



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΠΕ4.1: Ανάπτυξη υλικού για την εκπαίδευση στην ανάγνωση και γραφή της braille (Συνοδευτικό Τεύχος)

Φίλιππος Κατσούλης, MSc, PhD

Διευθυντής Ειδικού Δημοτικού Σχολείου Τυφλών Καλλιθέας

Έτος Έκδοσης 2020



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Συγγραφέας: Φίλιππος Κατσούλης

Φιλολογική Επιμέλεια: Αγγελική Σαπουνά

Πράξη: ΠΡΑΞΗ: «Καθολικός σχεδιασμός και ανάπτυξη προσβάσιμου ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού», MIS: 5001313
Άξονες Προτεραιότητας 6, 8, 9, στο πλαίσιο του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο-ΕΚΤ).

Υπεύθυνοι της Πράξης: **Κουρμπέτης Βασίλης,**
Σύμβουλος Α΄ Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης,
ΥΠΑΙΘ
(από 16/06/2016 έως 11/07/2019)

Γελαστοπούλου Μαρία,
Σύμβουλος Β΄ με εξειδίκευση στην Ειδική
και Ενταξιακή Εκπαίδευση, ΙΕΠ
(από 12/07/2019)

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Ιωάννης Αντωνίου

Πρόεδρος του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Αν. Τσόχα 36, 11521 Αθήνα

Τηλ.: 213 1335100

Fax: 213 1335111

Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: info@iep.edu.gr

Ο παρών τόμος αποτελεί παραδοτέο του Υποέργου 1 της Πράξης με τίτλο: «ΠΕ4.1 Ανάπτυξη υλικού για την εκπαίδευση στην ανάγνωση και γραφή braille».



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιεχόμενα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Προ-αναγνωστικές Ασκήσεις.....	4
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΟΓΡΑΦΗΣ	58
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: Τα Σύμβολα του Ελληνικού Λογοτεχνικού Κώδικα Braille	67
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ.....	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5: Λίστες αξιολόγησης δεξιοτήτων πριν την εισαγωγή στη braille	115
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΣ ΣΤΗ BRAILLE	127

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Προ-αναγνωστικές Ασκήσεις

Α. ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΙΧΝΗΛΑΣΙΑΣ

Καρτέλα 1^η

Ο μαθητής με τον αριστερό δείκτη ακολουθεί την κατακόρυφη γραμμή για να εντοπίσει την επόμενη γραμμή και με τον δεξιό δείκτη ιχνηλατεί την οριζόντια.

Τοποθετήστε τα χέρια του μαθητή, έτσι ώστε όλα τα δάχτυλα να στηρίζονται ελαφρά στη σελίδα. Βοηθήστε τον να βρει το αριστερό άκρο της πρώτης γραμμής.

Βοηθήστε τον να ιχνηλατήσει τη γραμμή μέχρι να φτάσει στο δεξιό άκρο της γραμμής.

Δείξτε του πώς να επιστρέψει κατά μήκος της γραμμής μέχρι να φτάσει στο αριστερό άκρο πάλι. Τώρα βοηθήστε τον να εντοπίσει την επόμενη γραμμή σύροντας το αριστερό του δείκτη έως ότου βρει την αρχή της δεύτερης γραμμής. Κάθε γραμμή θα πρέπει να ιχνηλατηθεί με τον ίδιο τρόπο:

Σκοπός: Να τονιστεί η "αρχή" και το "τέλος" της γραμμής καθώς και η "Κορυφή" και το "κάτω" μέρος της σελίδας. Κάνετε αυτό αρκετές φορές μέχρι τα χέρια του μαθητή να μετακινούνται ομαλά.

Καρτέλα 2^η

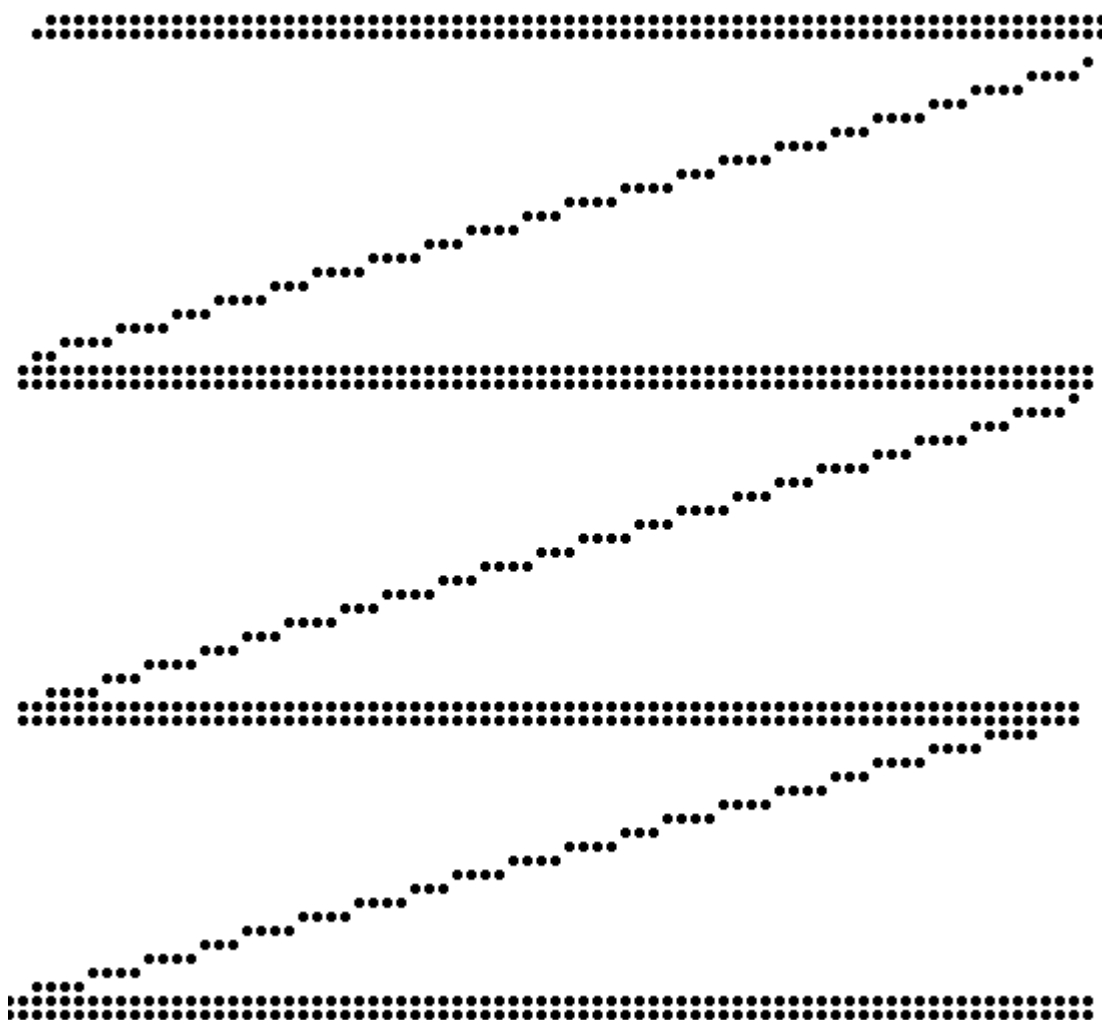
Σε αυτή την καρτέλα ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει την πρώτη γραμμή από αριστερά προς τα δεξιά μέχρι να βρει το δεξί άκρο της.

Στη συνέχεια καθοδηγείται να ακολουθήσει ένα πιο σύντομο δρόμο για να εντοπίσει την επόμενη γραμμή. Για το σκοπό αυτό, εντοπίζει και ακολουθεί τη διαγώνια γραμμή μέχρι να βρει την αρχή της επόμενης γραμμής. Επαναλαμβάνει το ίδιο μέχρι να μπορεί να το κάνει ομαλά μόνος του.

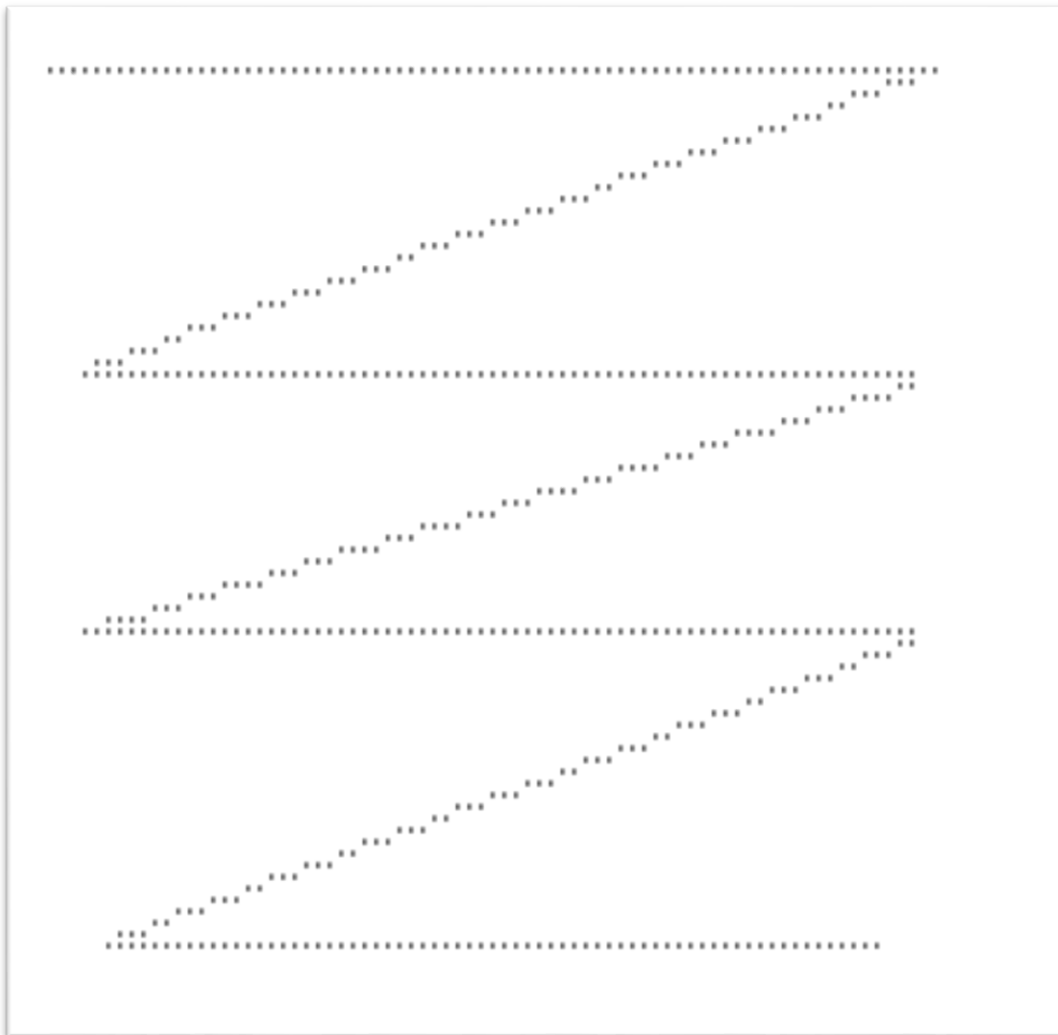
Σκοπός: Η αποτελεσματικότερη εύρεση της επόμενης γραμμής

Η δραστηριότητα αυτή μπορεί να γίνει αφού ο μαθητής αποκτήσει ευχέρεια με τη μέθοδο της επιστροφής στην αρχή της γραμμής (βλέπε 1^η καρτέλα).

2α



2β

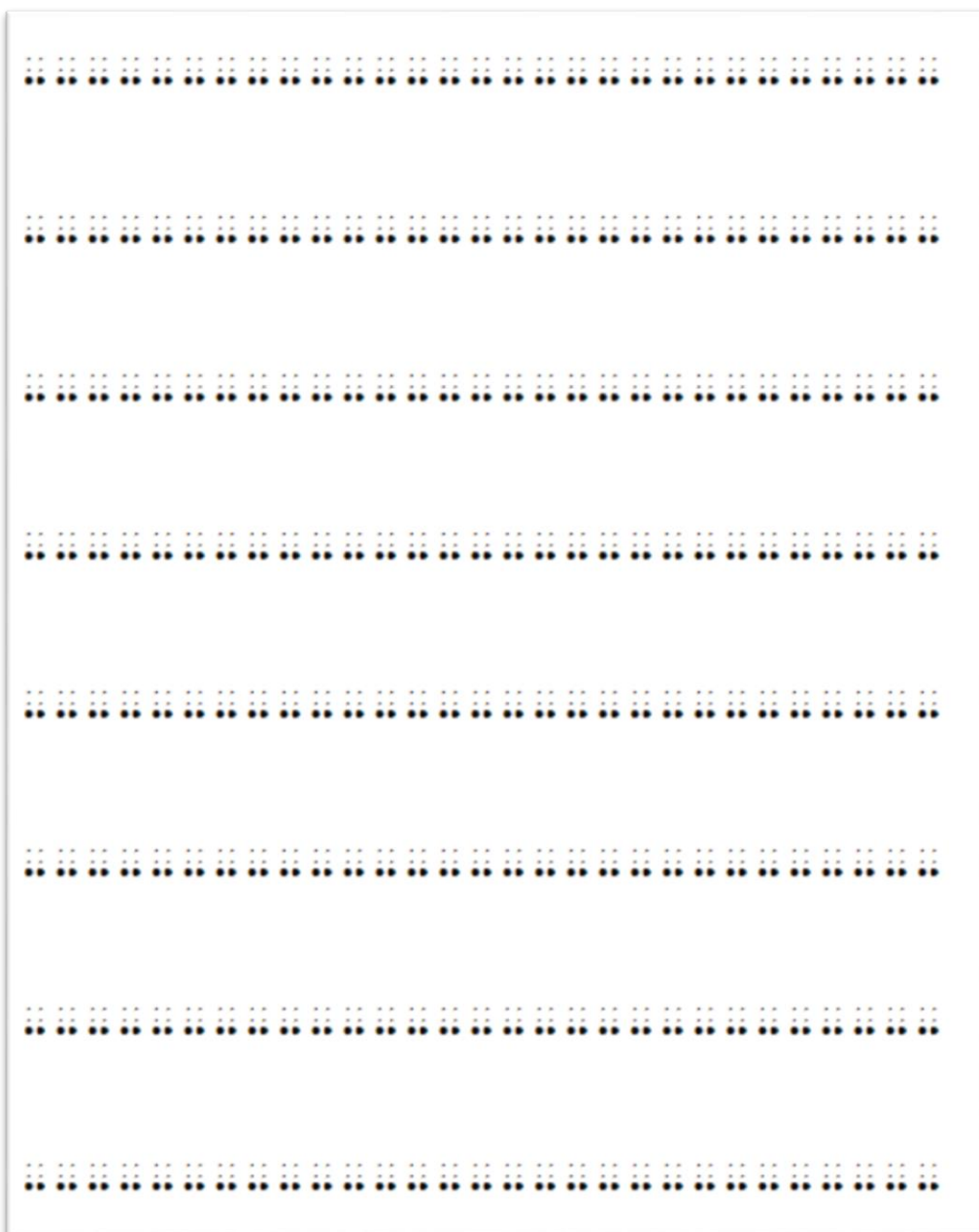


Καρτέλα 3^η

Ο μαθητής τοποθετεί το αριστερό δάχτυλο στην αρχή της σειράς, ενώ το αριστερό ιχνηλατεί από αριστερά προς τα δεξιά μέχρι το τέλος της.

Στη συνέχεια το αριστερό δάχτυλο μεταβαίνει στην αρχή της επόμενης σειράς και το δεξί ιχνηλατεί τη δεύτερη.

