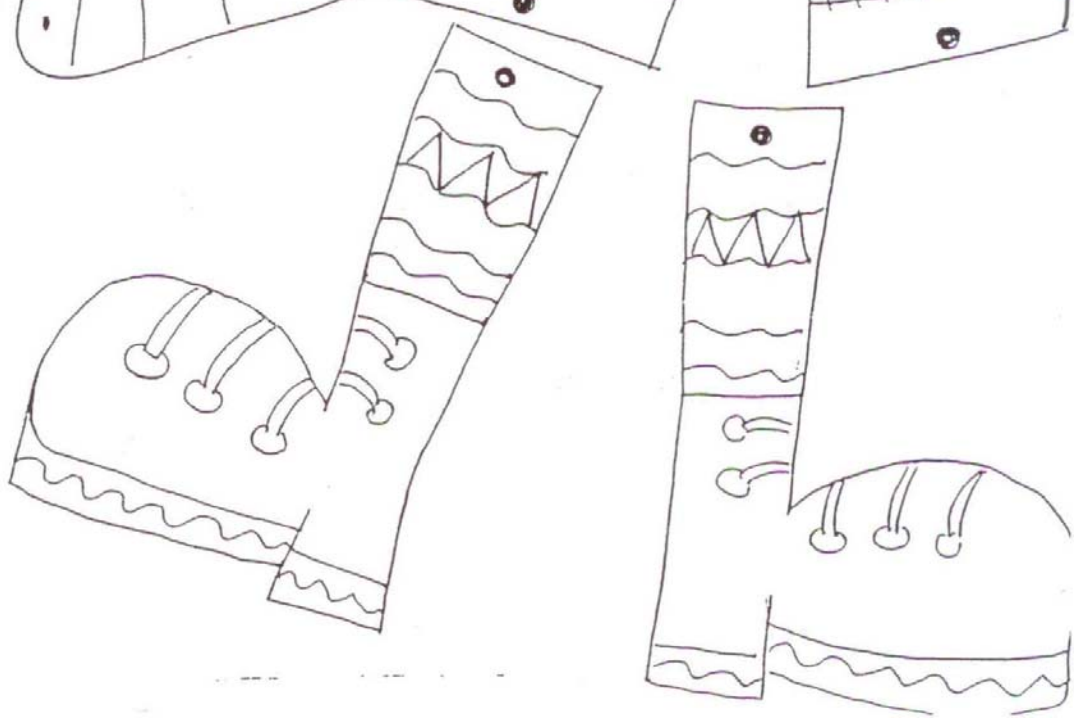
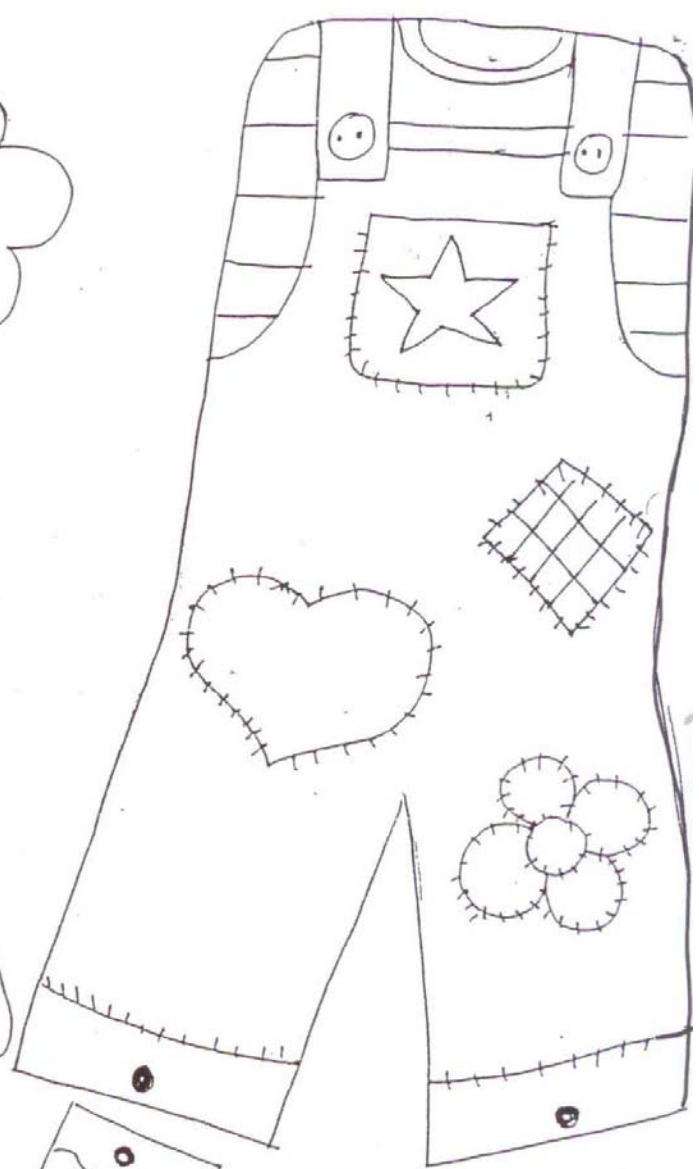
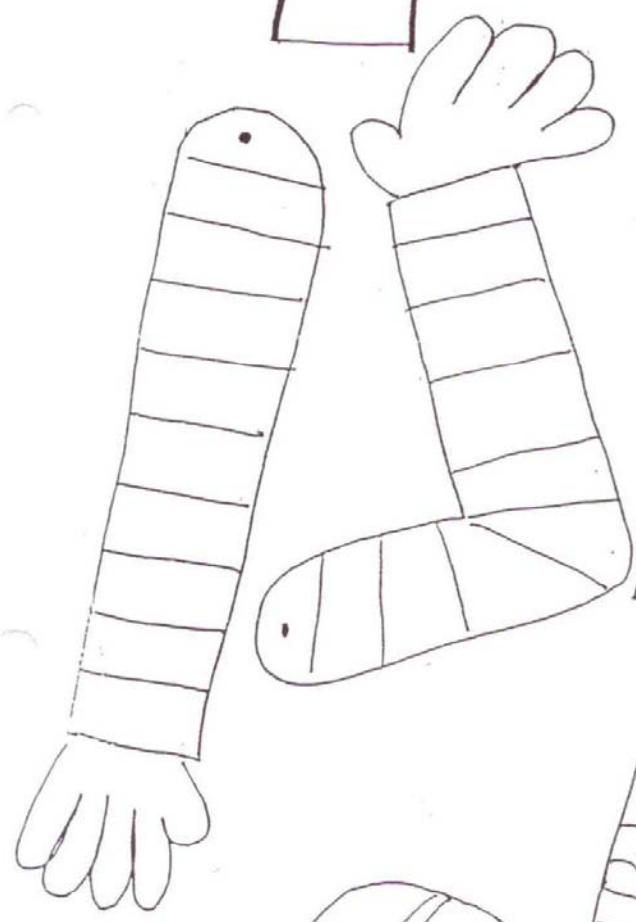
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

