

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α:
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ



**ΥΛΙΚΑ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

ΣΚΟΠΟΣ
Ποιο πρόβλημα
επιλύει;

ΧΡΗΣΤΗΣ
(ηλικία, φύλο)

**ΕΛΚΥΣΤΙΚΟ
ΟΜΟΡΦΟ
ΠΡΑΚΤΙΚΟ
ΑΣΦΑΛΕΣ**

**ΑΝΤΟΧΗ
ΜΕΓΕΘΟΣ
ΣΧΗΜΑ
ΧΡΩΜΑ**

**ΦΙΛΙΚΟ ΣΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

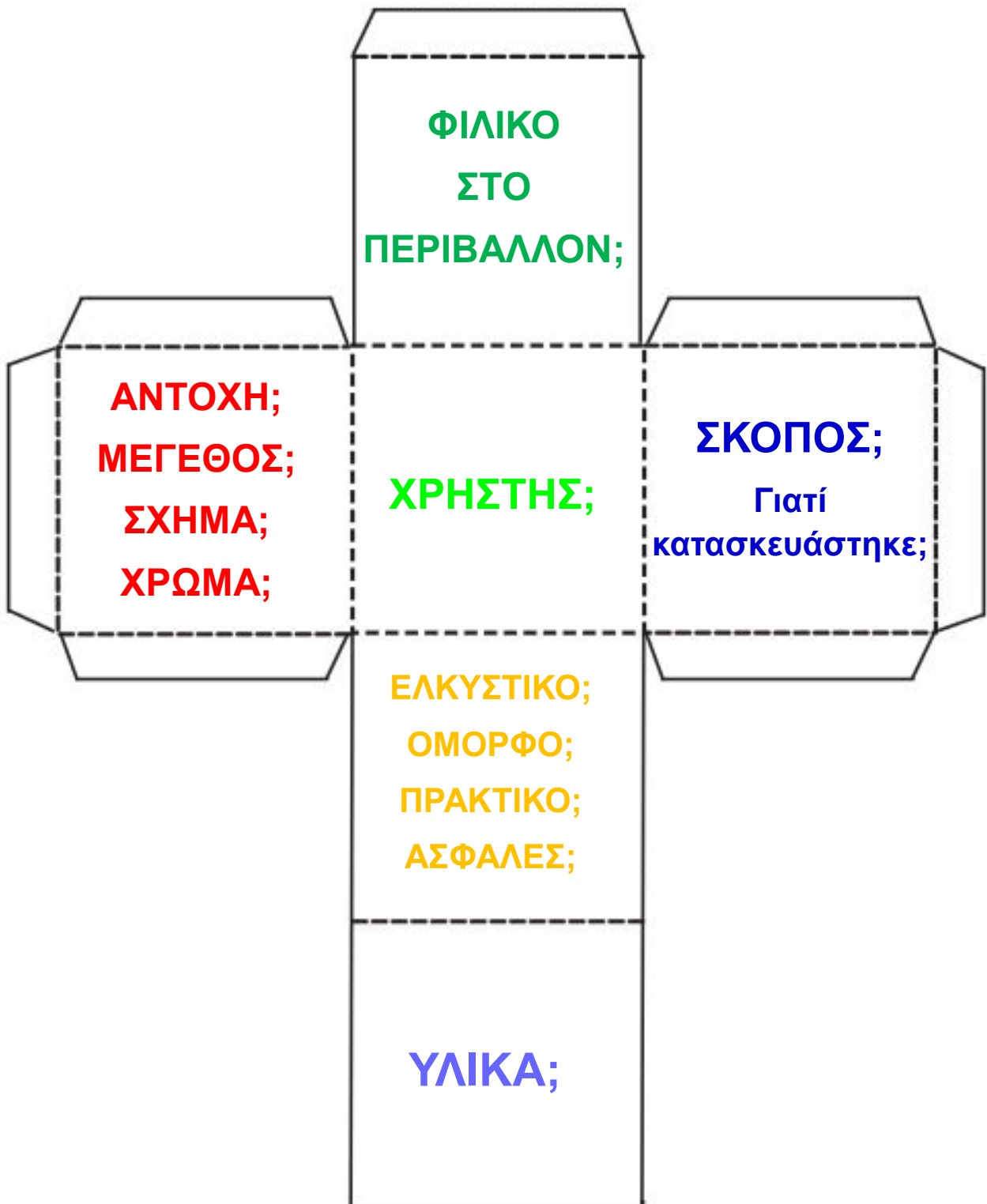


ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΓΙΑ «ΕΞΥΠΝΟ ΚΥΒΟ» ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ



Για να κατασκευάσετε τον κύβο, πρέπει:

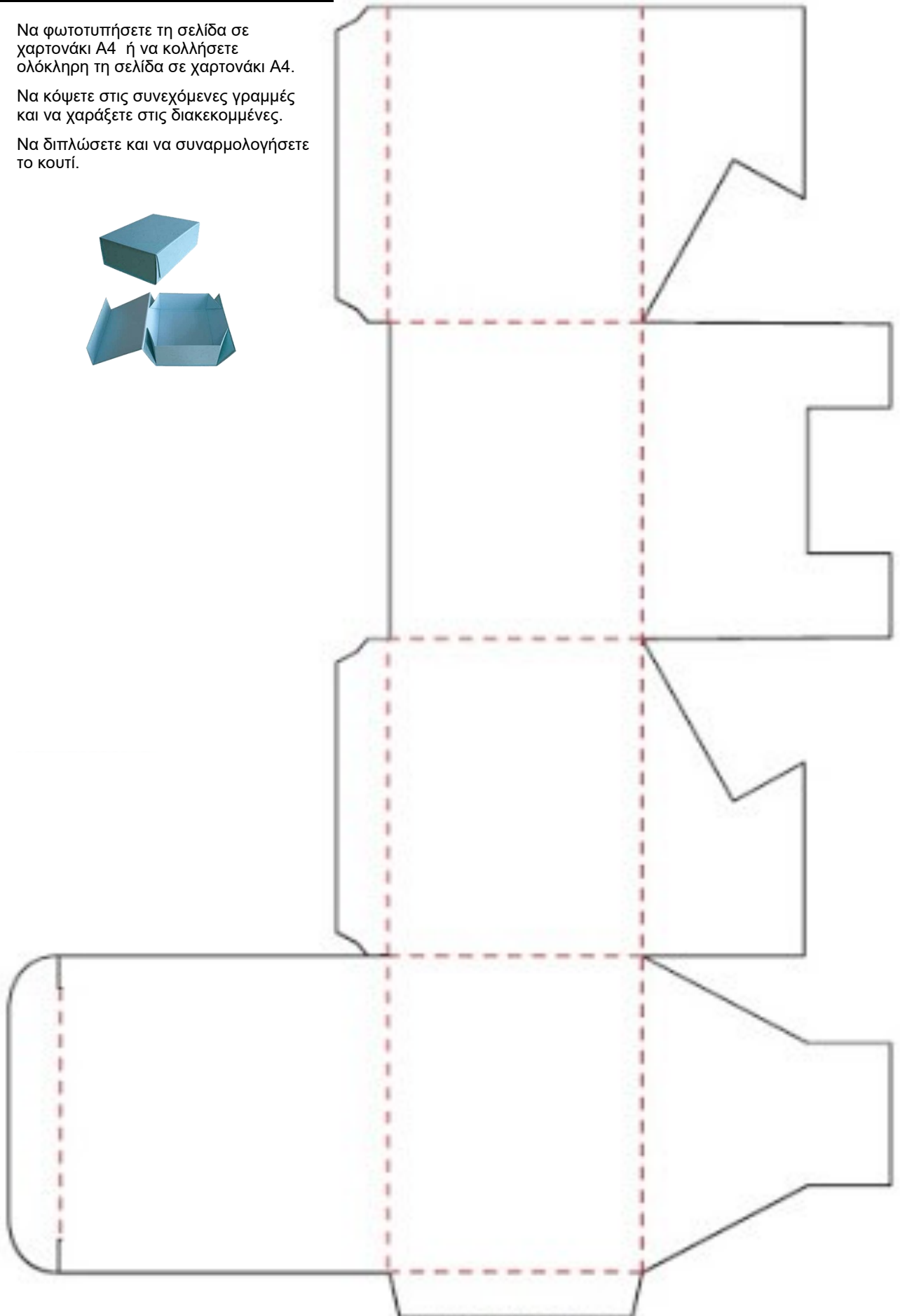
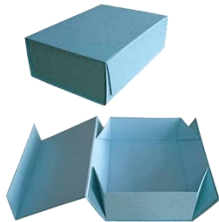
1. Να κόψετε γύρω - γύρω στη συνεχόμενη γραμμή.
2. Να διπλώσετε τις διακεκομμένες γραμμές.
3. Να κολλήσετε ανάλογα για να συναρμολογήσετε τον κύβο.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β:
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΔΟΜΕΣ)
Κατασκευές τριών διαστάσεων

Ανάπτυγμα 1: ΜΙΚΡΟ ΚΟΥΤΑΚΙ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ

1. Να φωτοτυπήσετε τη σελίδα σε χαρτονάκι A4 ή να κολλήσετε ολόκληρη τη σελίδα σε χαρτονάκι A4.
2. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.
3. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.



Ανάπτυγμα 2: ΚΟΥΤΙ ΓΙΑ ΜΟΛΥΒΙΑ

1. Να φωτοτυπήσετε τη σελίδα σε χαρτονάκι A4 ή να κολλήσετε ολόκληρη τη σελίδα σε χαρτονάκι A4.