Σκοπός: να μάθει ο μαθητής να σαρώνει με το δάχτυλό του τις γραμμές του βιβλίου του χωρίς να χάνει τη σειρά

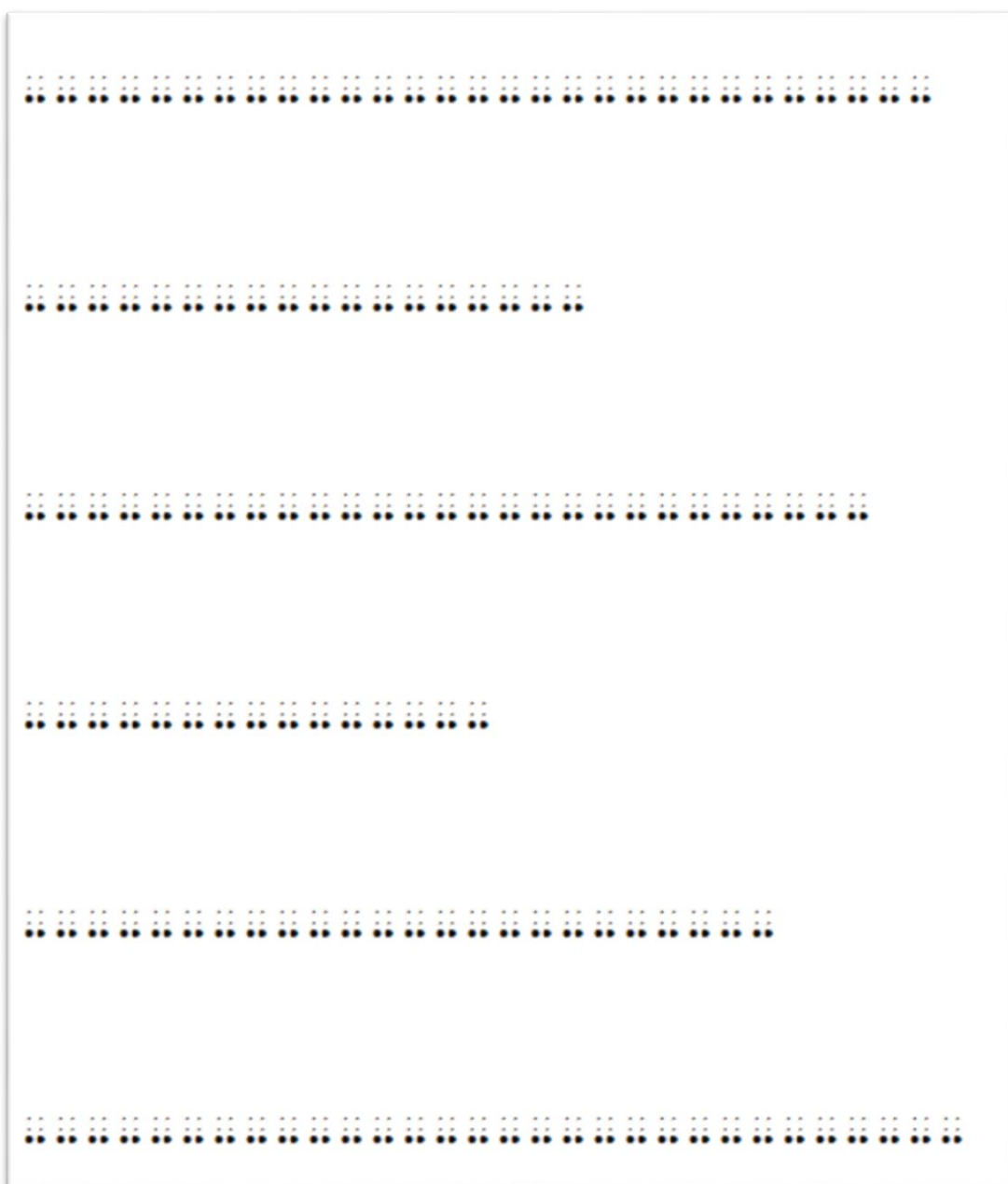


Καρτέλα 4^η

- Η δραστηριότητα αυτής της καρτέλας είναι ίδια με της προηγούμενης με τη διαφορά ότι οι γραμμές αυτής της καρτέλας έχουν διαφορετικό μέγεθος.

Σκοπός: ο μαθητής μαθαίνει να εντοπίζει ιχνηλατώντας μέχρι το τέλος της γραμμής και να επιστρέφει στη αρχή της επόμενης.

Καρτέλα 5^η



- Η δραστηριότητα αυτή είναι ίδια με της 1ης καρτέλας, με τη διαφορά ότι εδώ το διάστιχο των γραμμών είναι πιο μικρό.

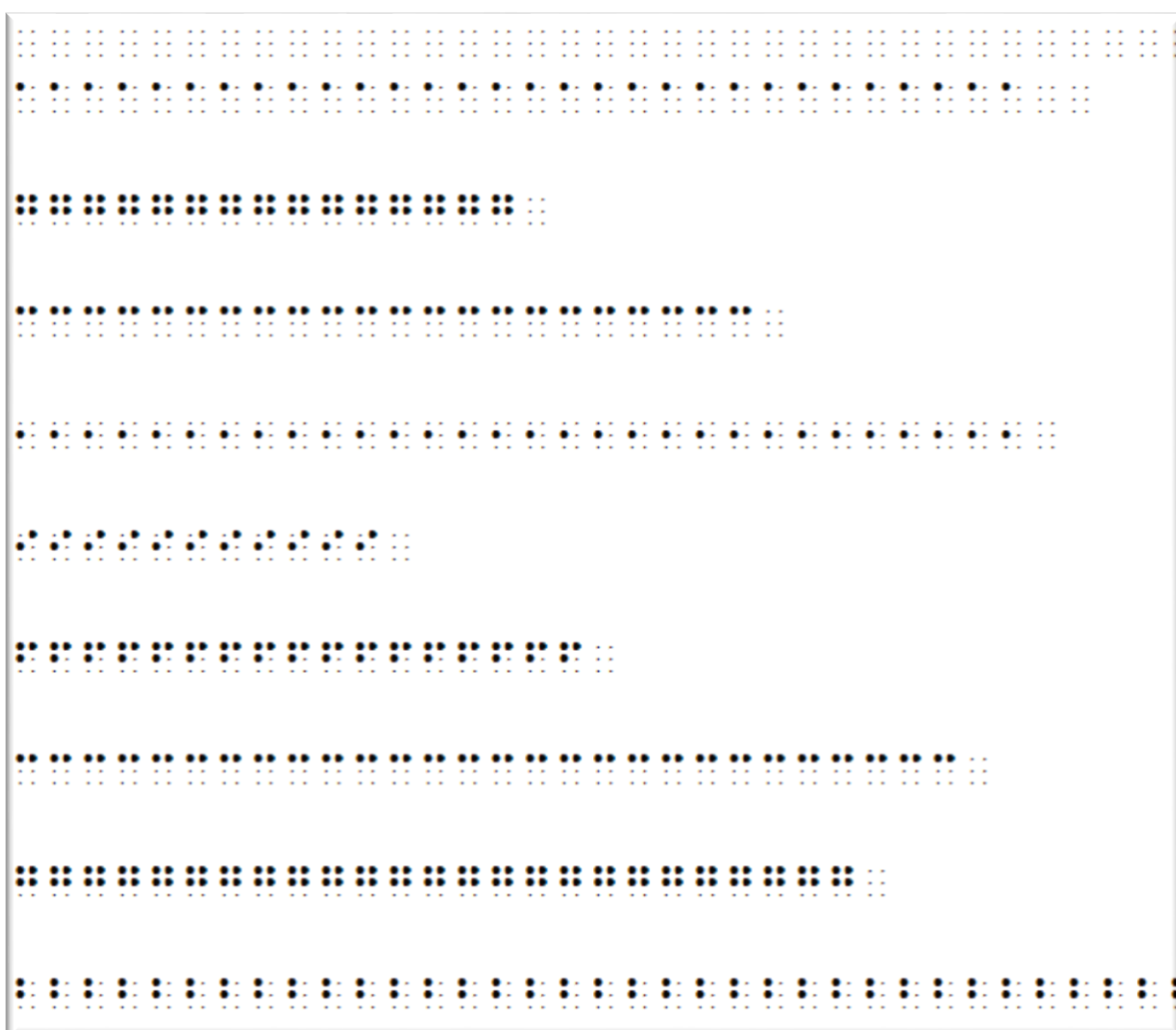
Σκοπός: Ο μαθητής να σαρώνει με το δάχτυλό του τις γραμμές του βιβλίου του χωρίς να χάνει τη σειρά



Καρτέλα 6^η

Οι μαθητές εκτελούν την ίδια δραστηριότητα με την προηγούμενη καρτέλα . Το διάστιχο των γραμμών είναι μικρό, ενώ οι γραμμές σχηματίζονται από διαφορετικά σύμβολα και δεν έχουν όλες το ίδιο μήκος.

Σκοπός: Να μάθουν να ακολουθούν τις γραμμές του βιβλίου χωρίς να χάνουν τη σειρά.



Καρτέλα 7^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζονται γραμμές με διαφορετικό μήκος και πάχος

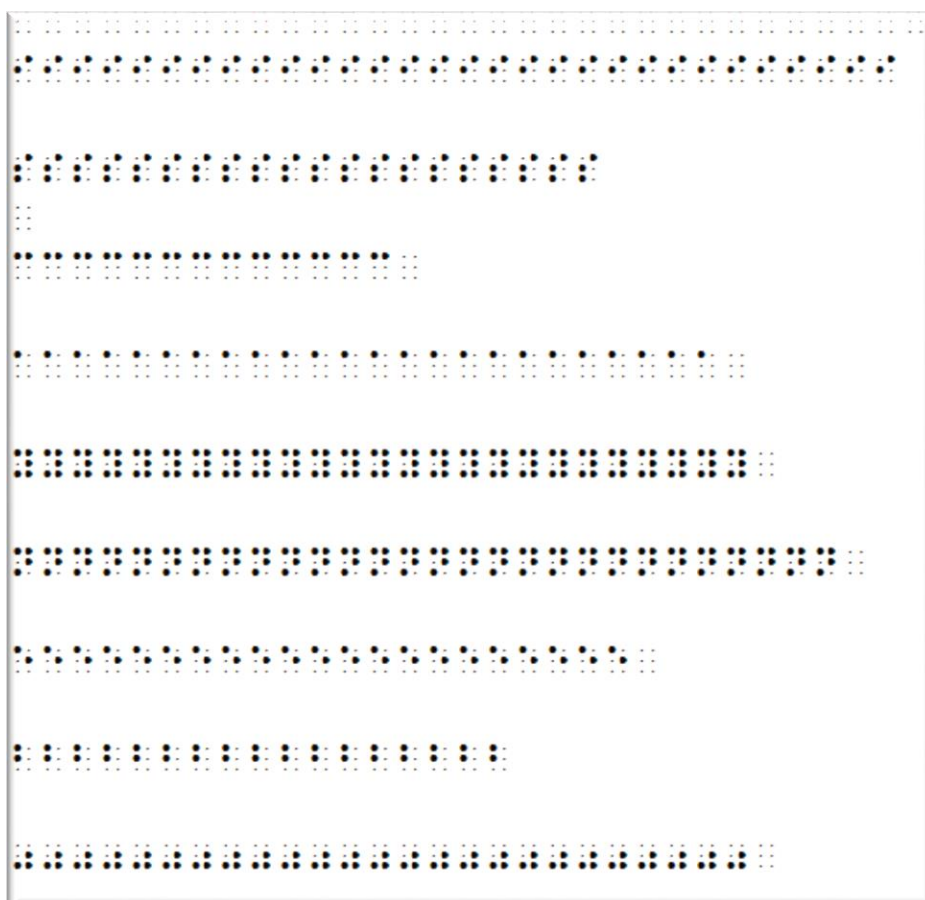
Σκοπός: Να ανιχνεύσουν οι μαθητές το μήκος και το πάχος κάθε γραμμής, δηλαδή, αν οι γραμμές braille είναι μακριές, κοντές, παχιές (με σύμβολα που σχηματίζονται από 2 ή 3 σειρές κουκίδες του πλήρους κελιού) ή λεπτές (με σύμβολα που σχηματίζονται από κουκίδες μιας σειράς του πλήρους κελιού) Να αντιλαμβάνονται τις διαφορές των γραμμών.

Να αναγνωρίσουν τη αρχή και το τέλος κάθε γραμμής.

Μπορεί να γίνει εξάσκηση στην ιχνηλασία αρχικά με το ένα χέρι και στη συνέχεια με τα δυο χέρια

Ως δραστηριότητα ενδυνάμωσης των δαχτύλων ο μαθητής μπορεί να καρφώνει από ένα καρφάκι στην αρχή και το τέλος κάθε γραμμής

Η σελίδα πρέπει να είναι τοποθετημένη σε μια μαλακιά και μη ολισθηρή επιφάνεια (π.χ., λάστιχο ή αφρώδες υλικό).



Καρτέλα 8^η

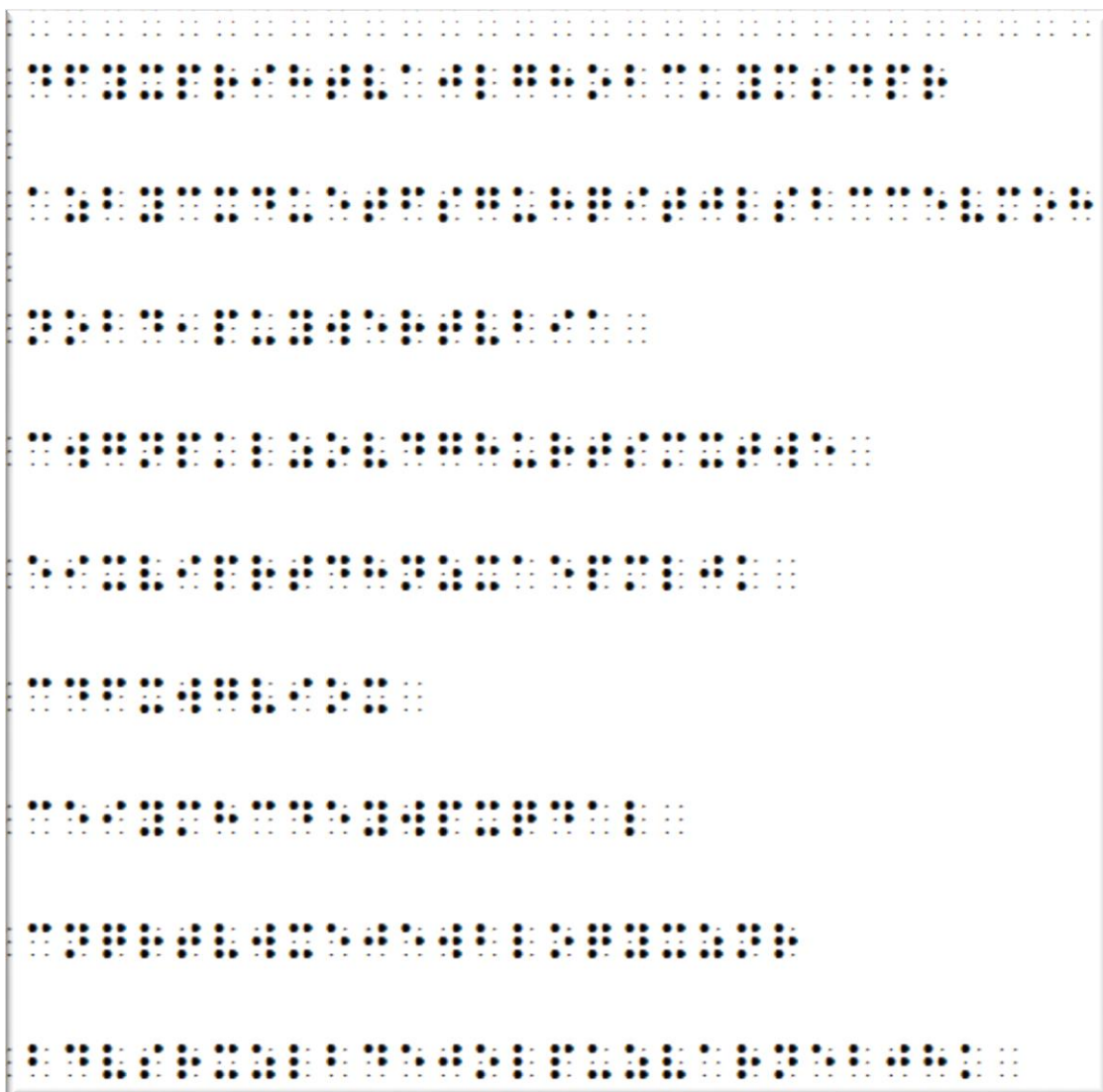
Ιχνηλασία σε γραμμή braille χωρίς κενά. Δεν γίνεται αναφορά σε γράμματα.

"Ο μαθητής ιχνηλατεί όσο πιο γρήγορα μπορεί από αριστερά προς τα δεξιά σε όλες τις γραμμές αυτής της σελίδας κι επιστρέφει πάλι στην αρχή.

Στη συνέχεια Βάζει ένα καρφάκι στην αρχή και στο τέλος κάθε γραμμής.