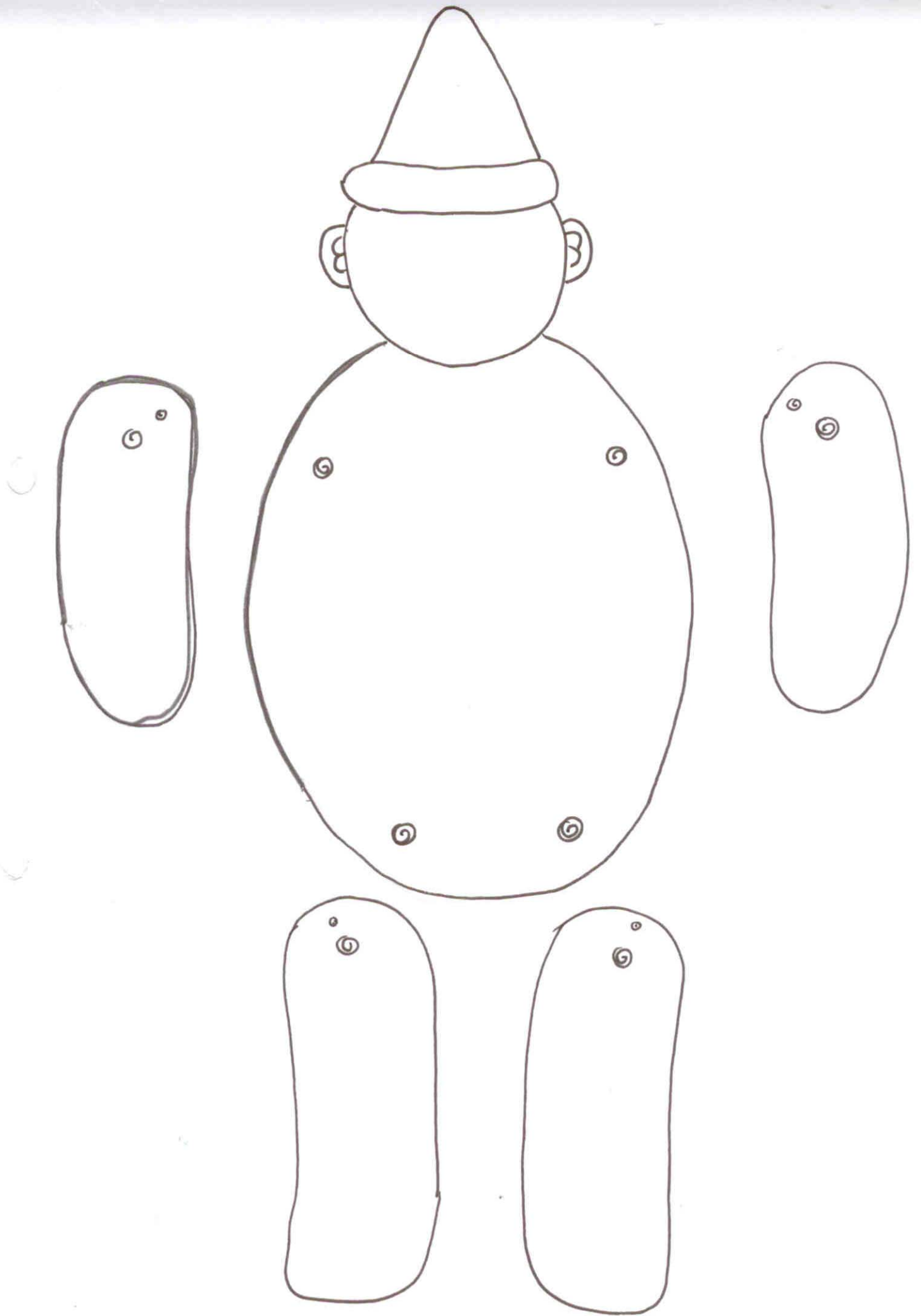


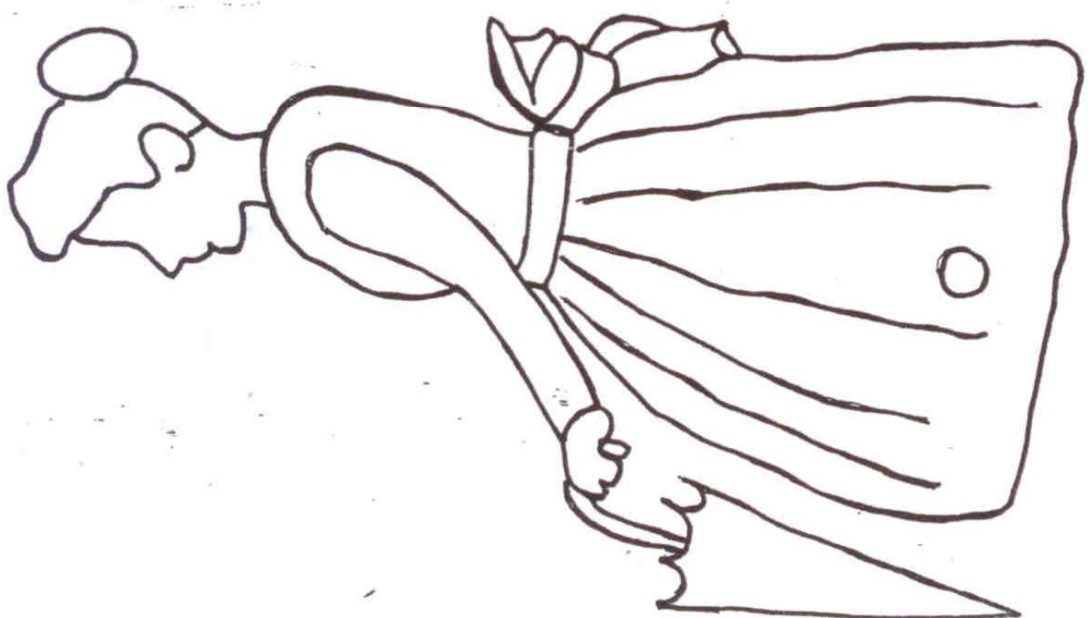
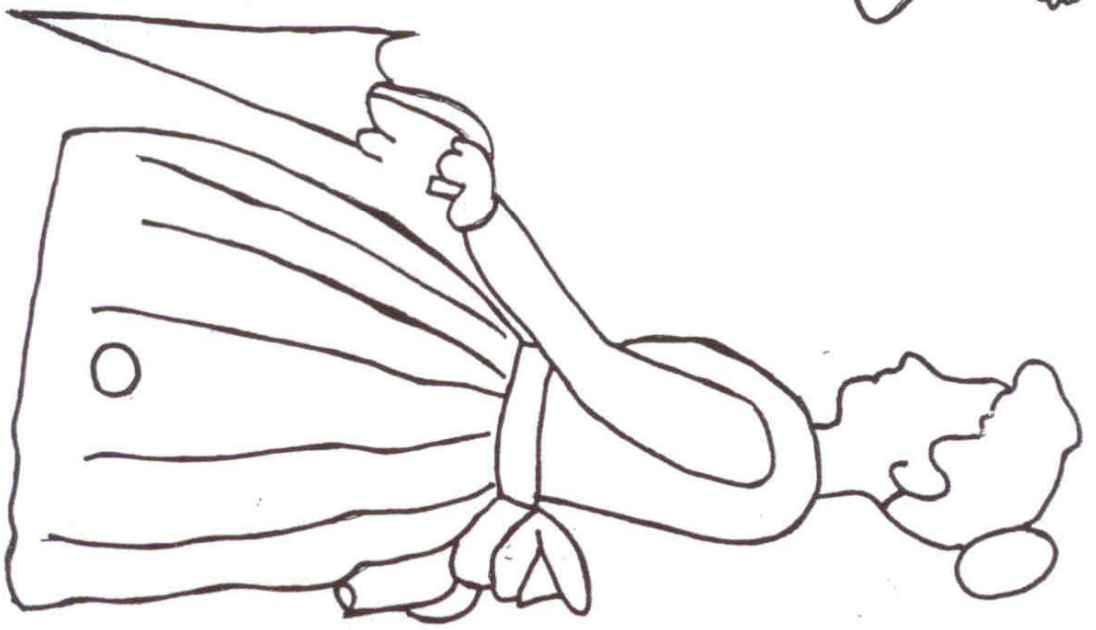