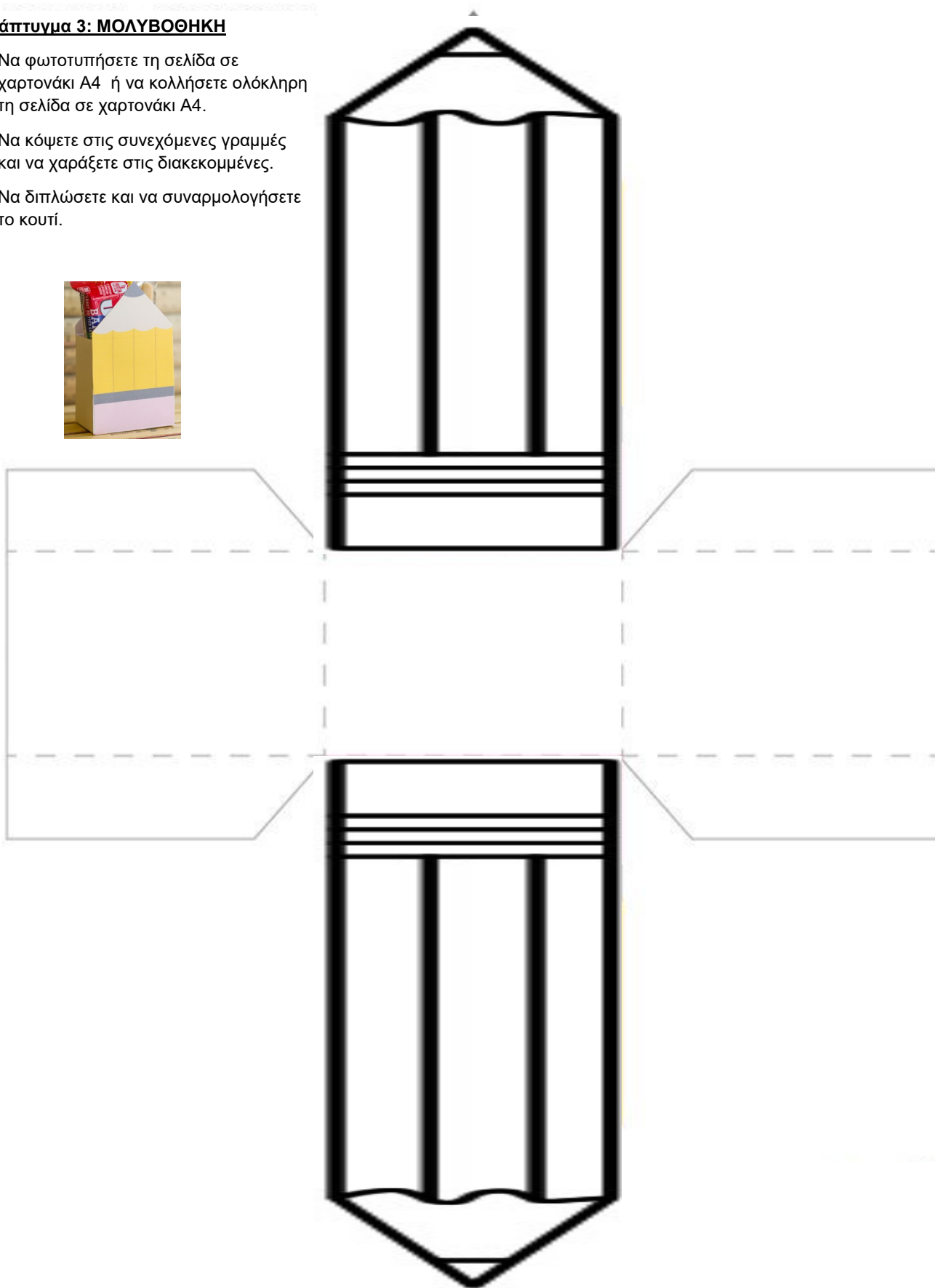
2. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.

3. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.



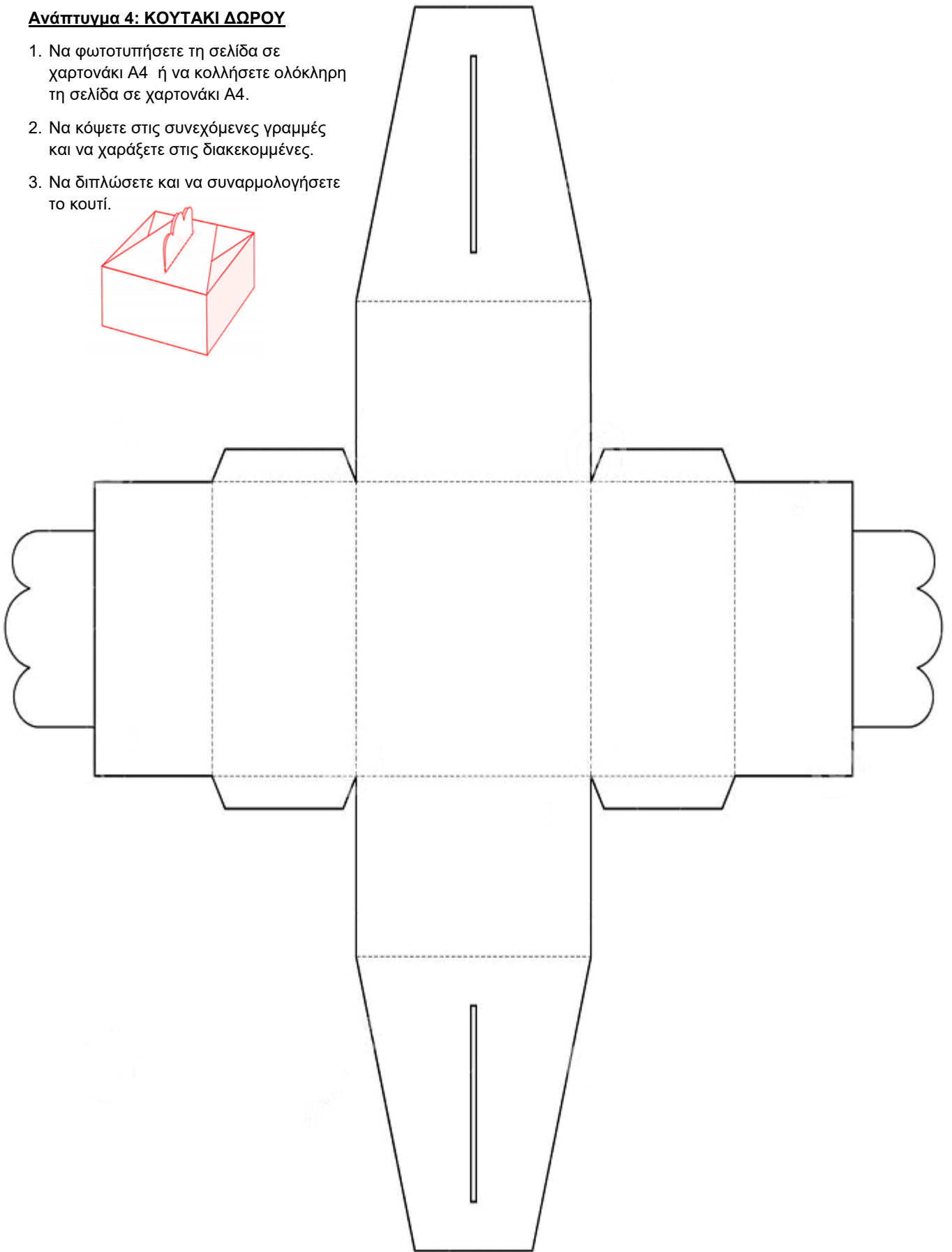
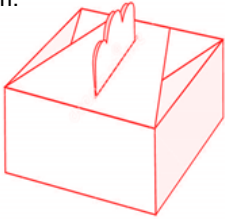
Ανάπτυγμα 3: ΜΟΛΥΒΟΘΗΚΗ