Σκοπός:

1. να ακολουθεί κάθε γραμμή από της αρχή μέχρι το τέλος και όλες τις γραμμές από πάνω προς τα κάτω.
2. η αύξηση της ταχύτητας σάρωσης και ο εντοπισμός της αρχής και του τέλους της κάθε γραμμής



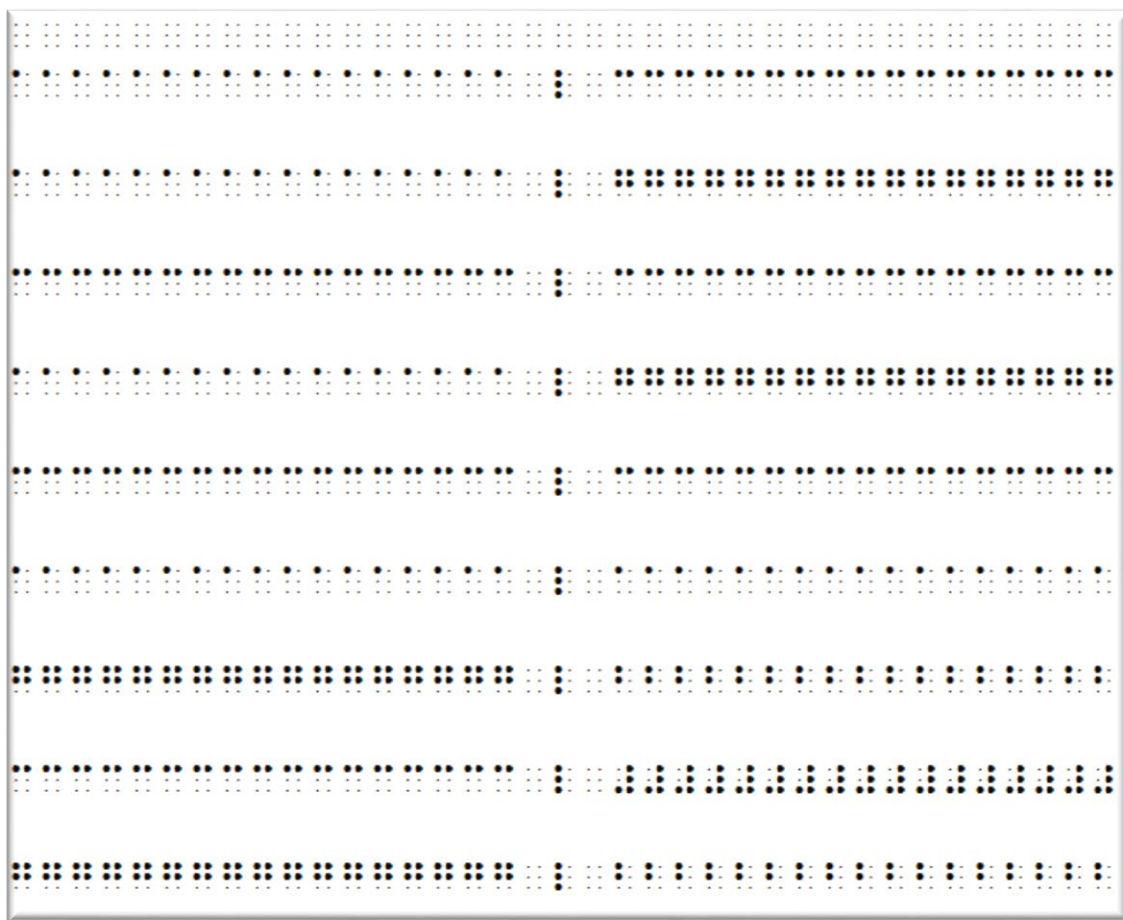
Καρτέλα 9^η

Σε αυτή την καρτέλα παρουσιάζονται δύο στήλες.

Προτρέπειμε το μαθητή να εντοπίσει τις μικρές γραμμές με τα δύο χέρια μαζί. Στη συνέχεια να σαρώσει με τα δάχτυλά του όλες τις γραμμές στην αριστερή πλευρά της σελίδας και στη συνέχεια τις γραμμές που βρίσκονται στη δεξιά πλευρά της.

Κατόπιν ο μαθητής επιστρέφει στην κορυφή της σελίδας. Στη συνέχεια καλείται να ιχνηλατήσει την αριστερή κοντή γραμμή με τα δύο χέρια, να σταματήσει στην κάθετη γραμμή και να τελειώσει την ιχνηλασία της δεξιάς πλευράς μόνο με το δεξί του χέρι. Ακολουθείται η ίδια διαδικασία και για τις υπόλοιπες γραμμές.

Σκοπός: Αυτή η άσκηση θα διδάξει έναν μαθητή να χρησιμοποιεί τα χέρια του ανεξάρτητα.

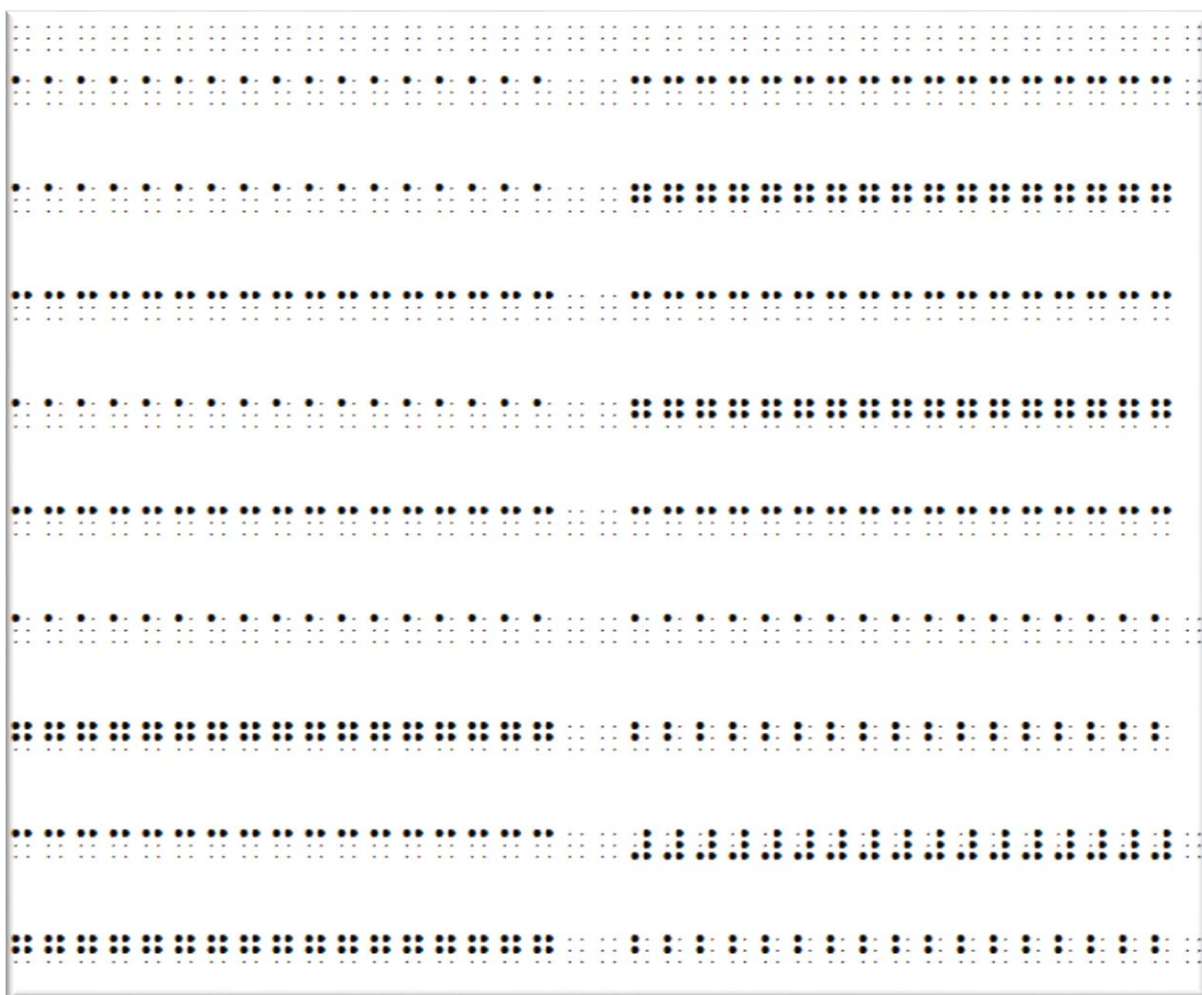


Καρτέλα 10^η

Ο μαθητής κάνει το ίδιο με αυτό που έκανε στην προηγούμενη δραστηριότητα, σταματώντας στο κενό που υπάρχει στη μέση και επιτρέποντας στο δεξί χέρι να τελειώσει τη γραμμή από μόνο του.

Ο μαθητής ιχνηλατεί με τα δυο χέρια την 1^η γραμμή και σταματά στο κενό που είναι στο κέντρο. Στη συνέχεια το αριστερό χέρι επιστρέφει και βρίσκει την αρχή της επόμενης γραμμής, ενώ το δεξί χέρι συνεχίζει πέρα από την κατακόρυφη μέχρι το τέλος της γραμμής. Ιχνηλατεί όλες τις γραμμές με τον ίδιο τρόπο.

Σκοπός: Να χρησιμοποιεί ο μαθητής κατά την ανάγνωση τα χέρια του ανεξάρτητα.



Καρτέλα 11^η

Αυτή η άσκηση έχει ένα κενό διάστημα στη μέση της γραμμής και όχι μια κατακόρυφη γραμμή ή δυο κενά διαστήματα, όπως έχει η προηγούμενη καρτέλα.

Σκοπός: Ιχνηλασία και με τα δύο χέρια ανεξάρτητα

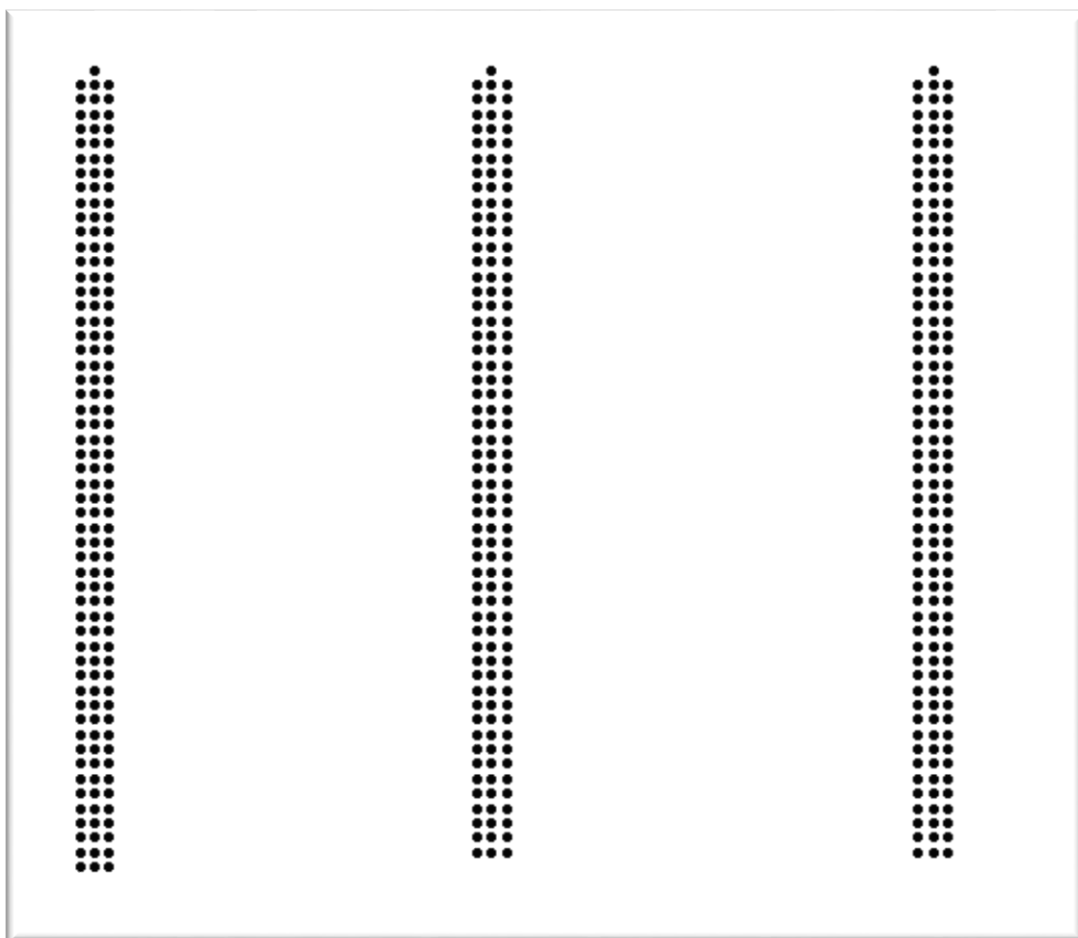


Καρτέλα 12^η

Ιχνηλασία από πάνω προς τα κάτω πάνω σε στήλες.

Σκοπός: Η Σωστή θέση χεριού

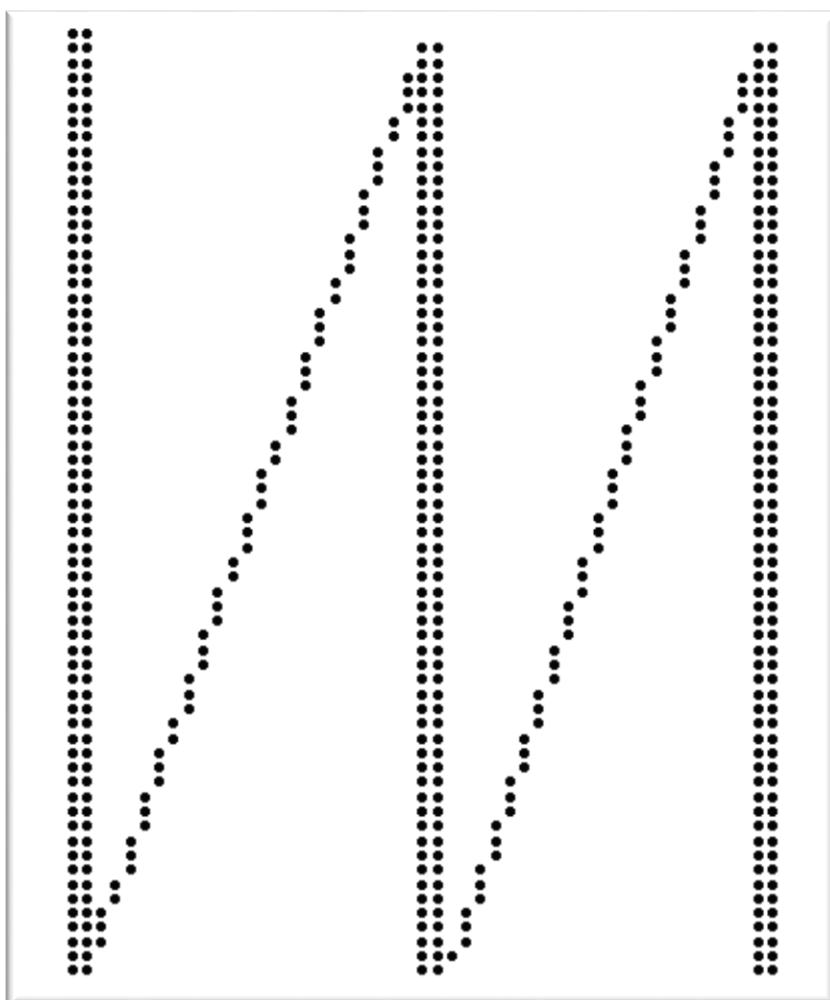
Ο μαθητής πρέπει να τοποθετήσει και τους δύο δείκτες στην κορυφή της πρώτης κάθετης γραμμής. Ο δείκτης του κυρίαρχου χεριού ανάγνωσης θα πρέπει πρώτα να μετακινηθεί προς τα κάτω στη στήλη ακολουθούμενος αμέσως από τον άλλο δείκτη. Το υπόλοιπο τμήμα του δεξιού χεριού θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με τη σελίδα στη δεξιά πλευρά της κάθετης γραμμής. Το υπόλοιπο τμήμα του αριστερού χεριού θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με τη σελίδα στην αριστερή πλευρά της κάθετης γραμμής.



Καρτέλα 13^η

Ο μαθητής βρίσκει την πρώτη γραμμή και πηγαίνει από την κορυφή προς το κάτω μέρος της γραμμής. Προσπαθεί να πάει από την κορυφή προς τα κάτω χωρίς να σταματήσει. Στη συνέχεια ακολουθεί τη βοηθητική γραμμή μέχρι να βρει την κορυφή της επόμενης γραμμής. Δοκιμάζει ξανά λίγο πιο γρήγορα. Κάθε φορά που θα μεταβεί σε μια νέα γραμμή προς τα πάνω, προσπαθεί να πηγαίνει λίγο πιο γρήγορα.

Σκοπός: Να ακολουθεί διαγώνια πορεία για να εντοπίσει την αρχή της επόμενης στήλης.