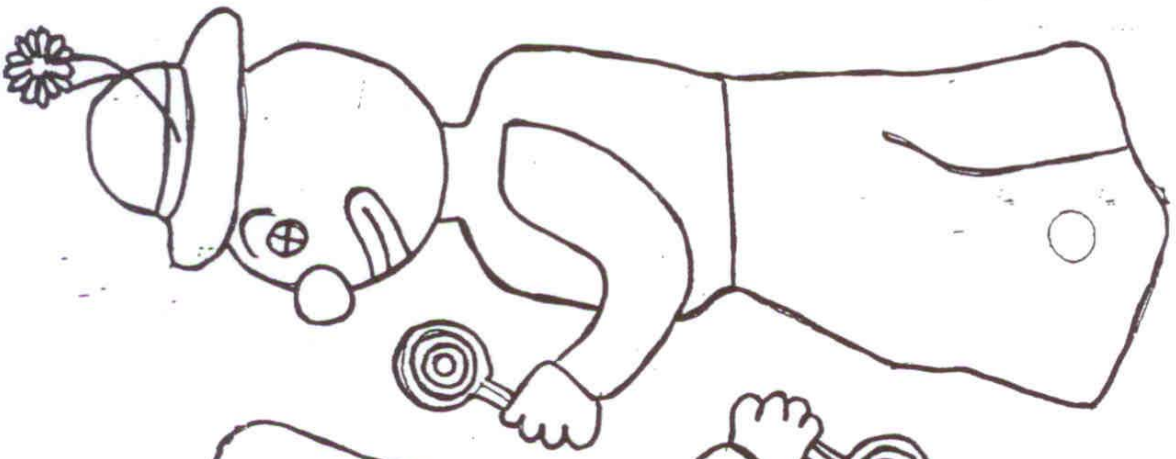


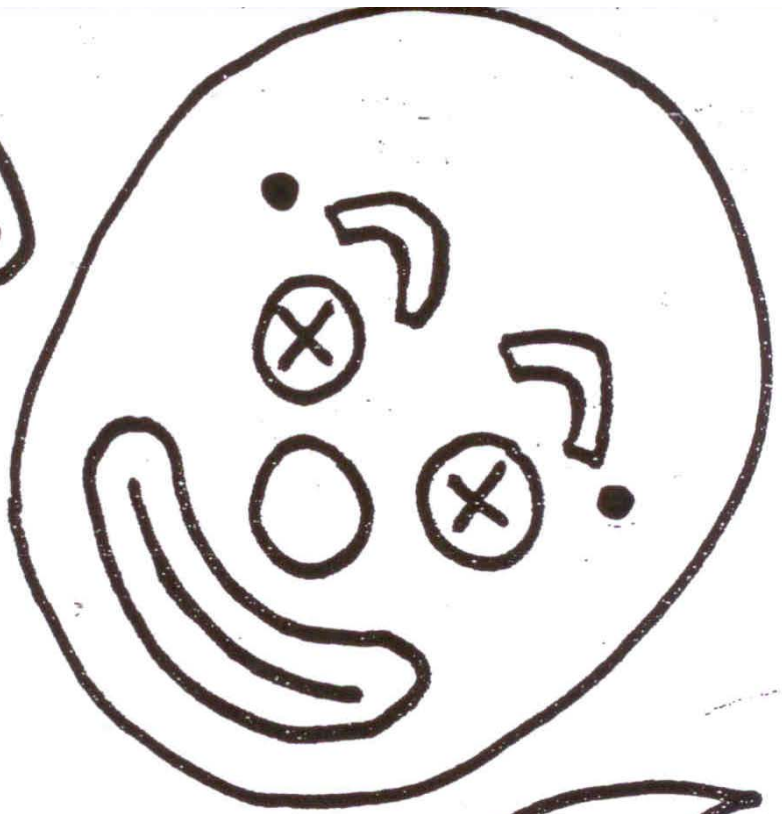
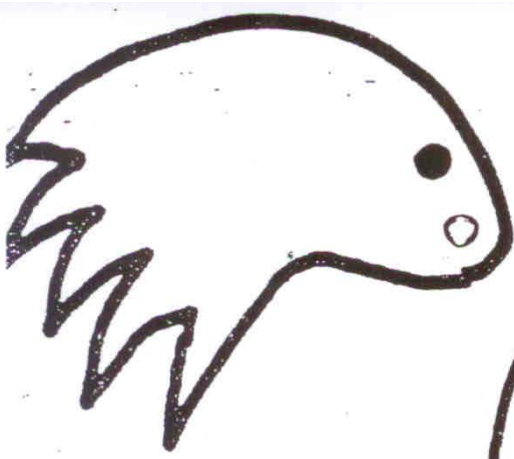