1. Να φωτοτυπήσετε τη σελίδα σε χαρτονάκι A4 ή να κολλήσετε ολόκληρη τη σελίδα σε χαρτονάκι A4.
2. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.
3. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.



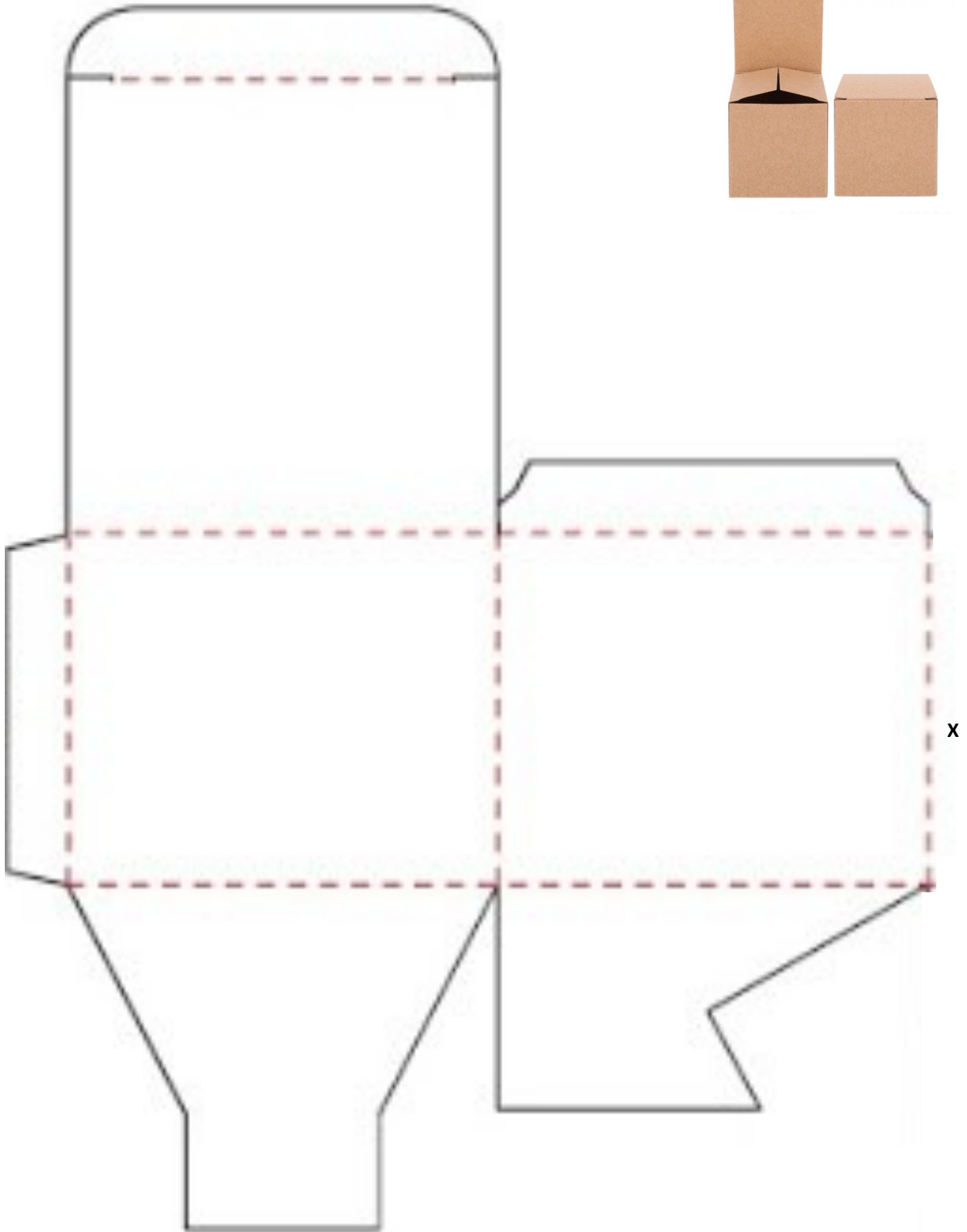
Ανάπτυγμα 4: ΚΟΥΤΑΚΙ ΔΩΡΟΥ

1. Να φωτοτυπήσετε τη σελίδα σε χαρτονάκι A4 ή να κολλήσετε ολόκληρη τη σελίδα σε χαρτονάκι A4.
2. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.
3. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.