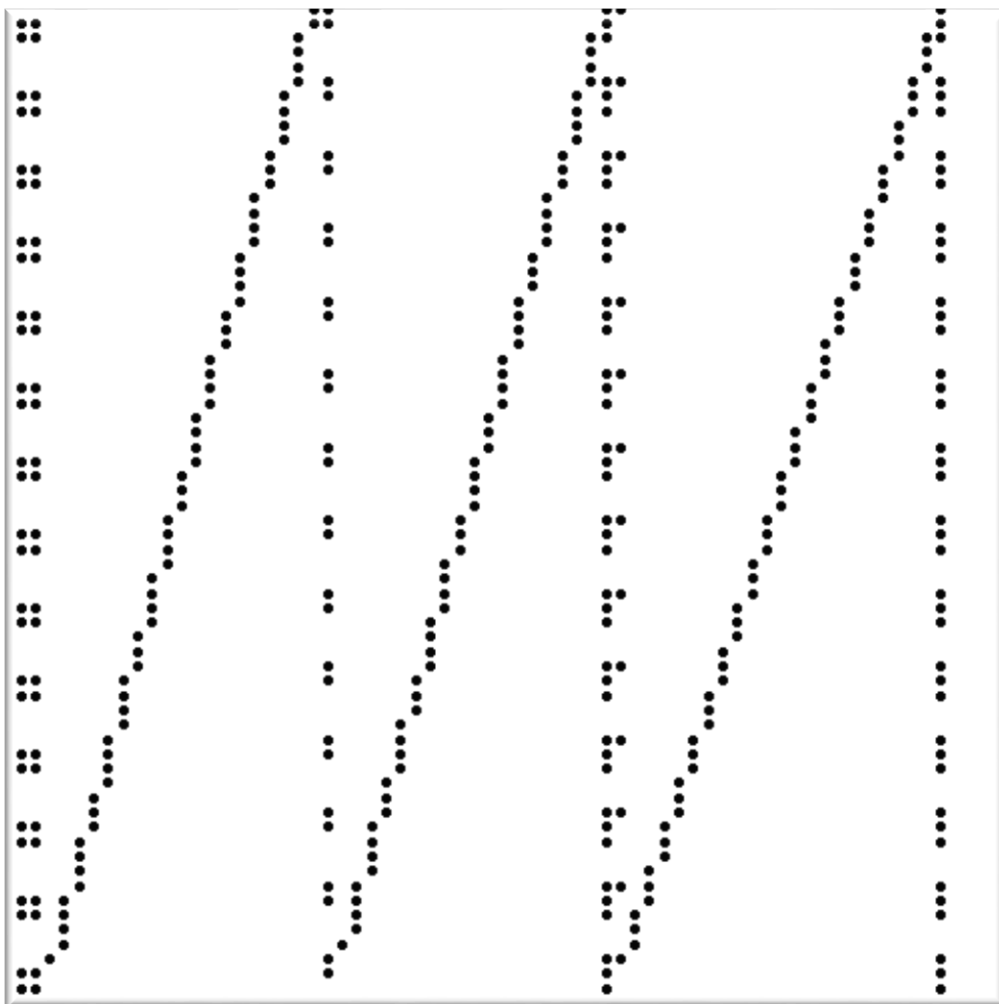


Καρτέλα 14^η

Σε αυτή την καρτέλα παρουσιάζονται τέσσερις στήλες από σύμβολα braille οι οποίες ενώνονται διαδοχικά από μια διαγώνια γραμμή. Η διαγώνια γραμμή λειτουργεί ως οδηγός για τον εντοπισμό της αρχής της επόμενης στήλης.

Ο μαθητής ιχνηλατεί όσο πιο γρήγορα μπορεί από την κορυφή της στήλης προς τα κάτω.

Σκοπός: με τη χρήση της διαγώνιας γραμμής να εντοπίζει εύκολα και γρήγορα την αρχή της επόμενης στήλης.

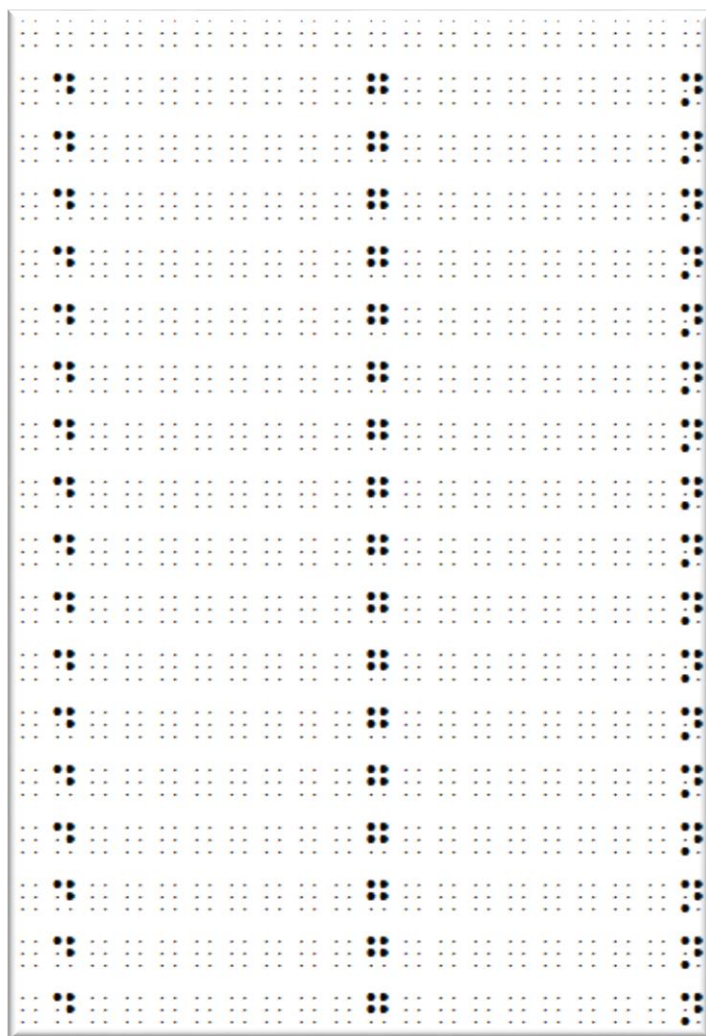


Καρτέλα 15^η

Ο μαθητής ακολουθεί την ίδια διαδικασία με την προηγούμενη καρτέλα χωρίς τη βοήθεια της διαγώνιας γραμμής.

Παιχνίδι ιχνηλασίας. Δίνοντας το σύνθημα ο εκπαιδευτικός οι μαθητές βάζουν ένα καρφάκι στην αρχή και το τέλος της κάθε στήλης. Αυτό το παιχνίδι μπορούν να το παίξουν και 2 παίκτες

Σκοπός: Να ασκηθεί ο μαθητής στον εντοπισμό της αρχής κάθε στήλης ιχνηλατώντας από πάνω προς τα κάτω και στη συνέχεια ακολουθώντας διαγώνια πορεία να εντοπίζει την αρχή της επόμενης στήλης.

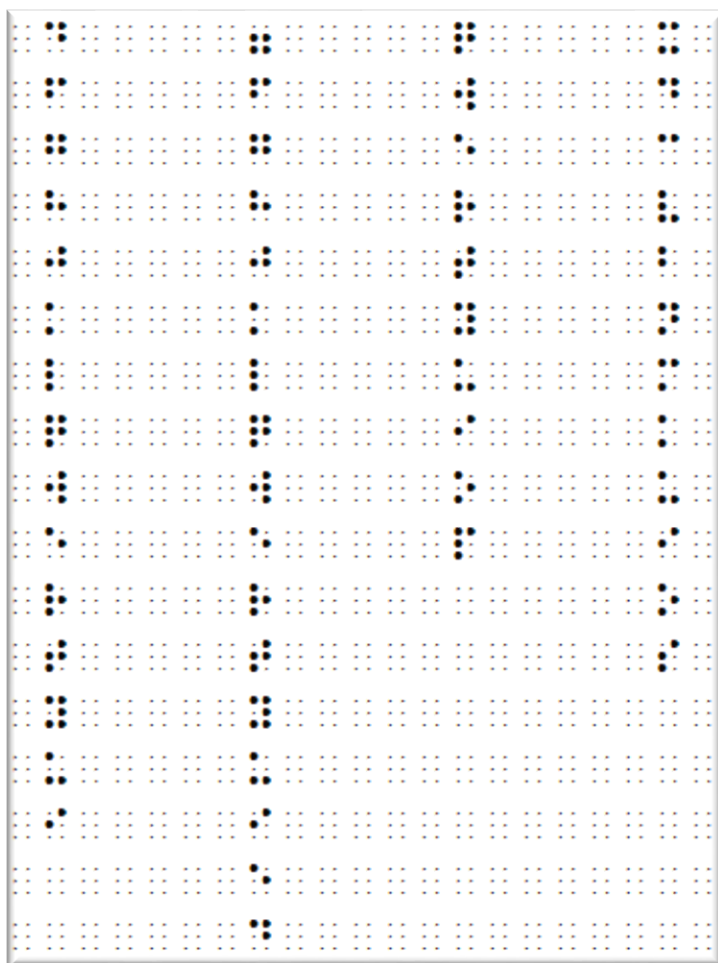


Καρτέλα 16^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζονται τέσσερις στήλες. Ο μαθητής πρέπει να εντοπίσει ιχνηλατώντας χρησιμοποιώντας και τα δύο χέρια την πιο κοντή στήλη. Αντίστοιχα μπορεί να εντοπίσει και την πιο μακριά στήλη. Στη συνέχεια καρφώνει ένα καρφάκι στο τέλος της πιο κοντής ή πιο μακριάς γραμμής σε κάθε ομάδα.

(Σημείωση: Η σελίδα πρέπει να είναι στερεωμένη σε επιφάνεια από φελλό, λάστιχο ή αφρώδες υλικό)

Σκοπός: Να αναζητούν και να εντοπίζουν πληροφορίες σε μια στήλη χρησιμοποιώντας τα δυο χέρια συνεργατικά.

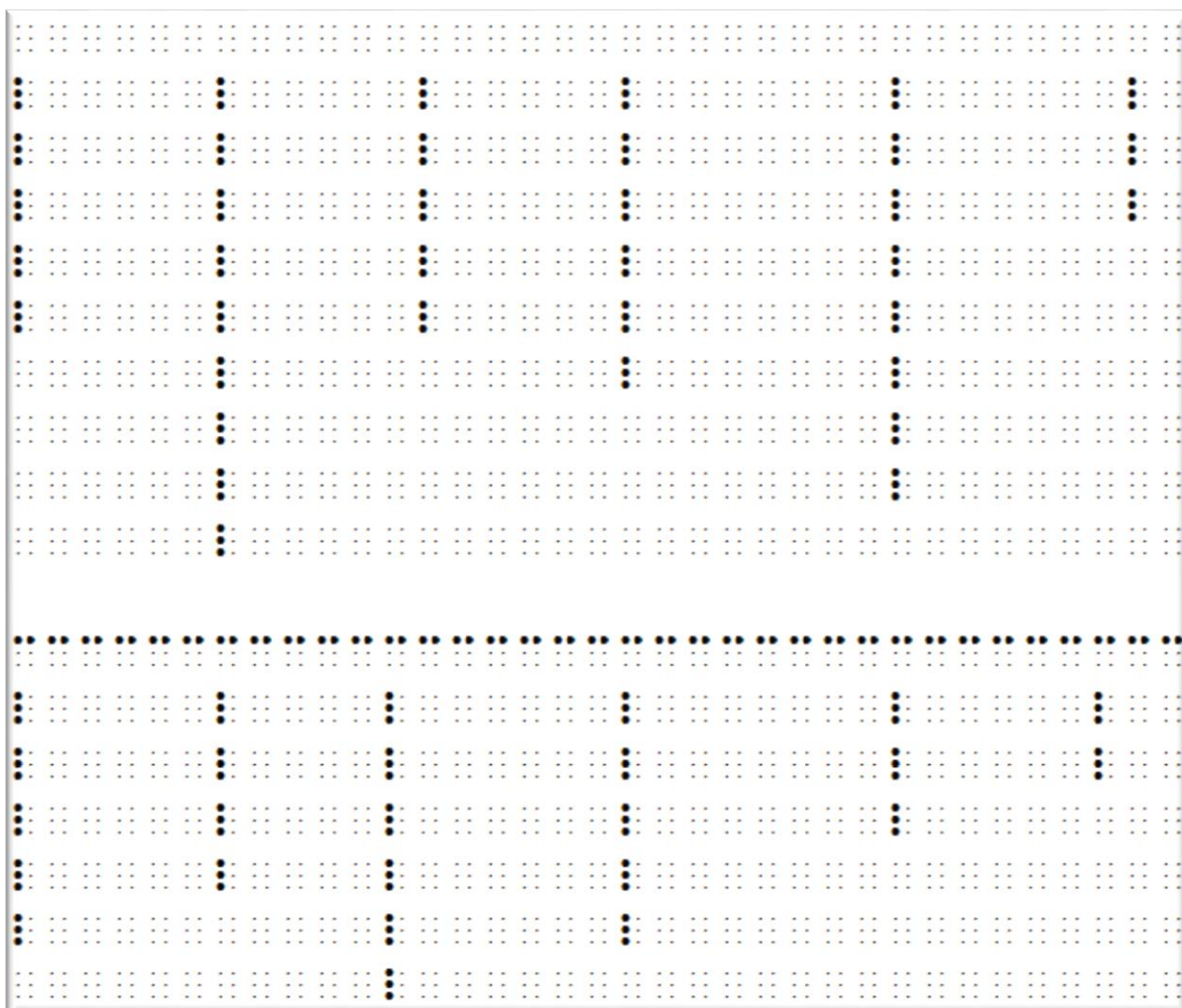


Καρτέλα 17^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζονται 12 στήλες (δύο ομάδες των 6 στηλών). Η καρτέλα χωρίζεται στα μέρη από μια οριζόντια γραμμή. Ο μαθητής πρέπει να εντοπίσει ιχνηλατώντας με το αριστερό χέρι την πιο κοντή στήλη στο επάνω μέρος της σελίδας και με το δεξί χέρι την πιο κοντή στήλη στο κάτω μέρος της σελίδας. Αντίστοιχα μπορεί να εντοπίσει και την πιο μακριά στήλη. Στη συνέχεια καρφώνει ένα καρφάκι στο τέλος της πιο κοντής ή πιο μακριάς γραμμής σε κάθε ομάδα.

(Σημείωση: Η σελίδα πρέπει να είναι στερεωμένη σε επιφάνεια από φελλό, λάστιχο ή αφρώδες υλικό)

Σκοπός: Να αναζητούν πληροφορίες χρησιμοποιώντας τα δυο χέρια ανεξάρτητα.



Β: ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ

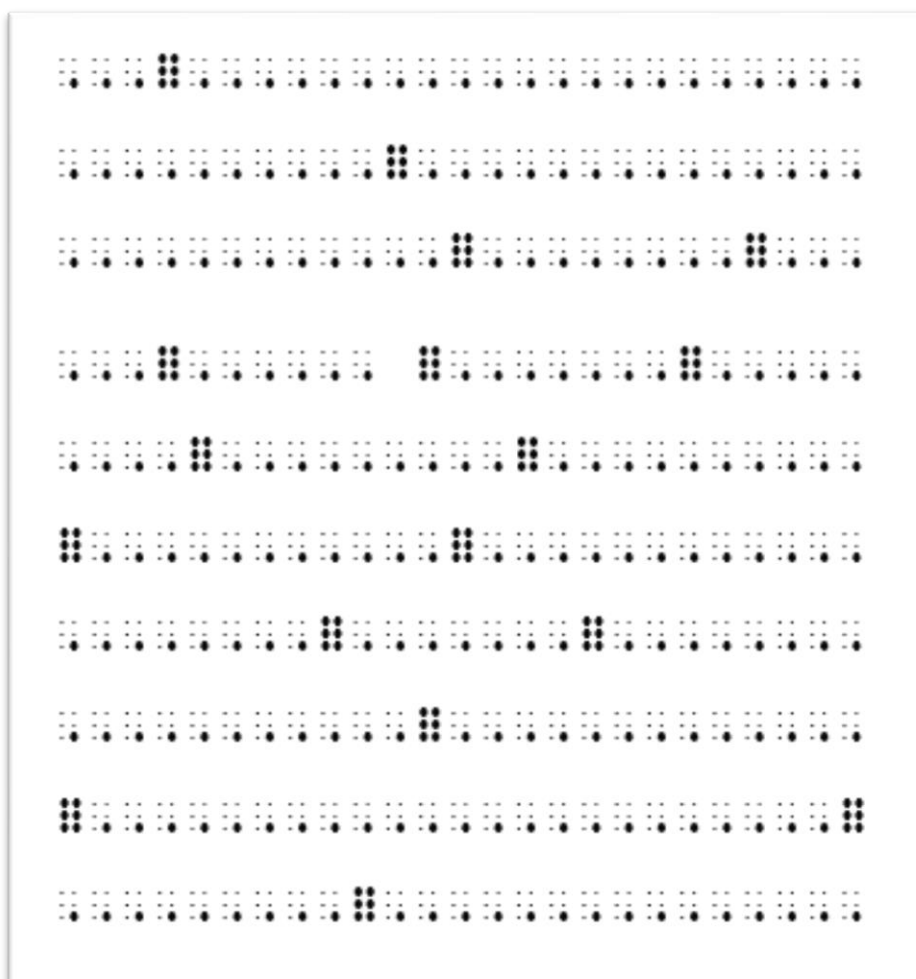
Καρτέλα 18^η

Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό που υπάρχει σε κάθε γραμμή.