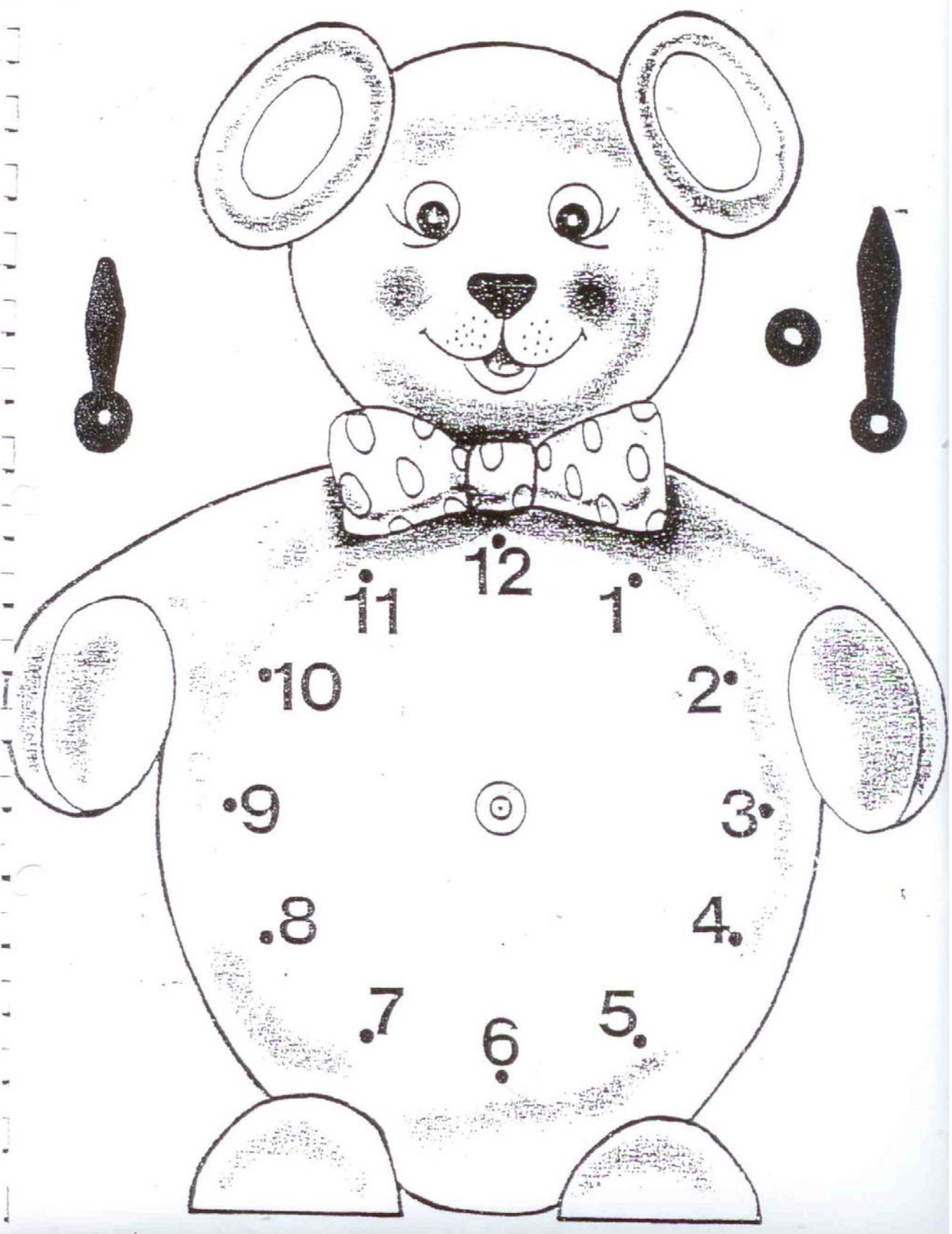


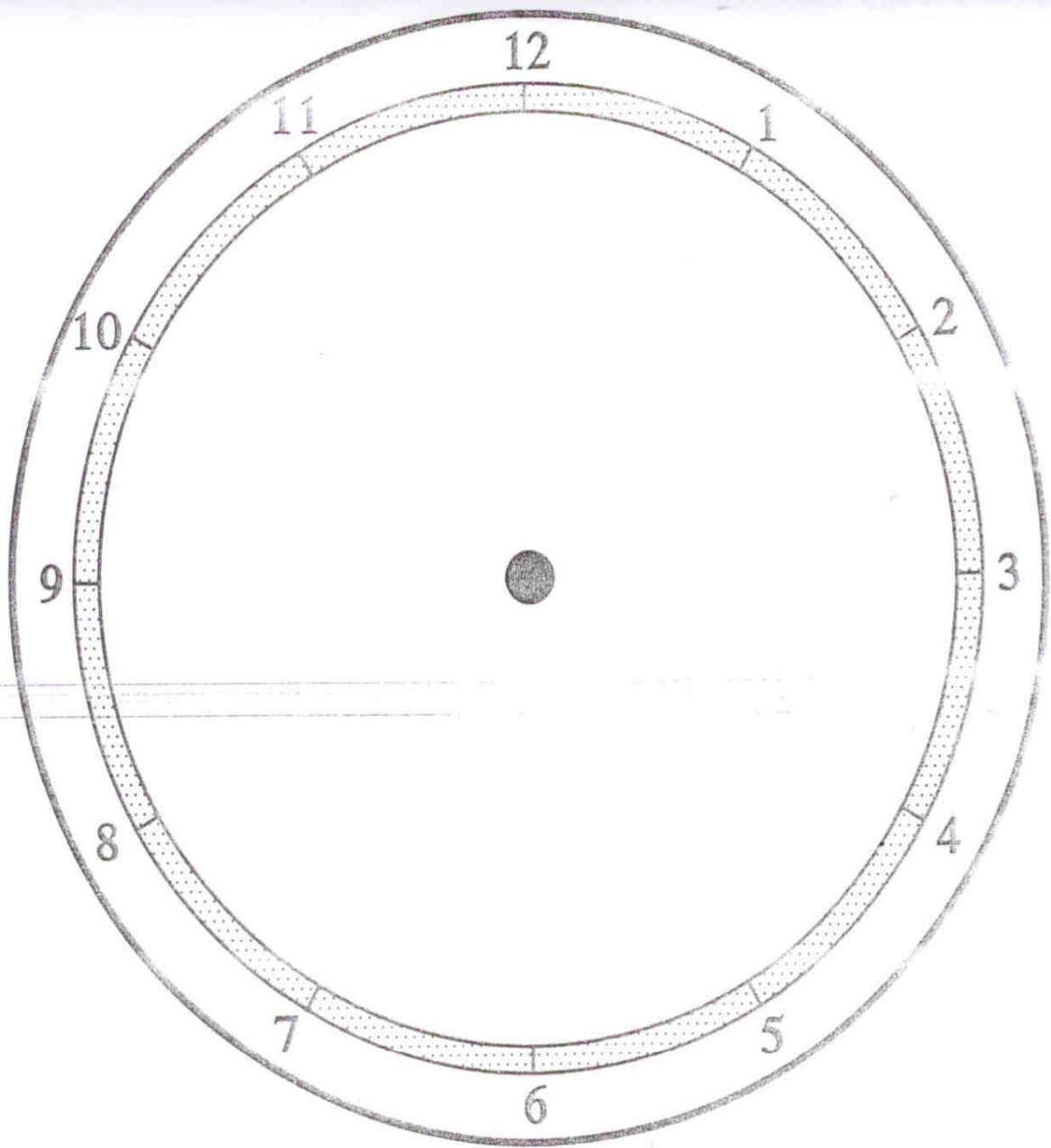
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