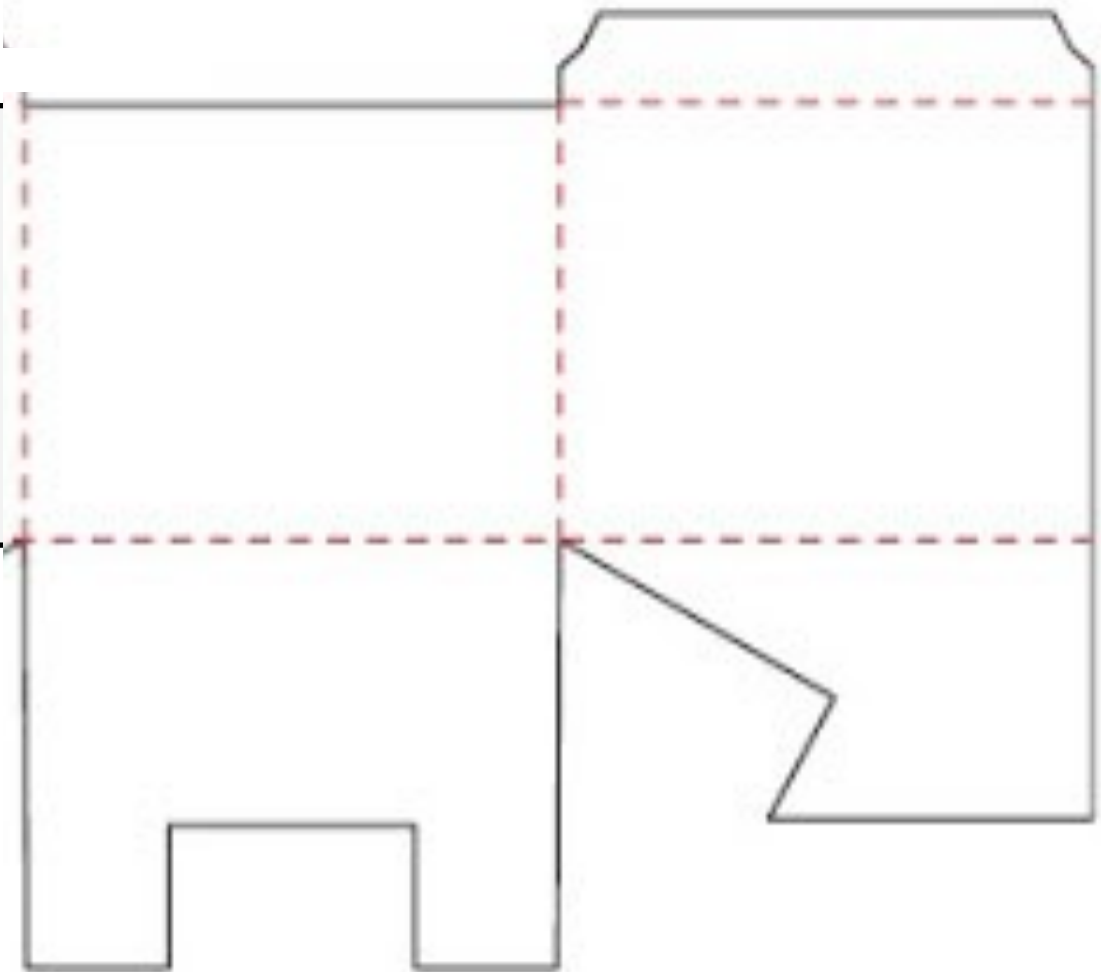
Ανάπτυγμα 5: ΚΟΥΤΙ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ (Μέρος Α)

1. Να κόψετε το μέρος Α του αναπτύγματος 5.
2. Να κόψετε το μέρος Β του αναπτύγματος 5 (επόμενη σελίδα).
3. Να ενώσετε τα δύο μέρη του κουτιού (σκιασμένο μέρος) στην πλευρά Χ με γόμα στικ.
4. Να κολλήσετε ολόκληρο το ανάπτυγμα στην γκρίζα πλευρά σκληρού χαρτονιού άστρου - γκρίζου.
5. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.
6. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.