Σκοπός: Να βελτιωθεί η ικανότητα απτικής διάκρισης του μαθητή

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει με τα δάχτυλά του όσο πιο γρήγορα μπορεί σε κάθε γραμμή, να εντοπίσει τα εξάστιγμα και να βρει πόσα είναι σε κάθε γραμμή. Ξεκινά από την κορυφή και βάζει ένα καρφάκι σε κάθε εξάστιγμο που εντοπίζει.

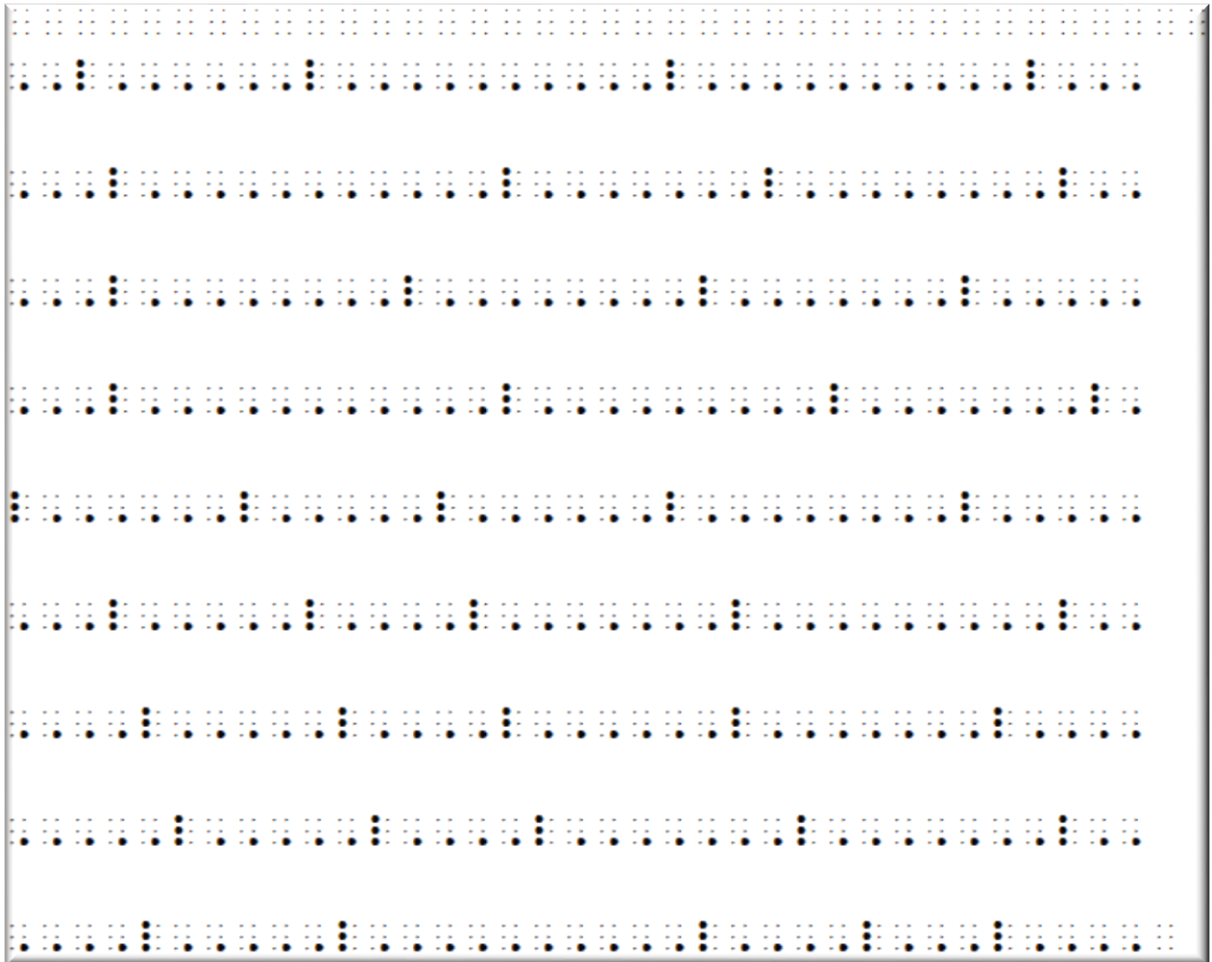
(Σημείωση: Η σελίδα πρέπει να είναι στερεωμένη σε επιφάνεια από φελλό, λάστιχο ή αφρώδες υλικό)



Καρτέλα 19^η

Ο μαθητής ακολουθώντας τις διαδικασίες της προηγούμενης καρτέλας καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό που υπάρχει σε κάθε γραμμή.

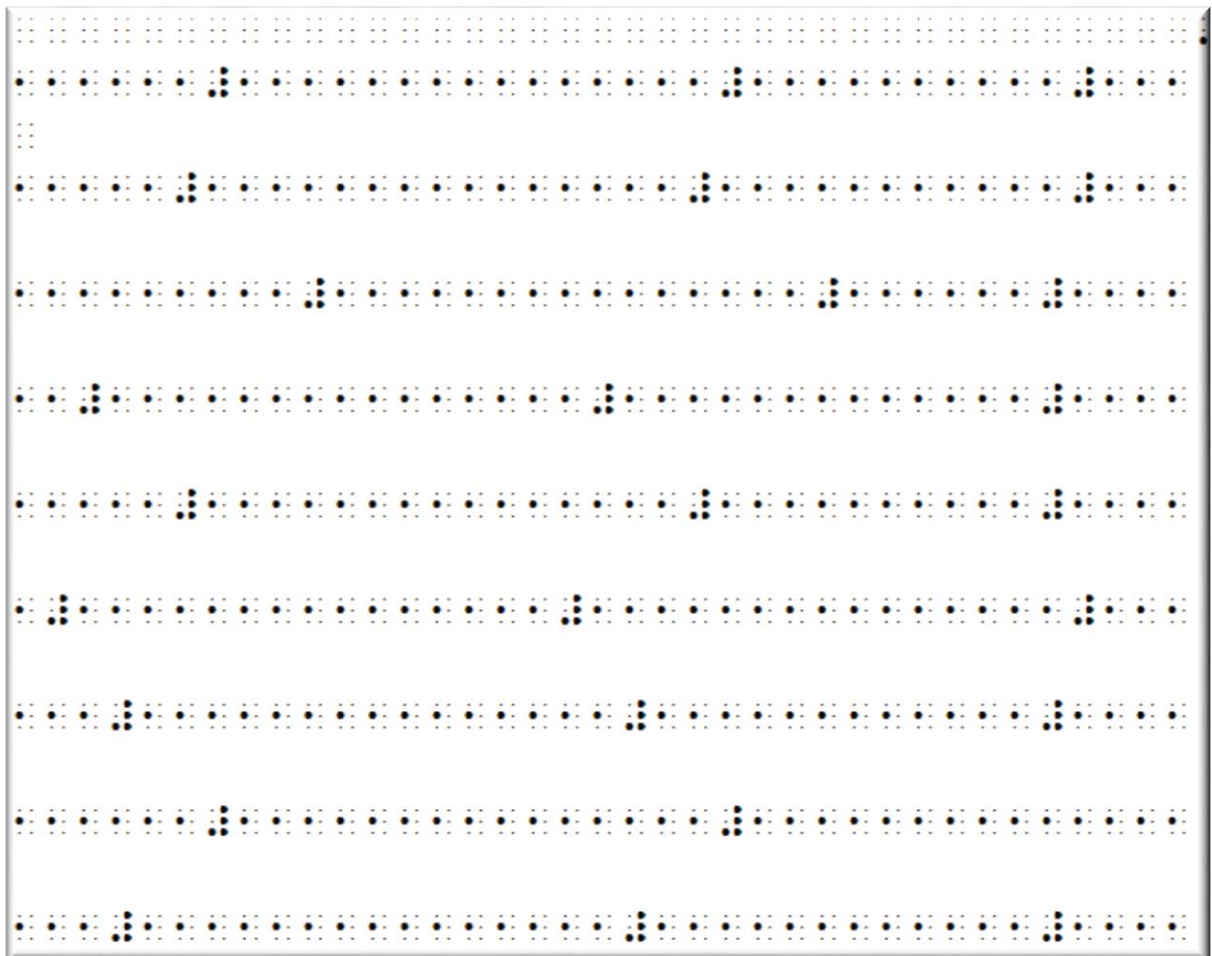
Σκοπός: Να βελτιωθεί η ικανότητα απτικής διάκρισης του μαθητή



Καρτέλα 20^η

Ο μαθητής ακολουθώντας τις διαδικασίες της προηγούμενης καρτέλας καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό που υπάρχει σε κάθε γραμμή.

Σκοπός: Η βελτίωση της ικανότητας απτικής διάκρισης του μαθητή



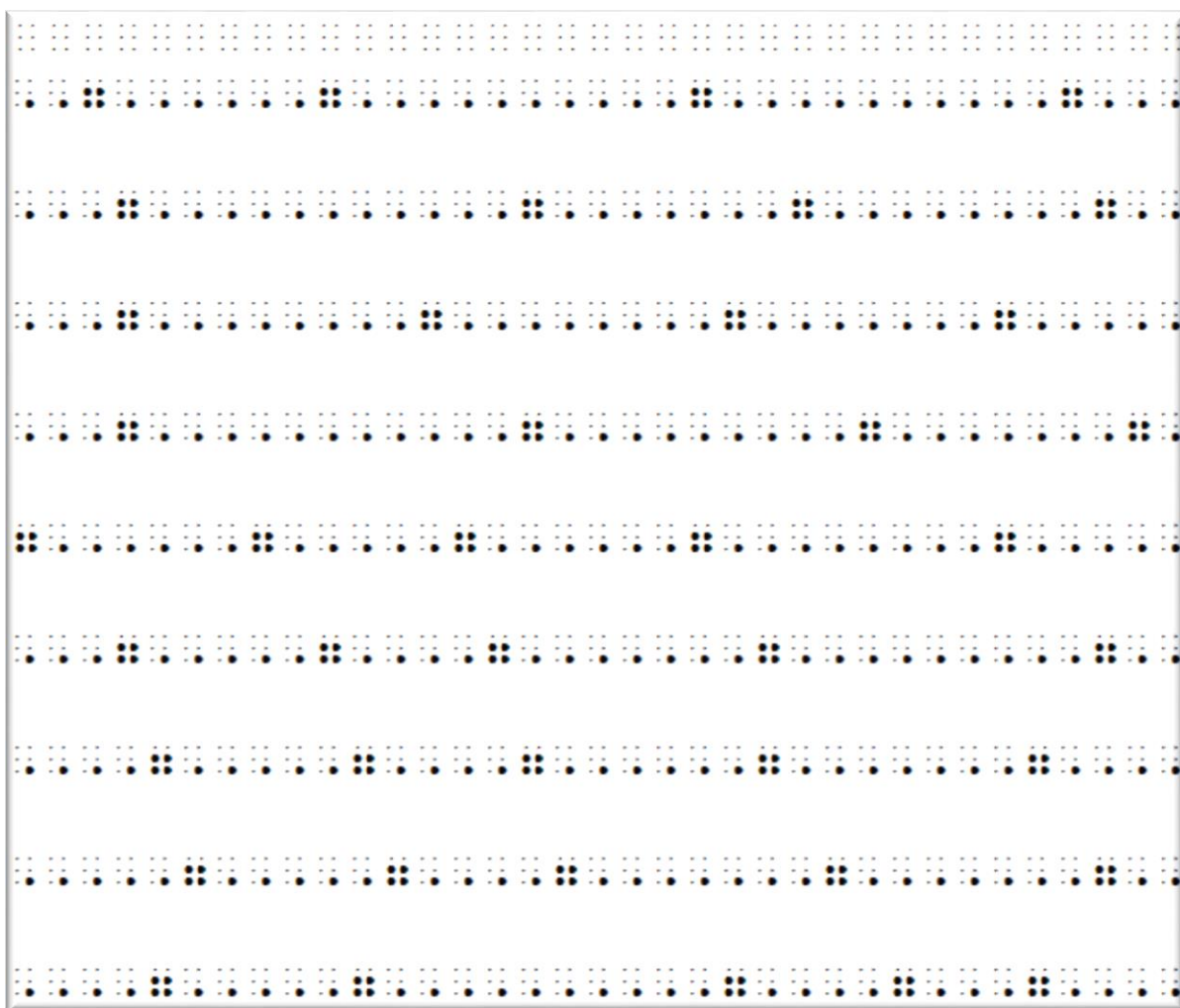
Καρτέλα 21^η

Στην καρτέλα αυτή υπάρχουν γραμμές από κουκίδες και σε κάθε γραμμή υπάρχουν και σύμβολα braille.

Η διαφορά σε αυτή την καρτέλα είναι ότι το διαφορετικό σύμβολο (2-3-5-6) είναι περισσότερο δυσδιάκριτο από αυτό της προηγούμενης καρτέλας.

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει με τα δάχτυλά του όσο πιο γρήγορα μπορεί σε κάθε γραμμή, να εντοπίσει τα διαφορετικά σύμβολα που υπάρχουν σε κάθε γραμμή.

Σκοπός: Η βελτίωση της ικανότητας απτικής διάκρισης του μαθητή μέσα από τον εντοπισμό των διαφορετικών συμβόλων που υπάρχουν σε κάθε γραμμή

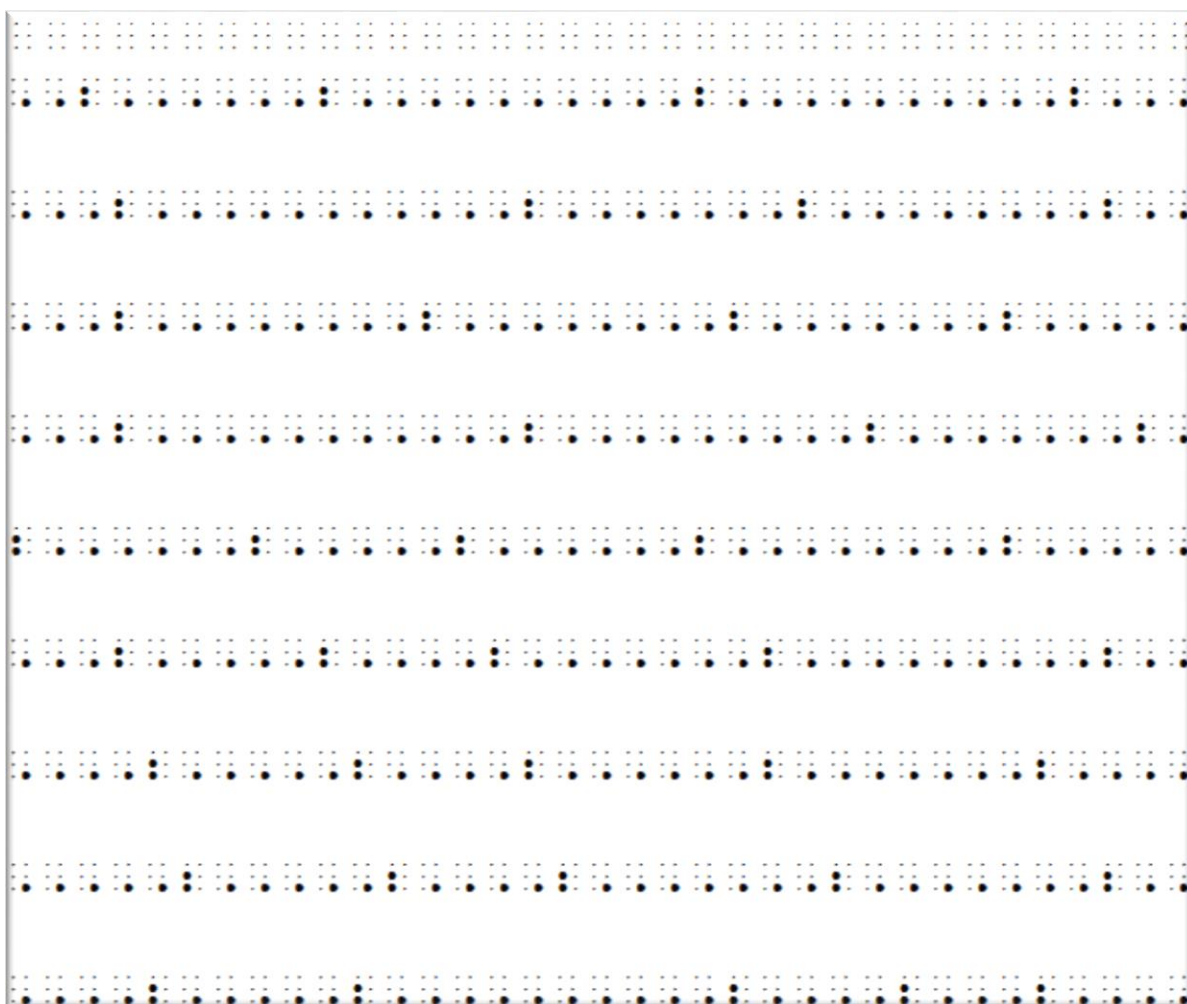


Καρτέλα 22^η

Η διαφορά σε αυτή την καρτέλα σε σχέση με την προηγούμενη είναι ότι το διαφορετικό σύμβολο (2-3) είναι περισσότερο δυσδιάκριτο από αυτό της προηγούμενης καρτέλας (2-3-5-6).