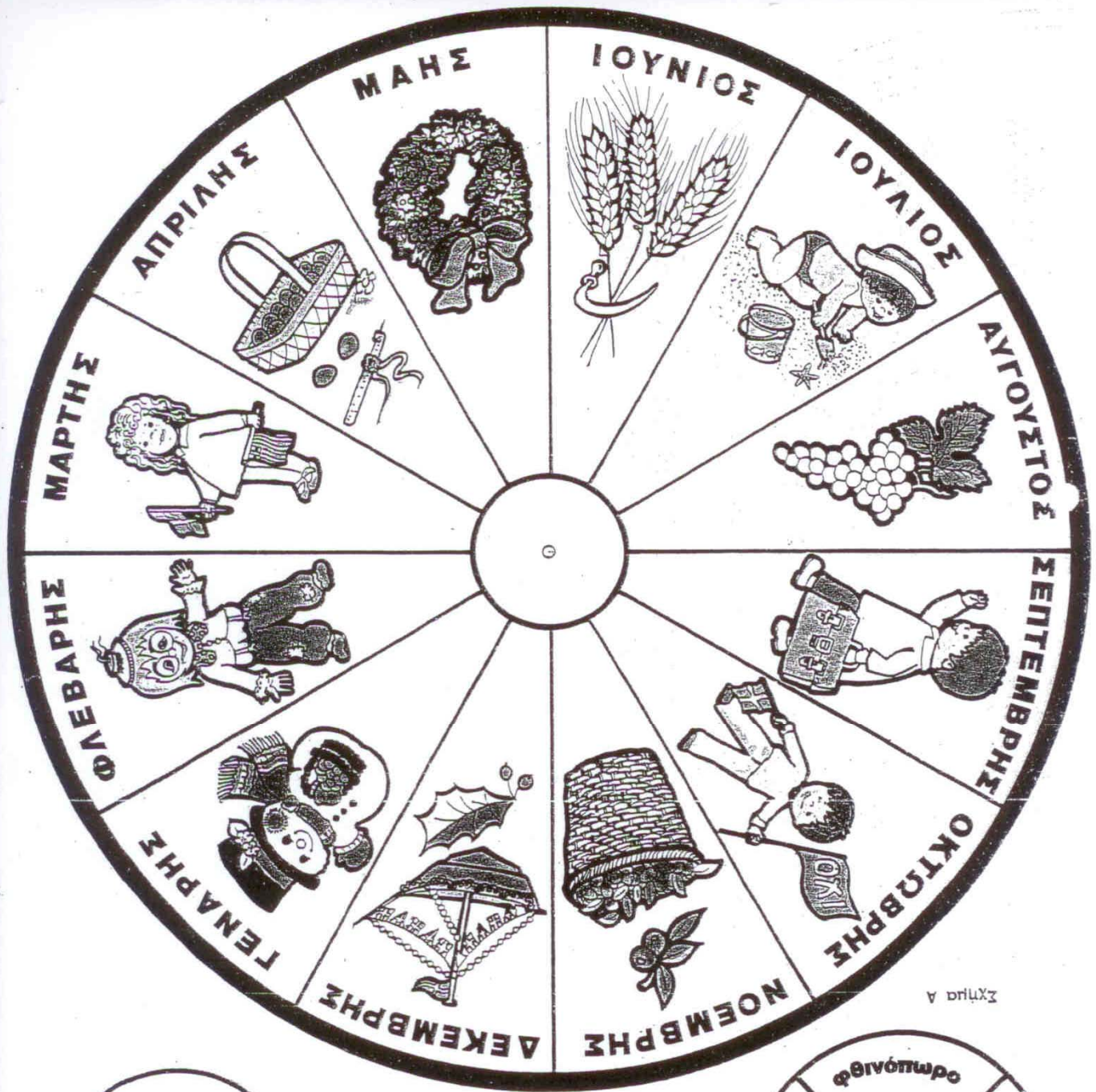
ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΜΕ ΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

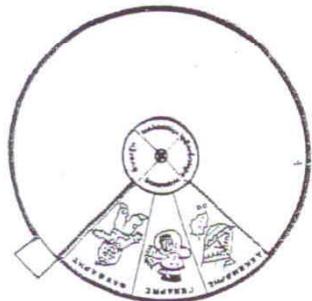
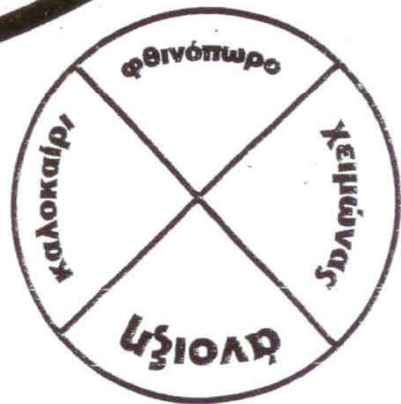
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12