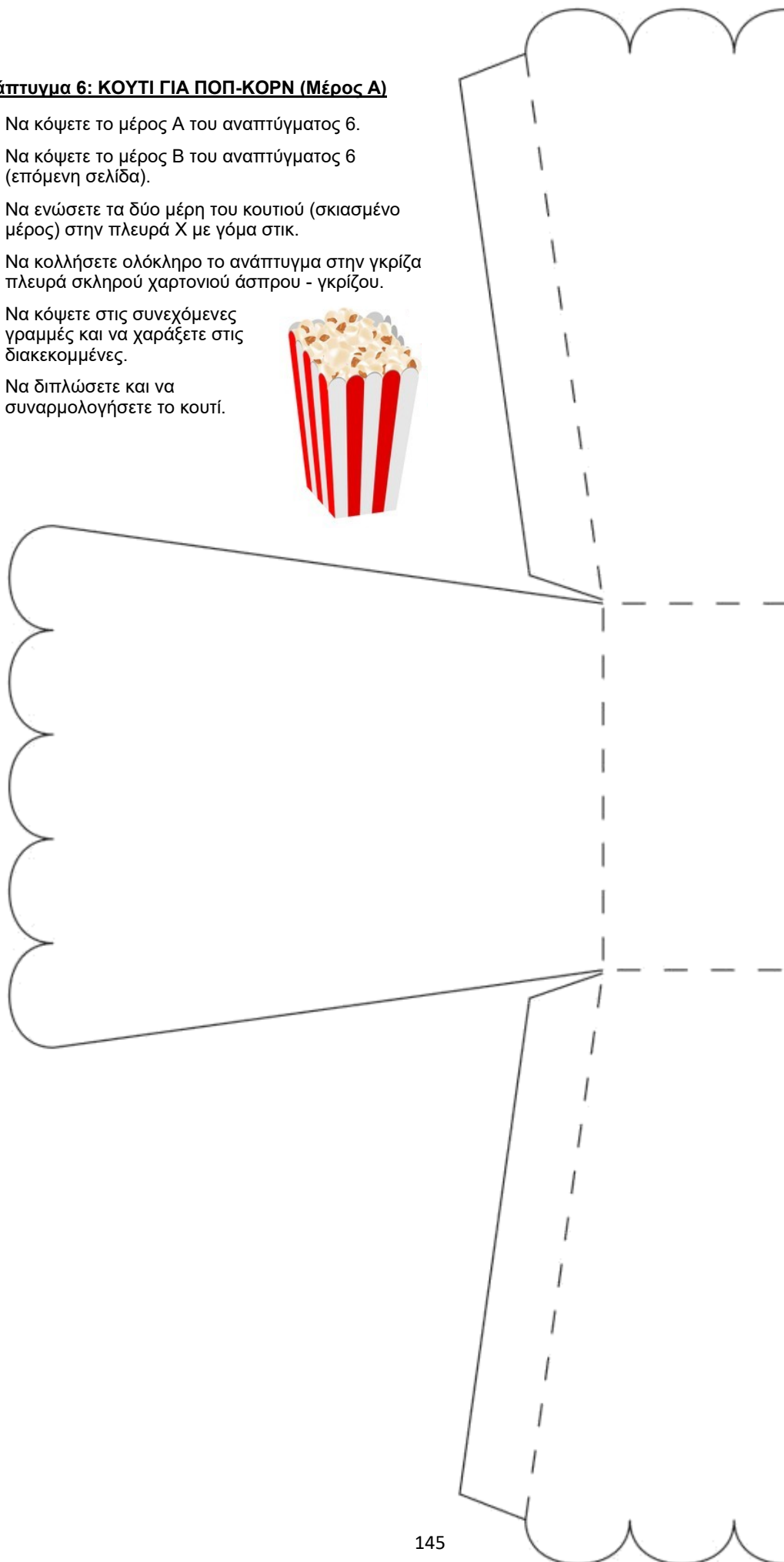
Ανάπτυγμα 5: ΚΟΥΤΙ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ (Μέρος Β)

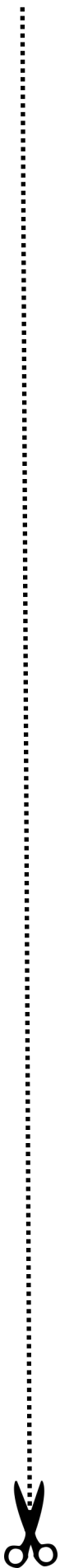
Σημείο για ένωση με την πλάτη X
(προηγούμενη σελίδα)



Ανάπτυγμα 6: ΚΟΥΤΙ ΓΙΑ ΠΟΠ-ΚΟΡΝ (Μέρος Α)

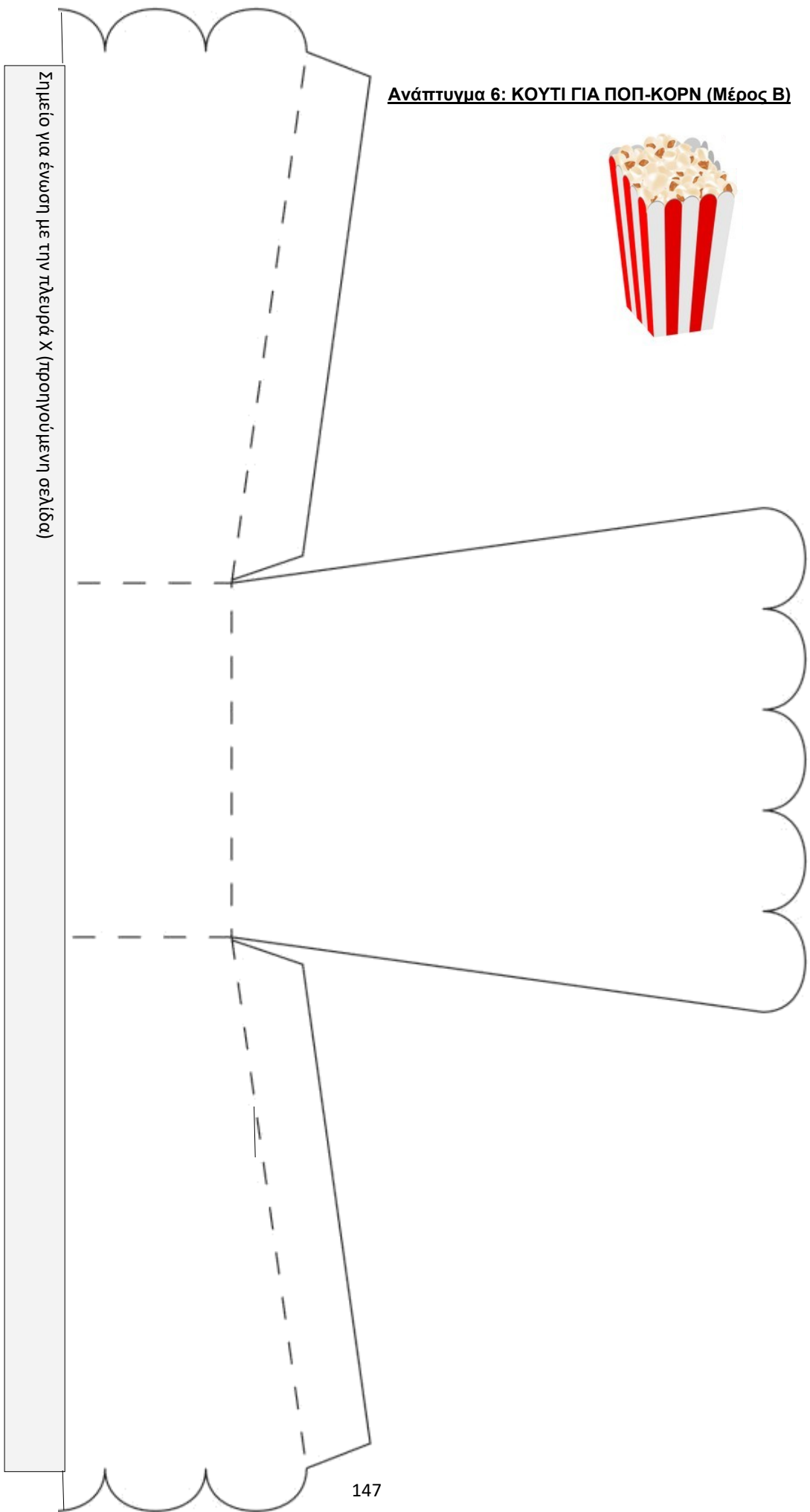
1. Να κόψετε το μέρος Α του αναπτύγματος 6.
2. Να κόψετε το μέρος Β του αναπτύγματος 6 (επόμενη σελίδα).
3. Να ενώσετε τα δύο μέρη του κουτιού (σκιασμένο μέρος) στην πλευρά Χ με γόμα στικ.
4. Να κολλήσετε ολόκληρο το ανάπτυγμα στην γκρίζα πλευρά σκληρού χαρτονιού άστρου - γκρίζου.
5. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.
6. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.