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει με τα δάχτυλά του όσο πιο γρήγορα μπορεί σε κάθε γραμμή, να εντοπίσει τα διαφορετικά σύμβολα που υπάρχουν σε κάθε γραμμή.

Σκοπός: Η βελτίωση της ικανότητας απτικής διάκρισης του μαθητή μέσα από τον εντοπισμό των διαφορετικών συμβόλων που υπάρχουν σε κάθε γραμμή



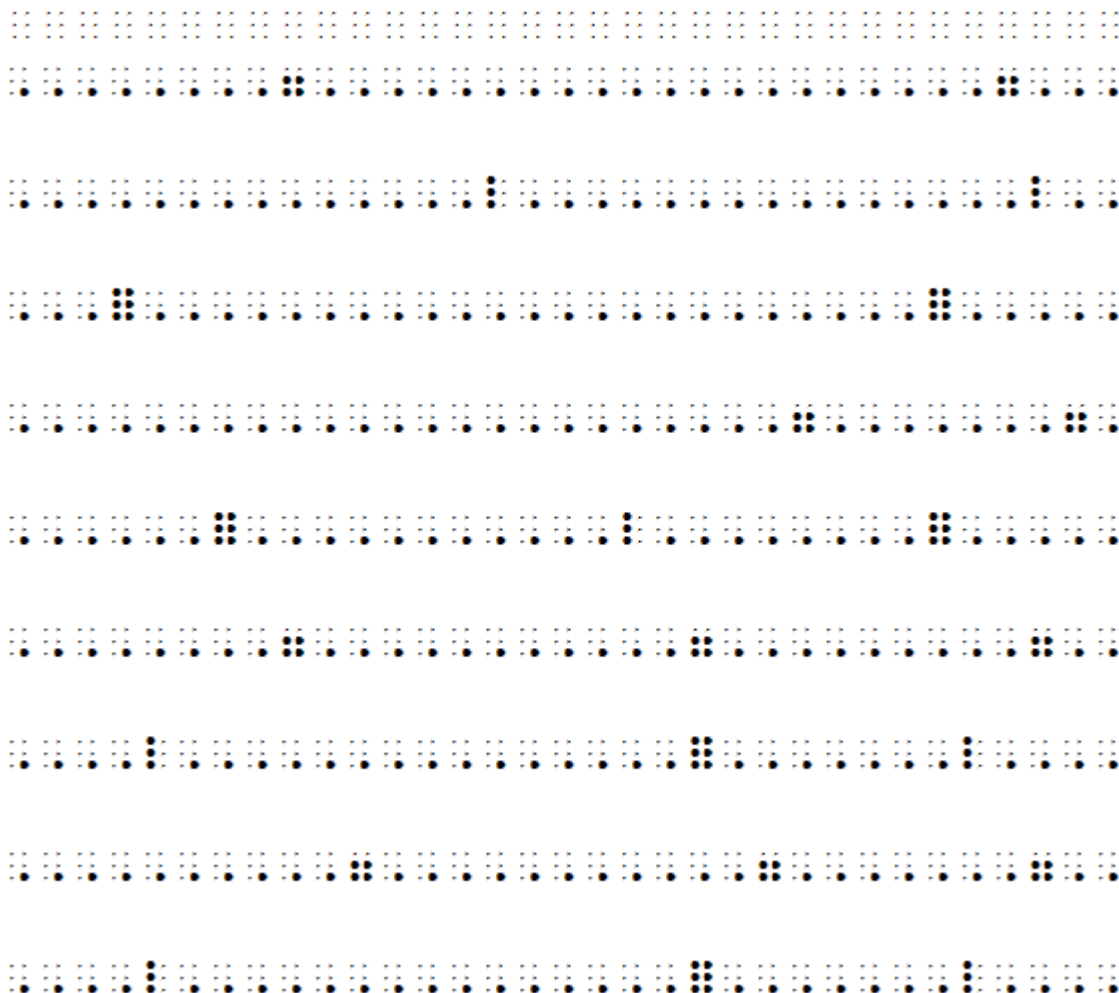
Καρτέλα 23^η

Στην καρτέλα αυτή υπάρχουν γραμμές από κουκίδες και σε κάθε γραμμή υπάρχουν και διαφορετικά σύμβολα braille.

Ο μαθητής ακολουθώντας τις διαδικασίες της προηγούμενης καρτέλας καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό που υπάρχει σε κάθε γραμμή.

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει με τα δάχτυλά του όσο πιο γρήγορα μπορεί σε κάθε γραμμή, να εντοπίσει τα διαφορετικά σύμβολα που υπάρχουν σε κάθε γραμμή.

Σκοπός: Η βελτίωση της ικανότητας απτικής διάκρισης του μαθητή μέσα από τον εντοπισμό των διαφορετικών συμβόλων που υπάρχουν σε κάθε γραμμή

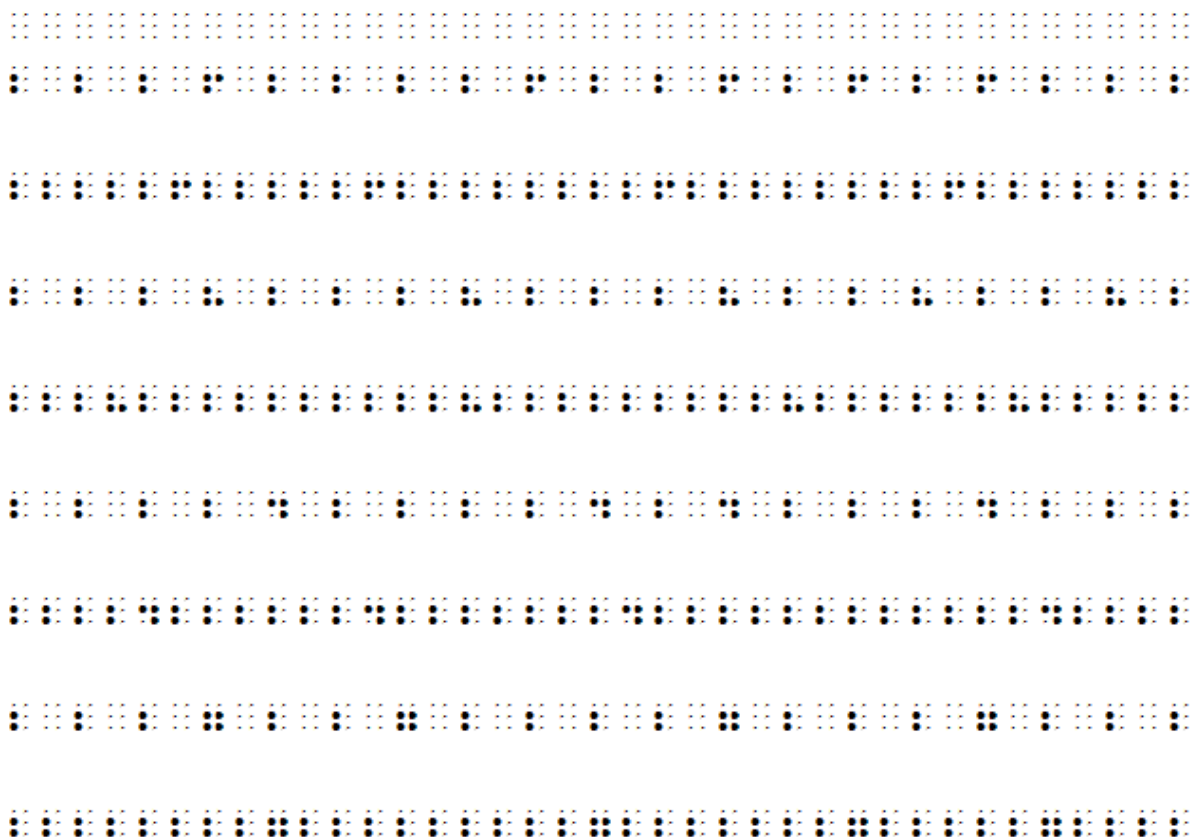


Καρτέλα 24^η

Αυτή η δραστηριότητα έχει μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας, γιατί το διαφορετικό σύμβολο έχει το ίδιο ύψος με αυτά της γραμμής και διαφέρει κατά μία ή δύο κουκίδες από αυτά. Οι γραμμές διαφέρουν επίσης και ως προς την πυκνότητα.

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει με τα δάχτυλά του και να εντοπίσει τα διαφορετικά σύμβολα που υπάρχουν σε κάθε γραμμή.

Σκοπός: Η βελτίωση της ικανότητας απτικής διάκρισης του μαθητή μέσα από τον εντοπισμό των διαφορετικών συμβόλων που υπάρχουν σε κάθε γραμμή



Καρτέλα 25^η

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει την αριστερή γραμμή με τα δύο χέρια εντοπίζοντας το διαφορετικό (εξάστιγμο), να σταματήσει στην κάθετη γραμμή και να τελειώσει την ιχνηλασία της δεξιάς πλευράς μόνο με το δεξί του χέρι εντοπίζοντας το διαφορετικό που υπάρχει σε αυτή.

Ακολουθείται η ίδια διαδικασία και για τις υπόλοιπες γραμμές.

Σκοπός: Να χρησιμοποιεί ο μαθητής κατά την αναζήτηση πληροφοριών τα χέρια του ανεξάρτητα.



Καρτέλα 26^η

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει την αριστερή γραμμή με τα δύο χέρια εντοπίζοντας το διαφορετικό σύμβολο (1-2-3), να σταματήσει στην κάθετη γραμμή και να τελειώσει την ιχνηλασία της δεξιάς πλευράς μόνο με το δεξί του χέρι εντοπίζοντας το διαφορετικό που υπάρχει σε αυτή.

Ακολουθείται η ίδια διαδικασία και για τις υπόλοιπες γραμμές.

Σκοπός: Να χρησιμοποιεί ο μαθητής κατά την αναζήτηση πληροφοριών τα χέρια του ανεξάρτητα και να εντοπίζει πιο δυσδιάκριτα σύμβολα.



Καρτέλα 27^η

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει την αριστερή γραμμή με τα δύο χέρια εντοπίζοντας το διαφορετικό σύμβολο (2-3-5-6), να σταματήσει στην κάθετη γραμμή και να τελειώσει την ιχνηλασία της δεξιάς πλευράς μόνο με το δεξί του χέρι εντοπίζοντας το διαφορετικό που υπάρχει σε αυτή.

Ακολουθείται η ίδια διαδικασία και για τις υπόλοιπες γραμμές.

Η δραστηριότητα αυτή έχει μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας από την προηγούμενη.

Σκοπός: Να χρησιμοποιεί ο μαθητής κατά την αναζήτηση πληροφοριών τα χέρια του ανεξάρτητα και να εντοπίζει πιο δυσδιάκριτα σύμβολα.



Καρτέλα 28^η

Ο μαθητής καλείται να ιχνηλατήσει την αριστερή γραμμή με τα δύο χέρια εντοπίζοντας το διαφορετικό σύμβολο (2-3), να σταματήσει στην κάθετη γραμμή και να τελειώσει την ιχνηλασία της δεξιάς πλευράς μόνο με το δεξί του χέρι εντοπίζοντας το διαφορετικό που υπάρχει σε αυτή.

Ακολουθείται η ίδια διαδικασία και για τις υπόλοιπες γραμμές.

Η δραστηριότητα αυτή έχει μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας από την προηγούμενη.

Σκοπός: Να χρησιμοποιεί ο μαθητής κατά την αναζήτηση πληροφοριών τα χέρια του ανεξάρτητα και να εντοπίζει πιο δυσδιάκριτα σύμβολα.

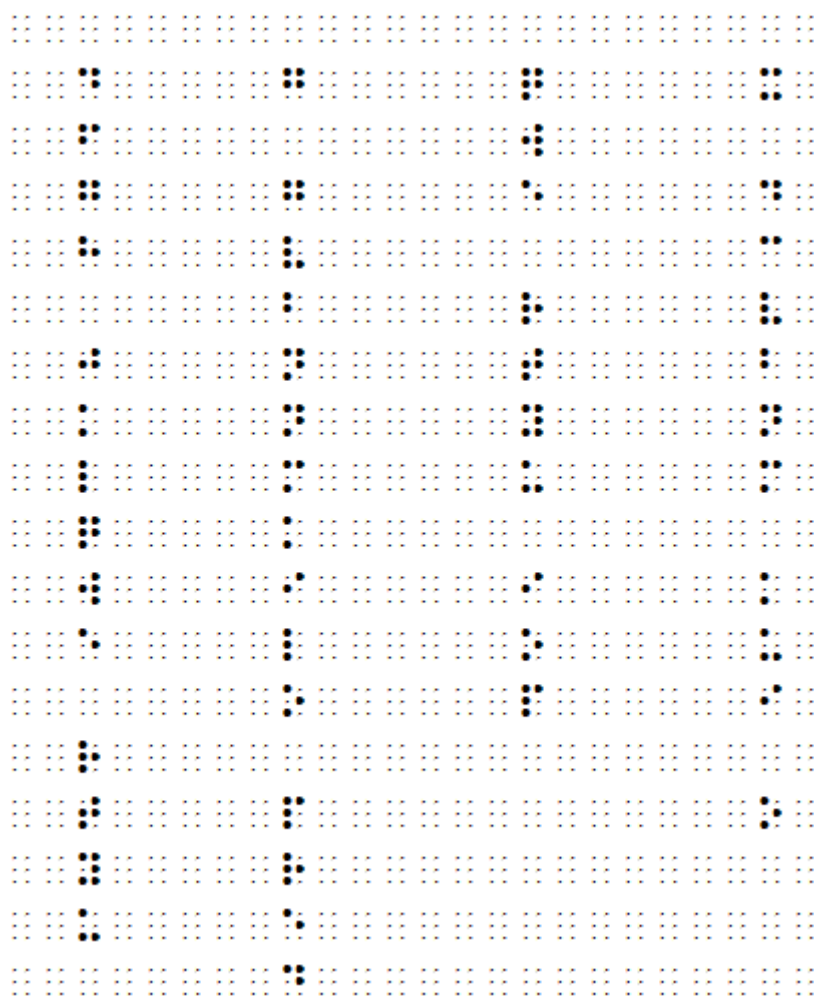


Καρτέλα 29^η

Παιχνίδι ιχνηλασίας. Ο μαθητής ακολουθεί τις στήλες από πάνω προς τα κάτω και του ζητείται να καρφώσει ένα καρφάκι στα κενά.