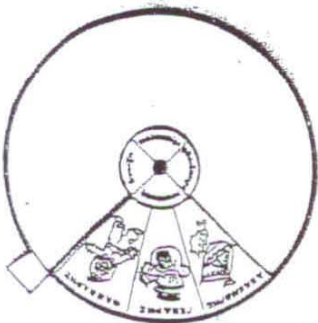


ΣΧΗΜΑ Α

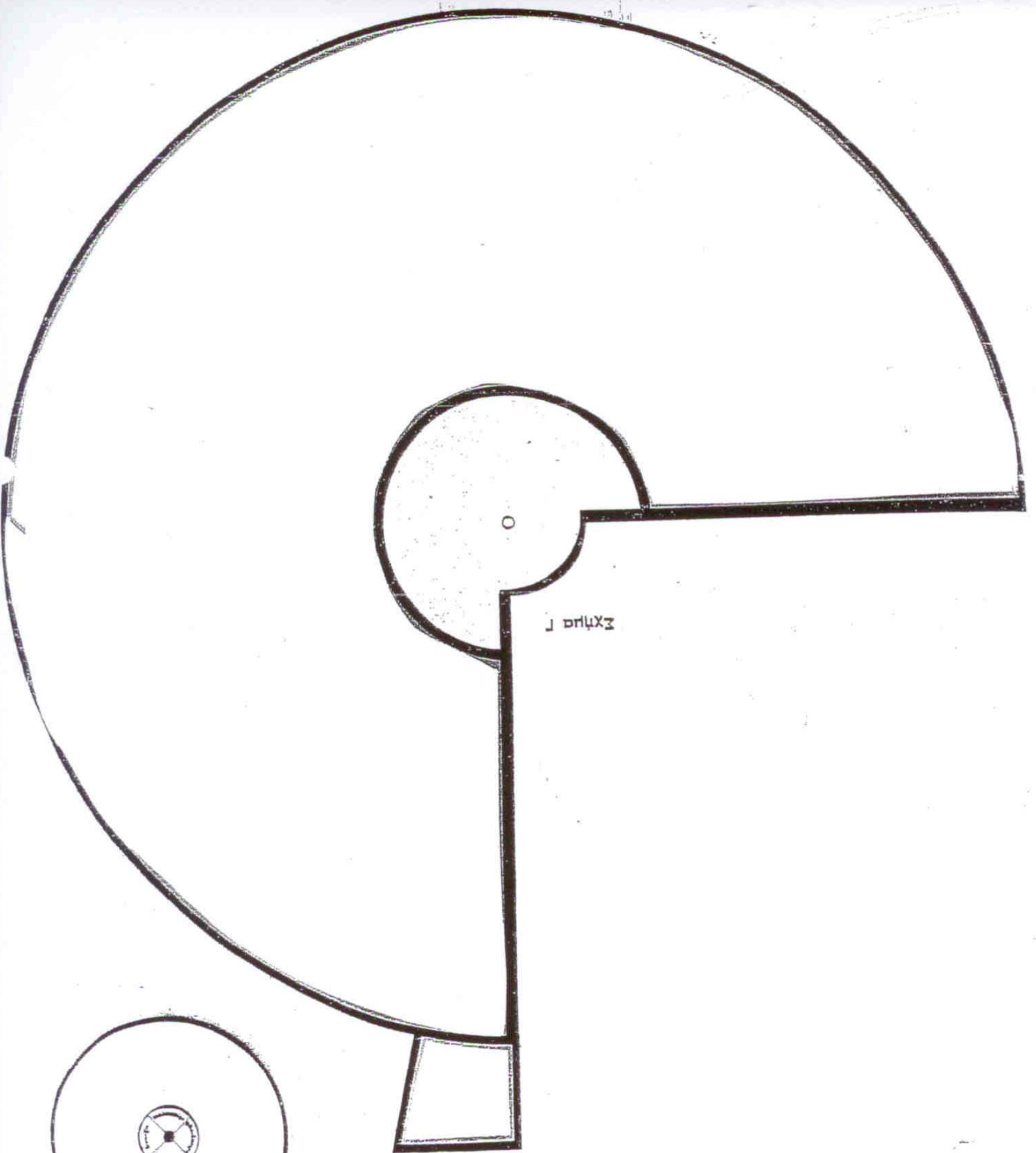


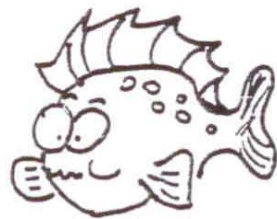
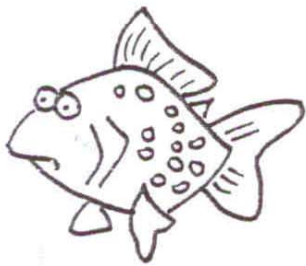
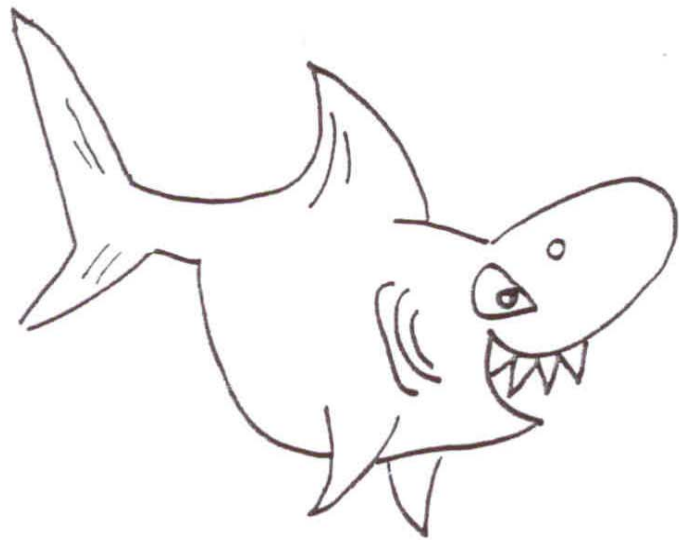
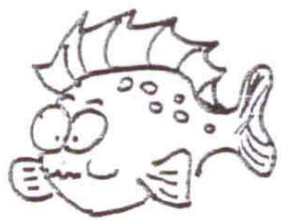
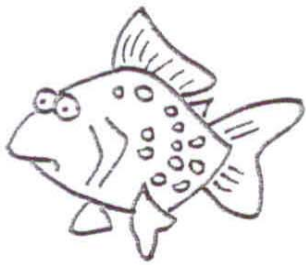
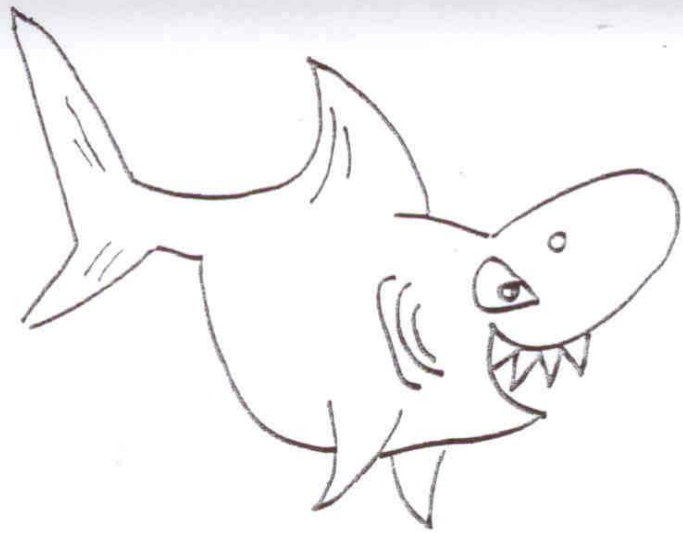
Εποχές - Μήνες