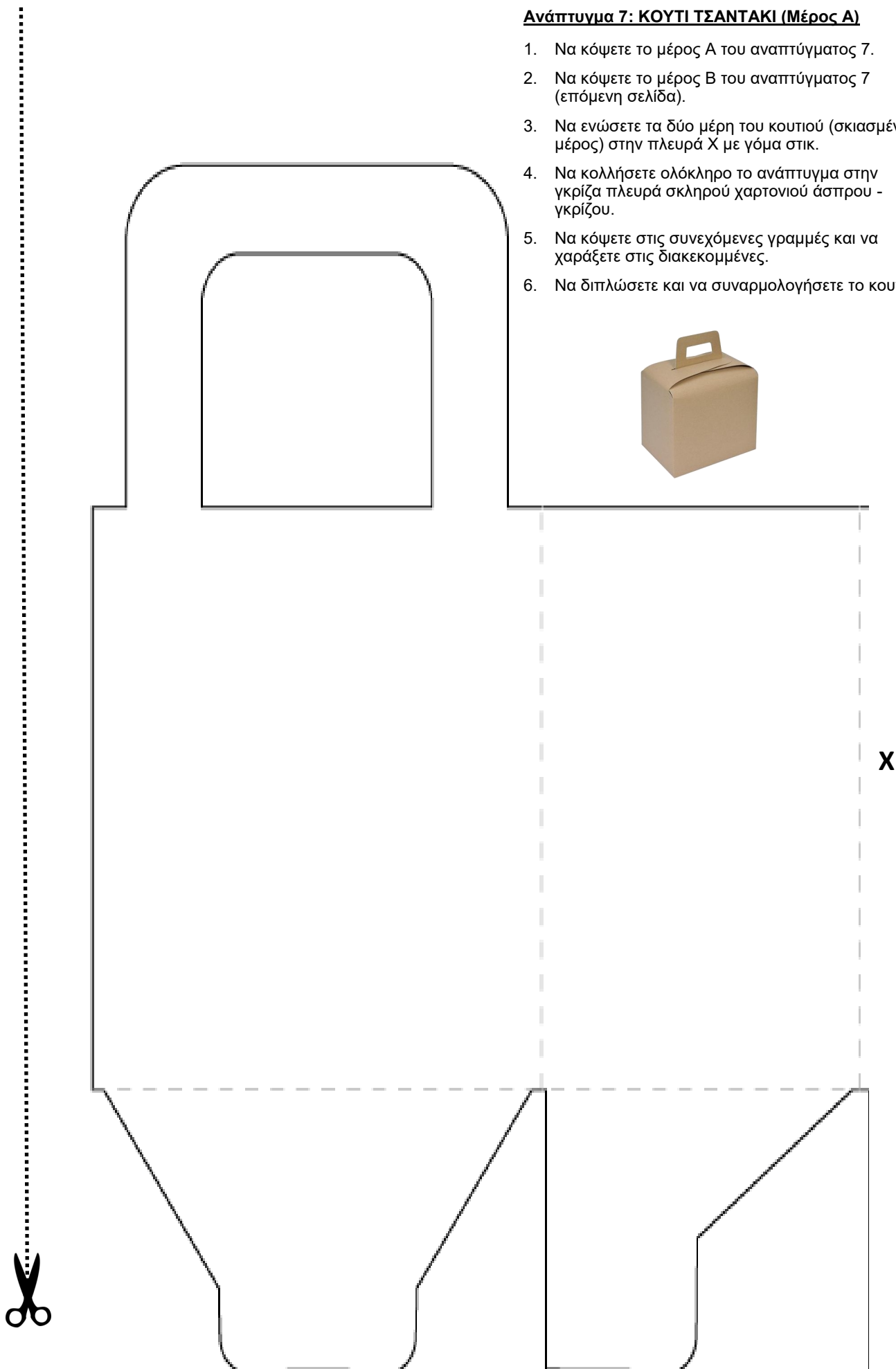
Σημείο για ένωση με την επόμενη σελίδα (προηγούμενη σελίδα)