(Σημείωση: Η σελίδα πρέπει να είναι στερεωμένη σε επιφάνεια από φελλό, λάστιχο ή αφρώδες υλικό)

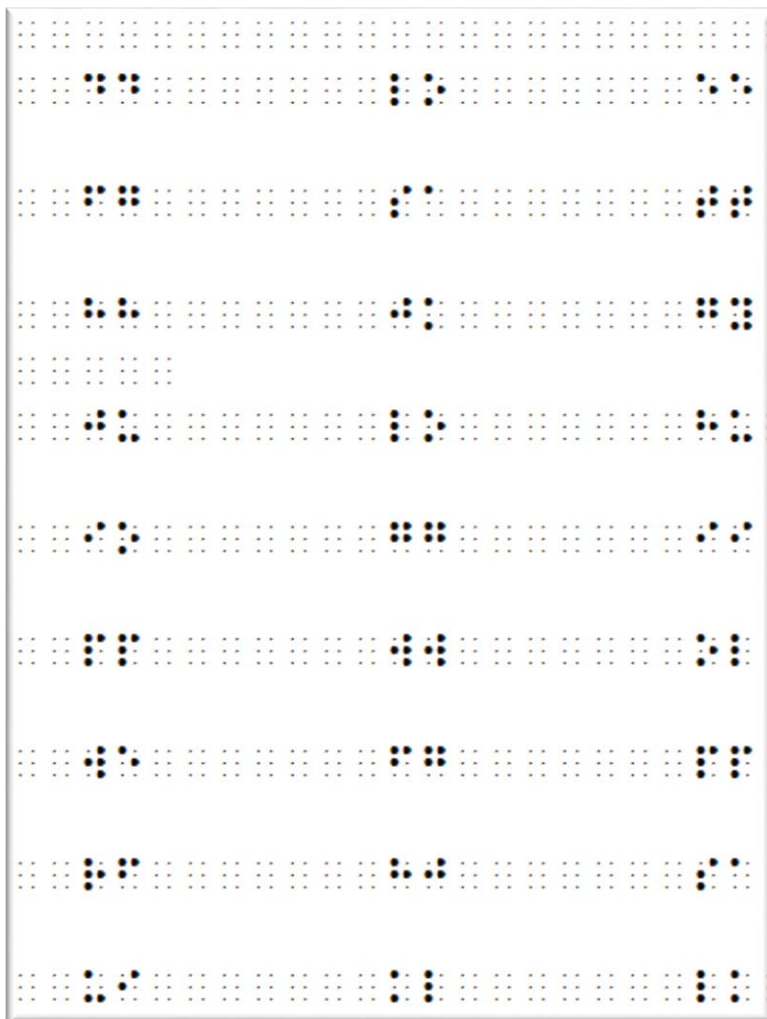
Σκοπός: να διακρίνει τα κενά διαστήματα.



Καρτέλα 30^η

Ο μαθητής καλείται να αναγνωρίσει αν τα braille σύμβολα που είναι δίπλα-δίπλα είναι ίδια ή διαφορετικά. (Δεν αναφερόμαστε σε γράμματα). Η δραστηριότητα αυτή μπορεί να γίνει μια φορά με το αριστερό χέρι και μια δεύτερη φορά με το δεξί.

Σκοπός: Η απτική αντίληψη ίδιων και διαφορετικών συμβόλων braille

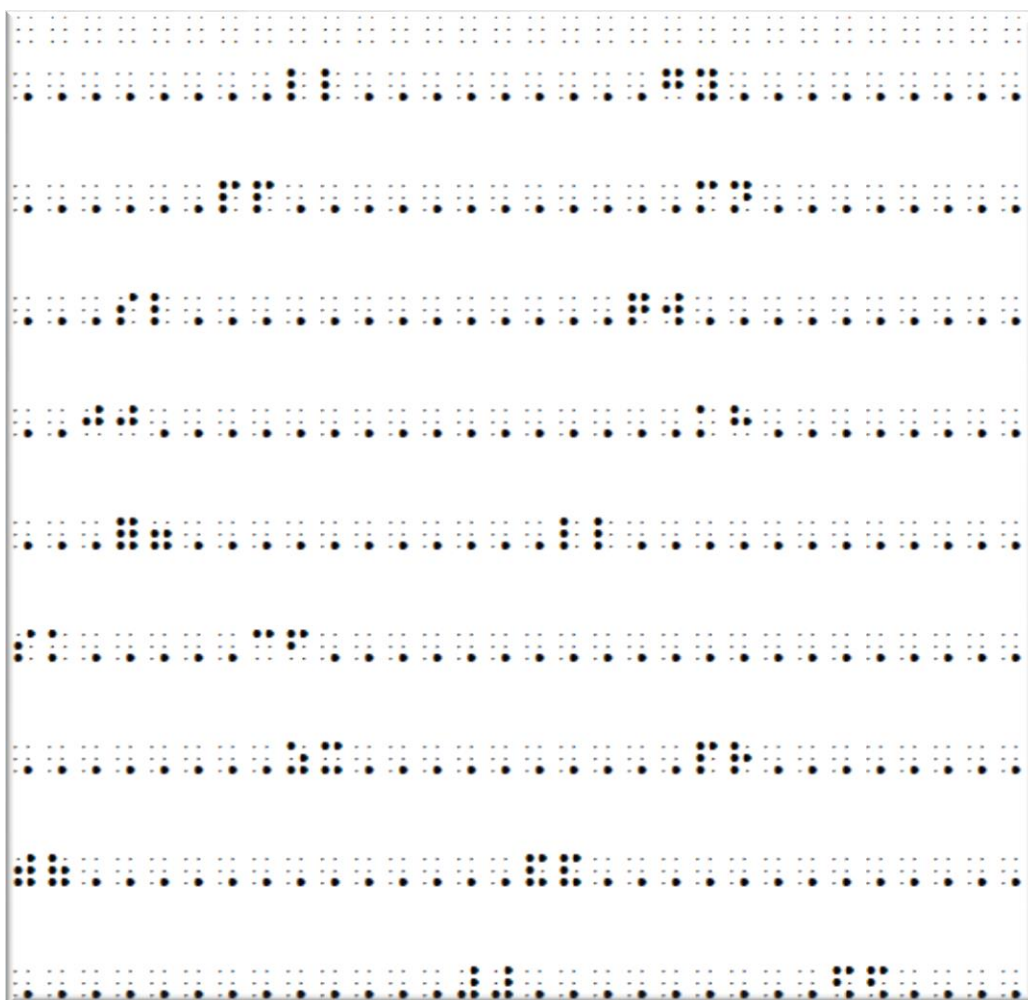


Καρτέλα 31^η

Σε αυτή την καρτέλα υπάρχουν σε κάθε γραμμή ίδια ή διαφορετικά ζευγάρια συμβόλων braille.

Ο μαθητής καλείται να αναγνωρίσει τα ίδια και τα διαφορετικά ζευγάρια συμβόλων μέσα στη γραμμή. Βάζοντας τα δάχτυλά του απαλά και με γρήγορη κίνηση θα προσπαθήσει να βρει ποια σύμβολα μέσα στη γραμμή είναι ίδια και ποια διαφορετικά.

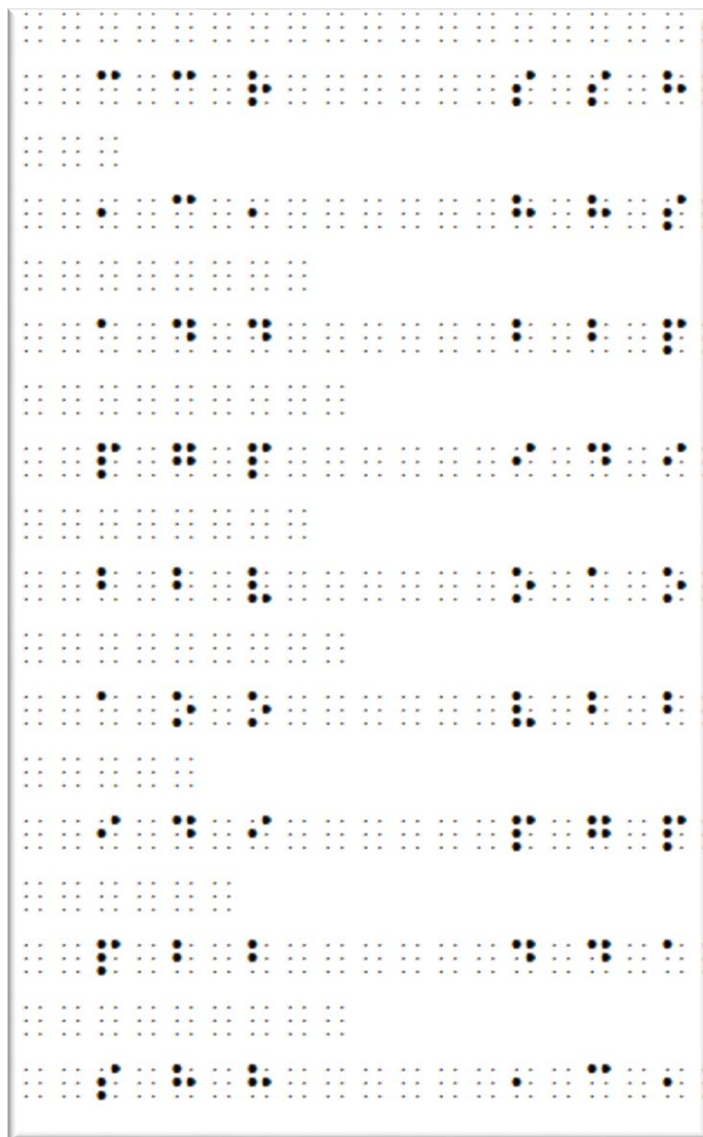
Σκοπός: Η απτική αντίληψη ίδιων και διαφορετικών συμβόλων braille



Καρτέλα 32^η

Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό από τα 3 σύμβολα.

Σκοπός: Η απτική αντίληψη ενός συμβόλου ανάμεσα σε άλλα.

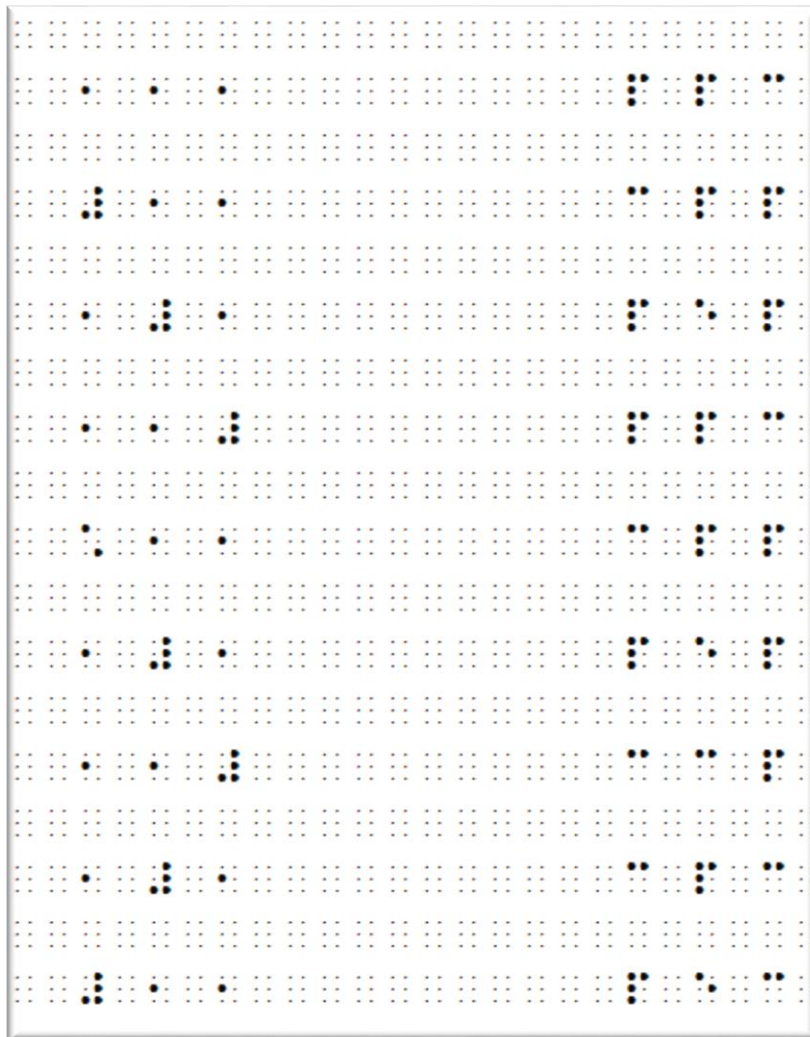


Καρτέλα 33^η

Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό από τα 3 σύμβολα.

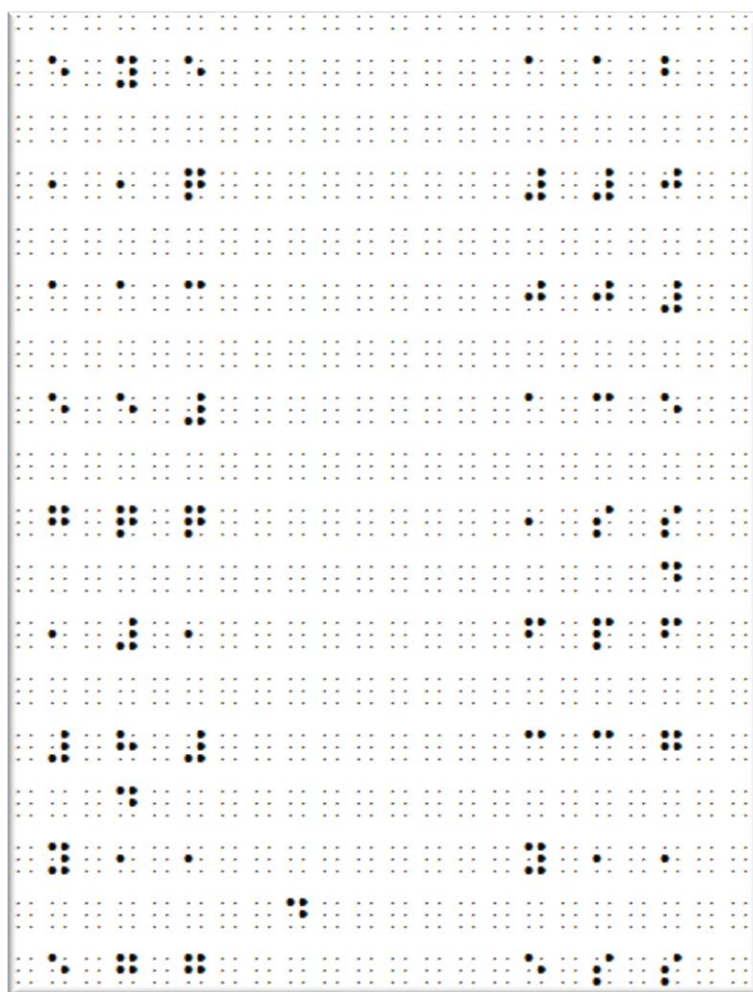
Χρησιμοποιεί το δεξί χέρι στην δεξιά στήλη και με το αριστερό στην αριστερή.

Σκοπός: Η απτική αντίληψη ενός συμβόλου ανάμεσα σε άλλα.



Καρτέλα 34^η

Η δραστηριότητα αυτή είναι ίδια με την προηγούμενη για περισσότερη πρακτική άσκηση.