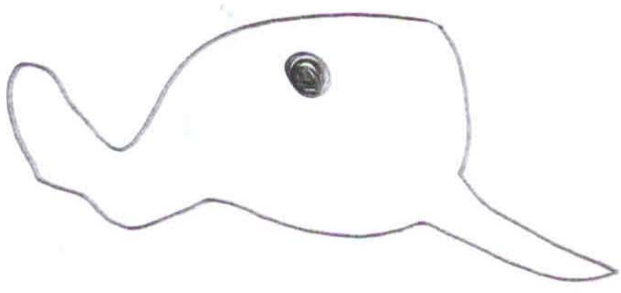
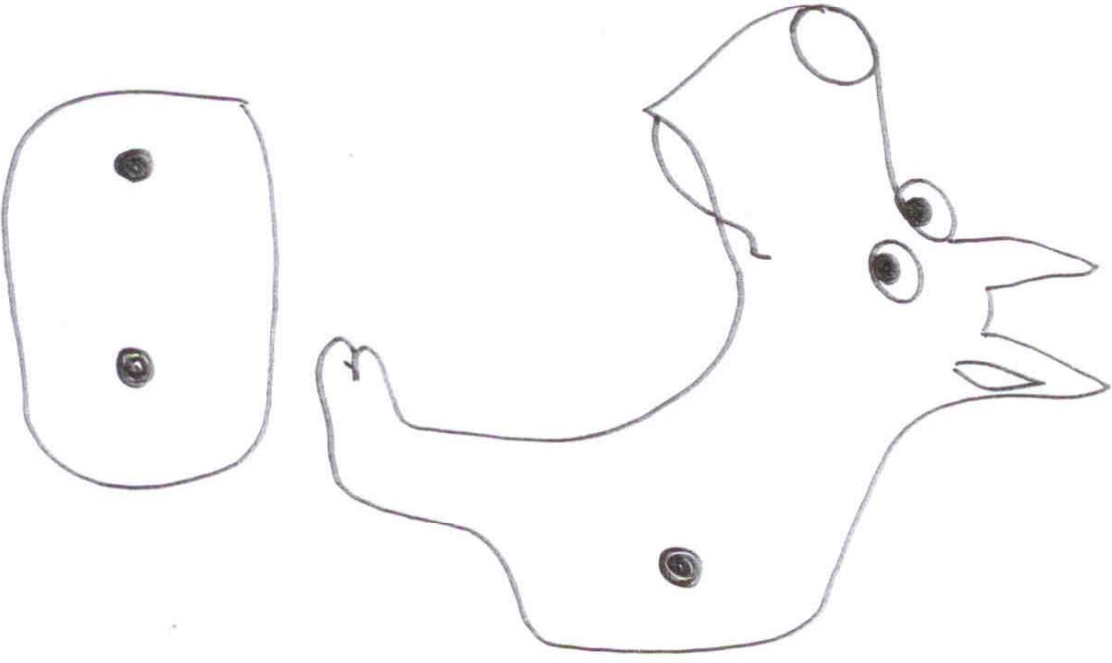
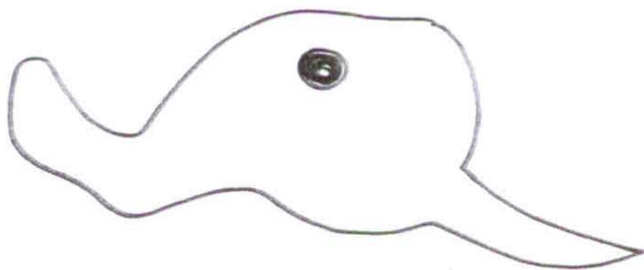
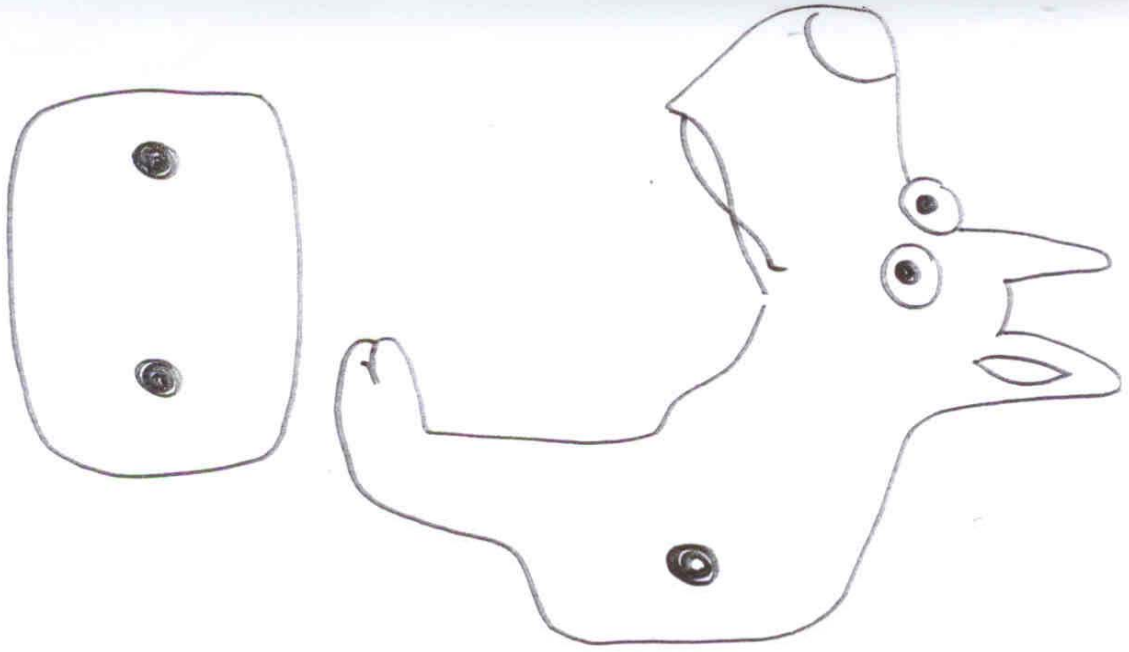
1. Κόψε τα σχήματα Β και Γ.
2. Άνοιξε τρύπα στο κέντρο των σχημάτων.
3. Βάλε το σχήμα Β πάνω στο σχήμα Α και το σχήμα Γ πάνω στο Β και σπρώξε τα στο κέντρο τους με μια σουβλά πασλιμάτος.
4. Γυρίζοντας προεχθικά τον έναν κύκλο πάνω στον άλλο, ταίριαζε τις εποχές με τους μήνες.