Ανάπτυγμα 6: ΚΟΥΤΙ ΓΙΑ ΠΟΠ-ΚΟΡΝ (Μέρος Β)

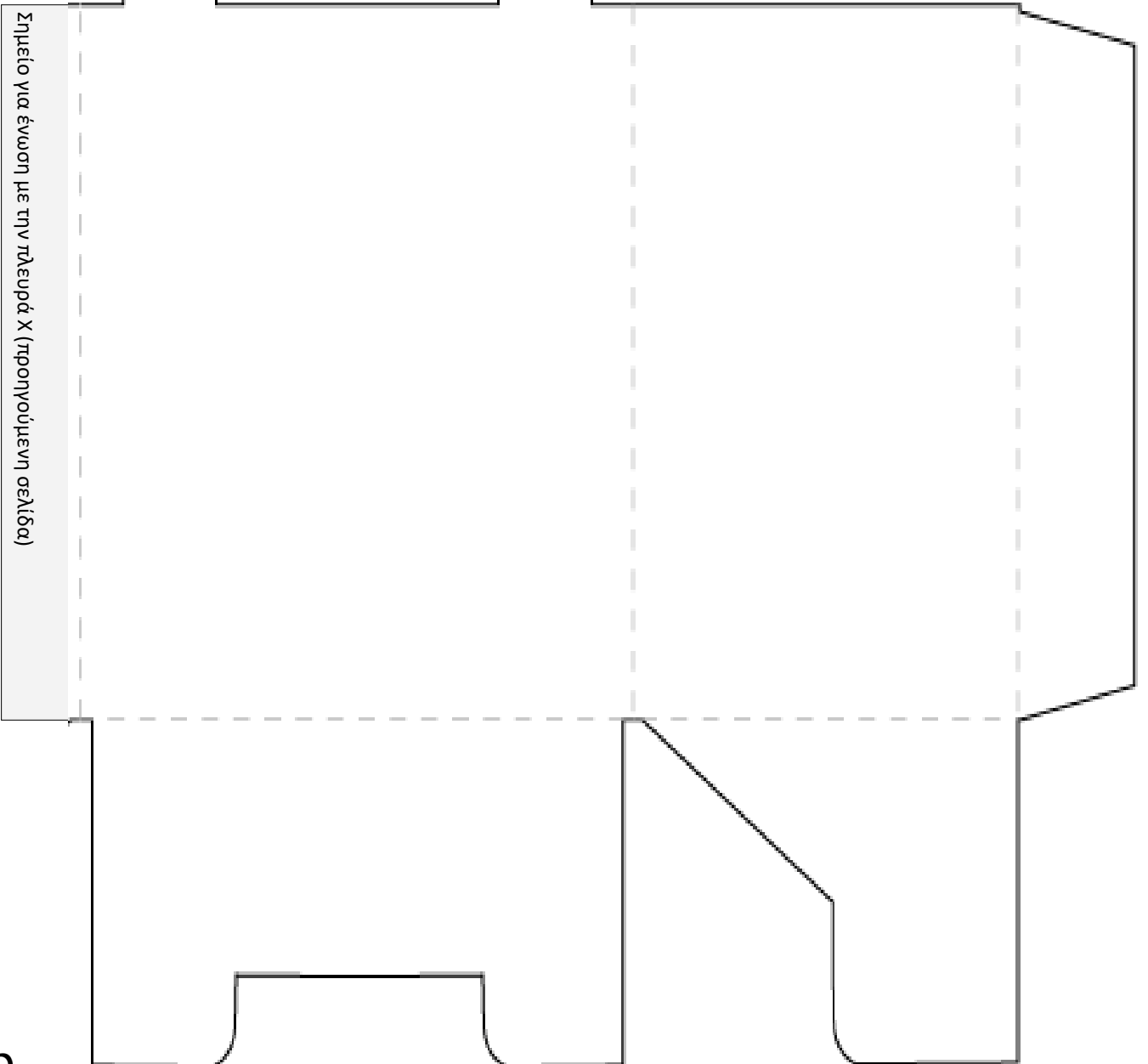


Ανάπτυγμα 7: ΚΟΥΤΙ ΤΣΑΝΤΑΚΙ (Μέρος Α)

1. Να κόψετε το μέρος Α του αναπτύγματος 7.
2. Να κόψετε το μέρος Β του αναπτύγματος 7 (επόμενη σελίδα).
3. Να ενώσετε τα δύο μέρη του κουτιού (σκιασμένο μέρος) στην πλευρά Χ με γόμα στικ.
4. Να κολλήσετε ολόκληρο το ανάπτυγμα στην γκρίζα πλευρά σκληρού χαρτονιού άσπρου - γκρίζου.
5. Να κόψετε στις συνεχόμενες γραμμές και να χαράξετε στις διακεκομμένες.
6. Να διπλώσετε και να συναρμολογήσετε το κουτί.



Ανάπτυγμα 7: ΚΟΥΤΙ ΤΣΑΝΤΑΚΙ (Μέρος Β)



σημείο για ένωση με την πλάτη X (προηγούμενη σελίδα)