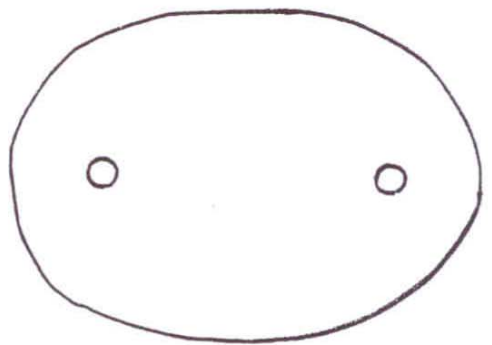
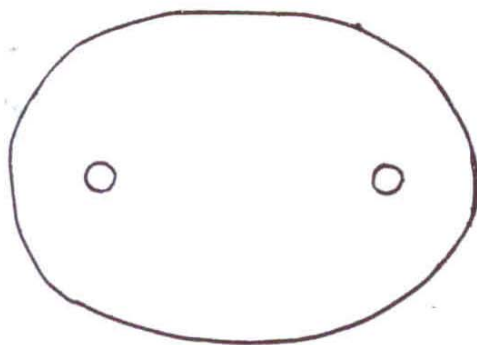
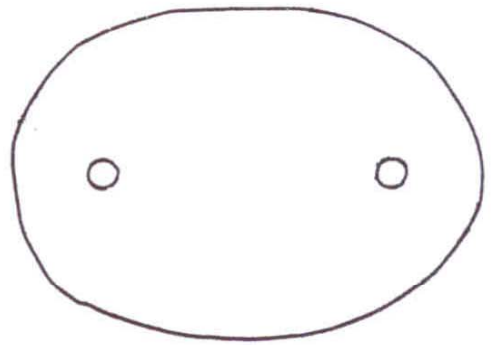
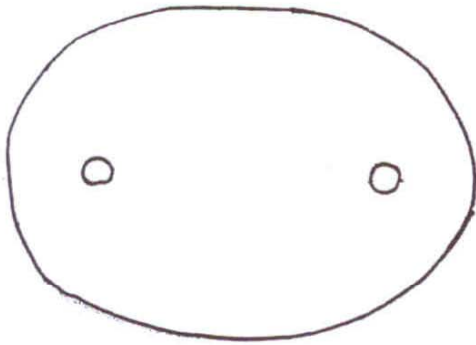
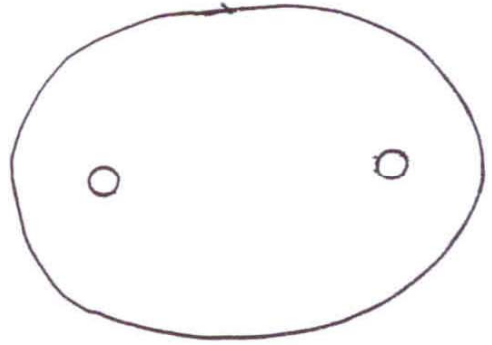
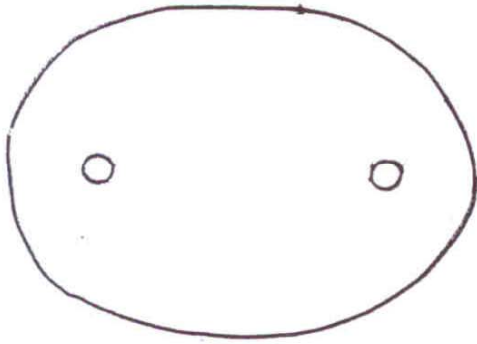
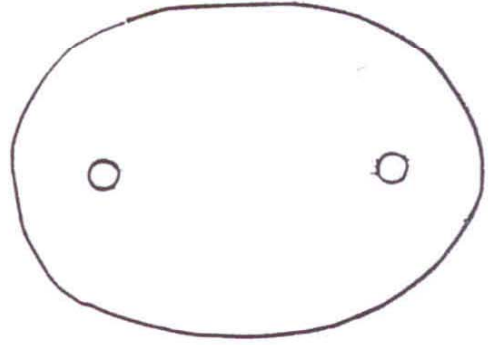
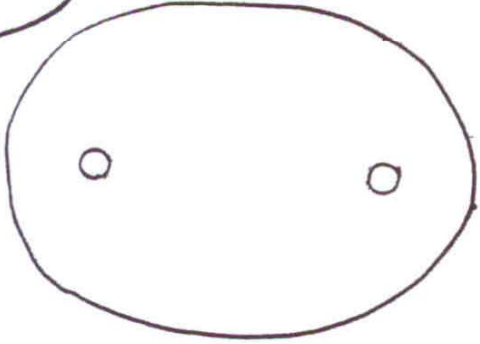
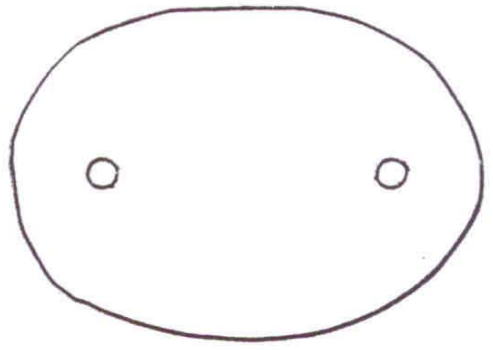
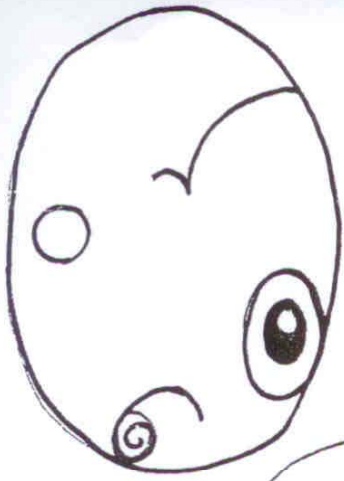


Σχήμα Γ









4