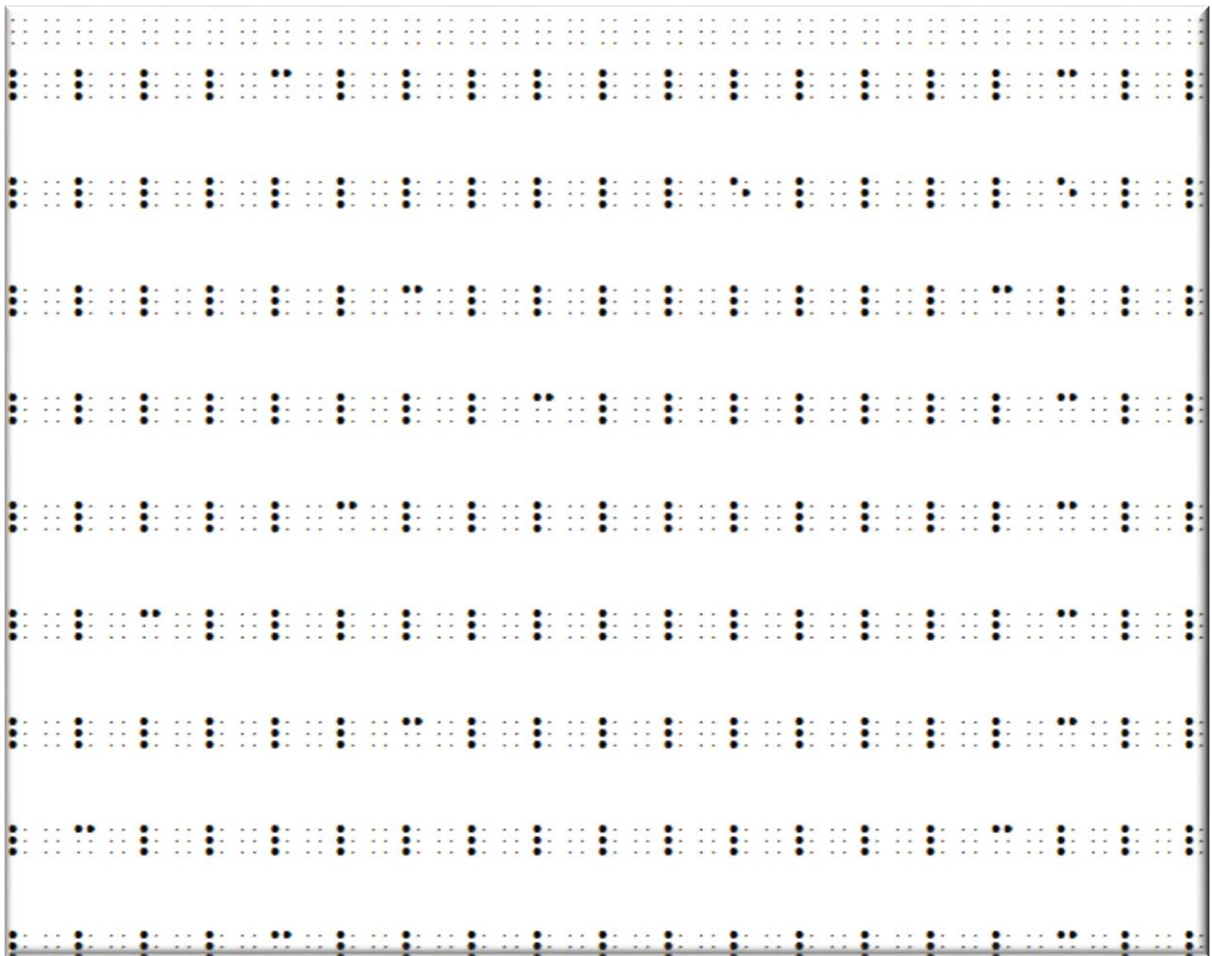


Καρτέλα 35^η

Στην καρτέλα αυτή το διαφορετικό σύμβολο είναι μικρότερο σε ύψος από τα υπόλοιπα.

Ο μαθητής, καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό σύμβολο μέσα στη γραμμή.

Σκοπός: Βελτίωση της απτικής διάκρισης



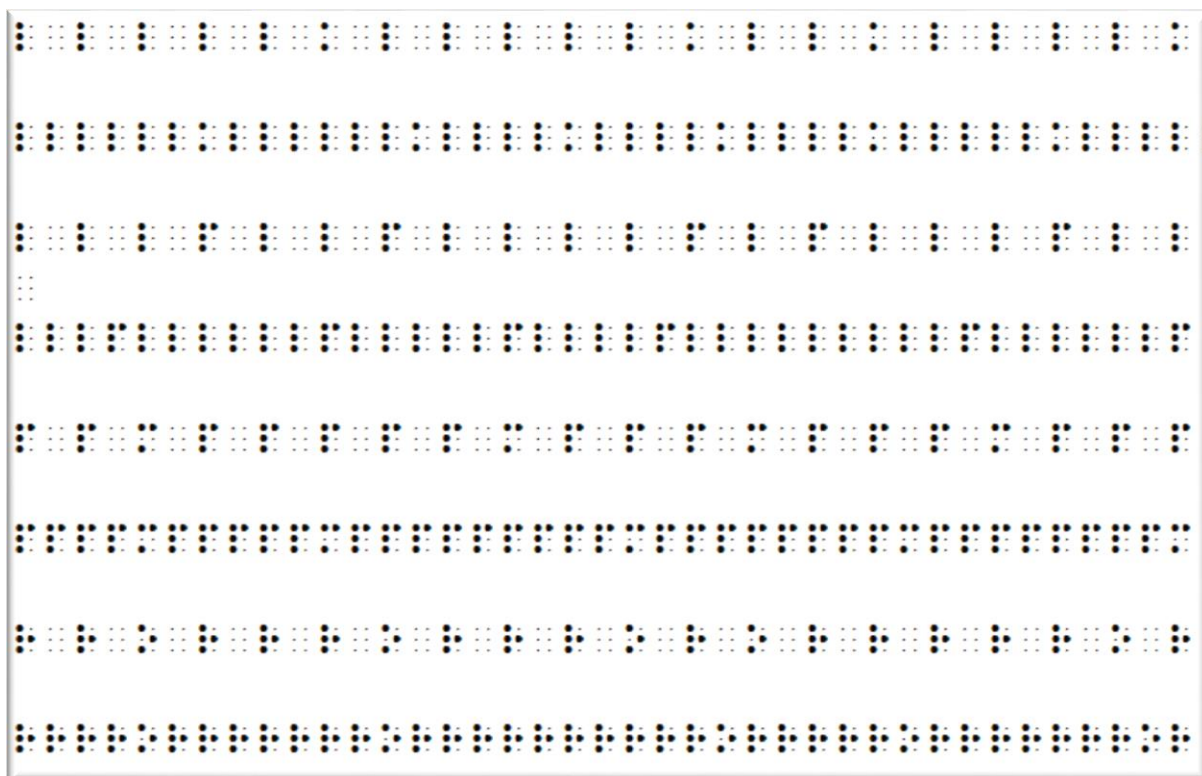
Καρτέλα 36^η

Σε αυτή την καρτέλα οι μονές γραμμές είναι πιο πυκνές από τις ζυγές.

Σε κάθε γραμμή υπάρχει ένα διαφορετικό σύμβολο που διαφέρει από τα άλλα κατά μία κουκίδα.

Ο μαθητής καλείται α εντοπίσει τα διαφορετικά σύμβολα σε κάθε γραμμή τα οποία διαφέρουν κατά μία κουκίδα από τα υπόλοιπα της γραμμής.

Σκοπός: η βελτίωση της απτικής διάκρισης.

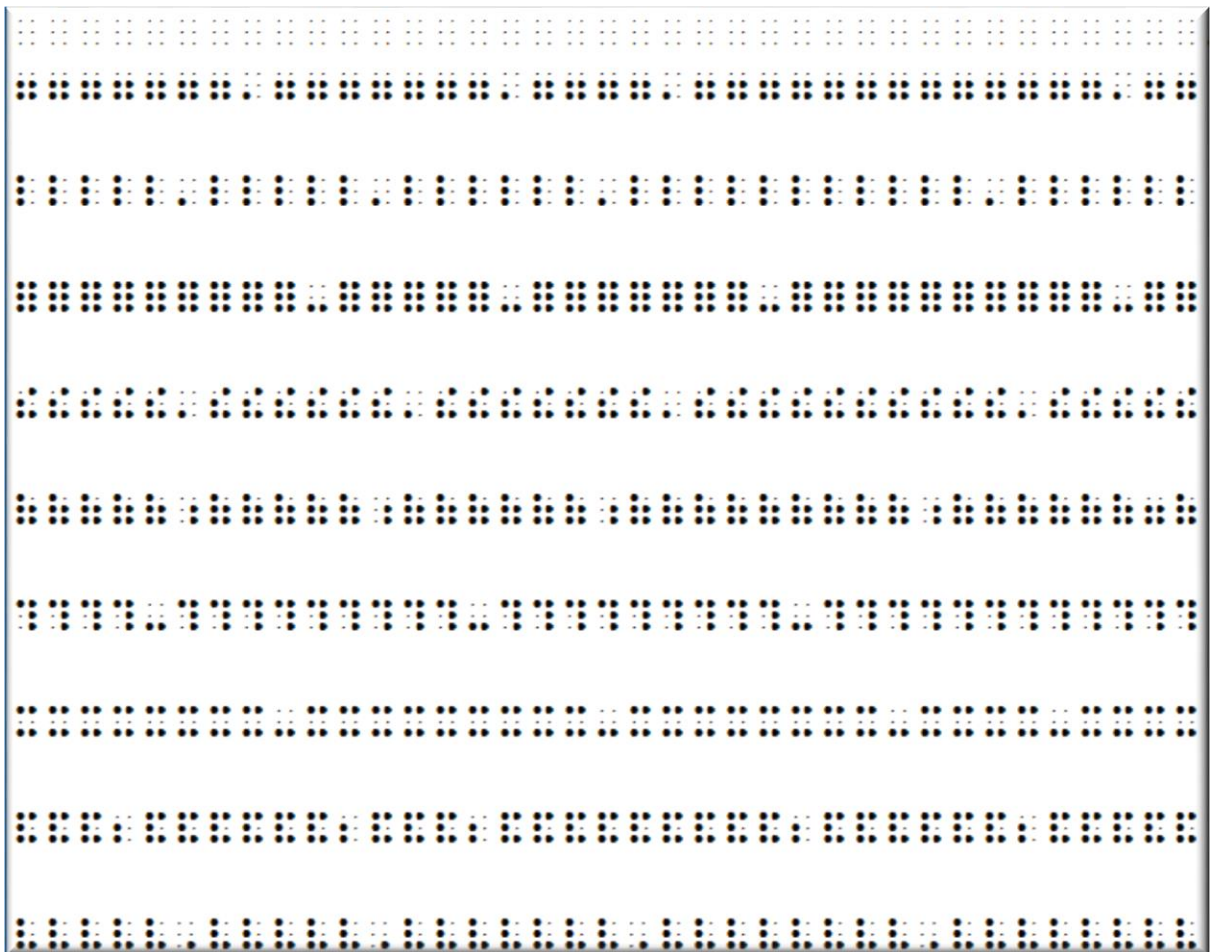


Καρτέλα 37^η

Στην καρτέλα αυτή τα διαφορετικά σύμβολα είναι μικρότερα σε ύψος μέσα στη γραμμή.

Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει τα διαφορετικά σύμβολα που υπάρχουν σε κάθε γραμμή.

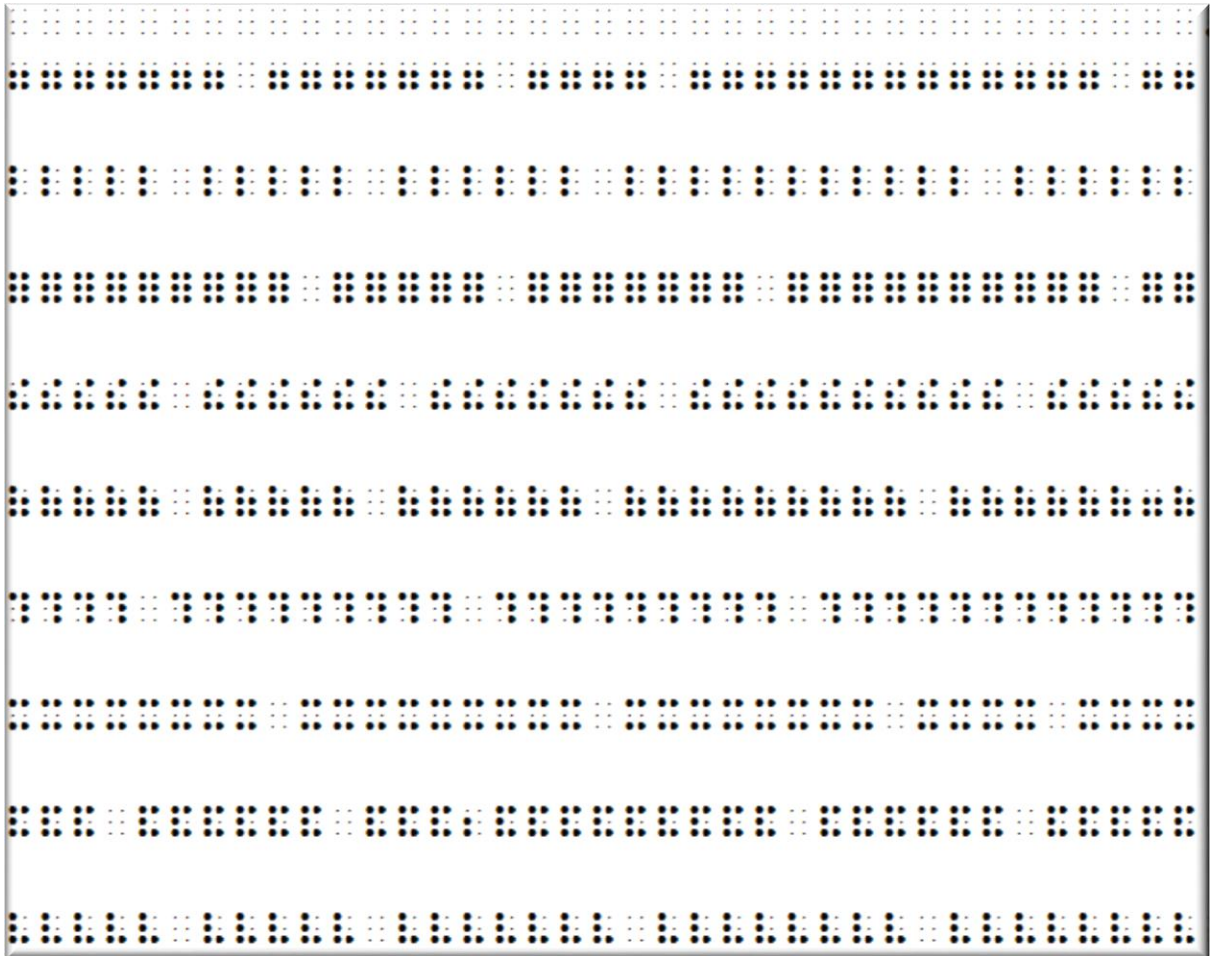
Σκοπός: Να εντοπίζουν λεπτές διαφορές.



Καρτέλα 38^η

Ο μαθητής σαρώνοντας απαλά με τα δάχτυλά του καλείται να διακρίνει τα κενά που υπάρχουν στις γραμμές.

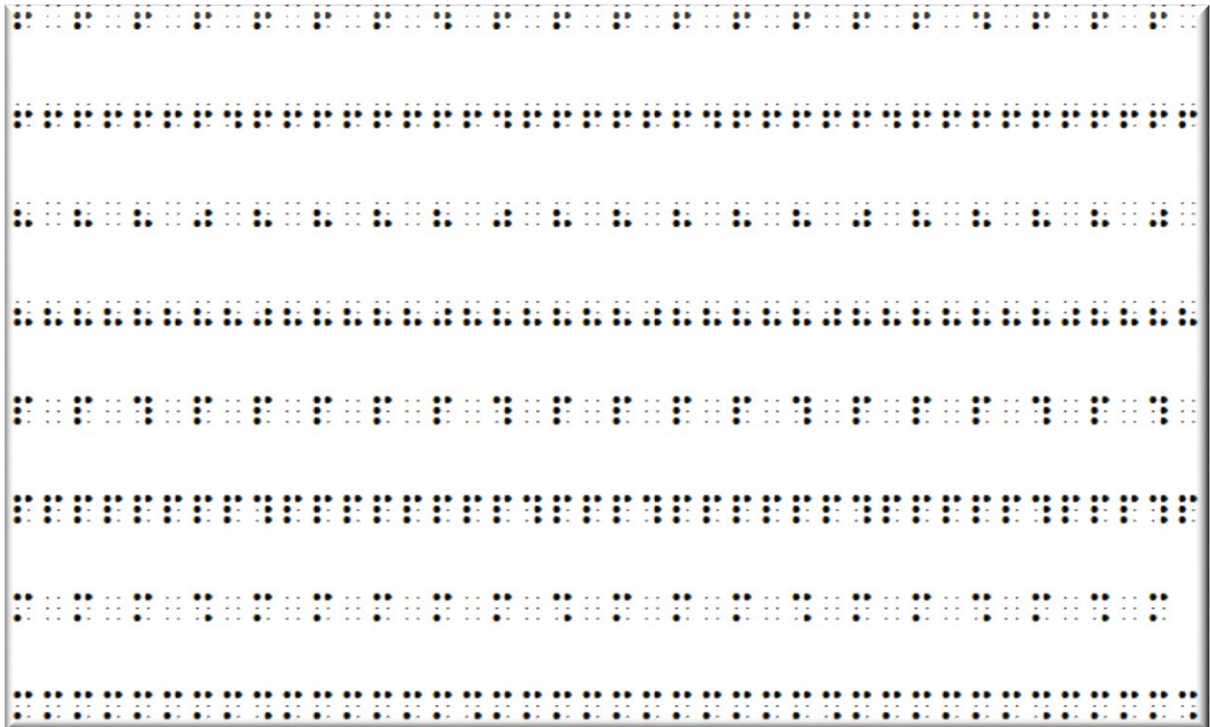
Σκοπός: να ξεχωρίζει ομάδες συμβόλων οι οποίες αργότερα θα είναι λέξεις.



Καρτέλα 39^η

Αυτή η δραστηριότητα είναι αυξημένου βαθμού δυσκολίας. Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό το οποίο είναι καθρεπτικά αντίθετο των άλλων.

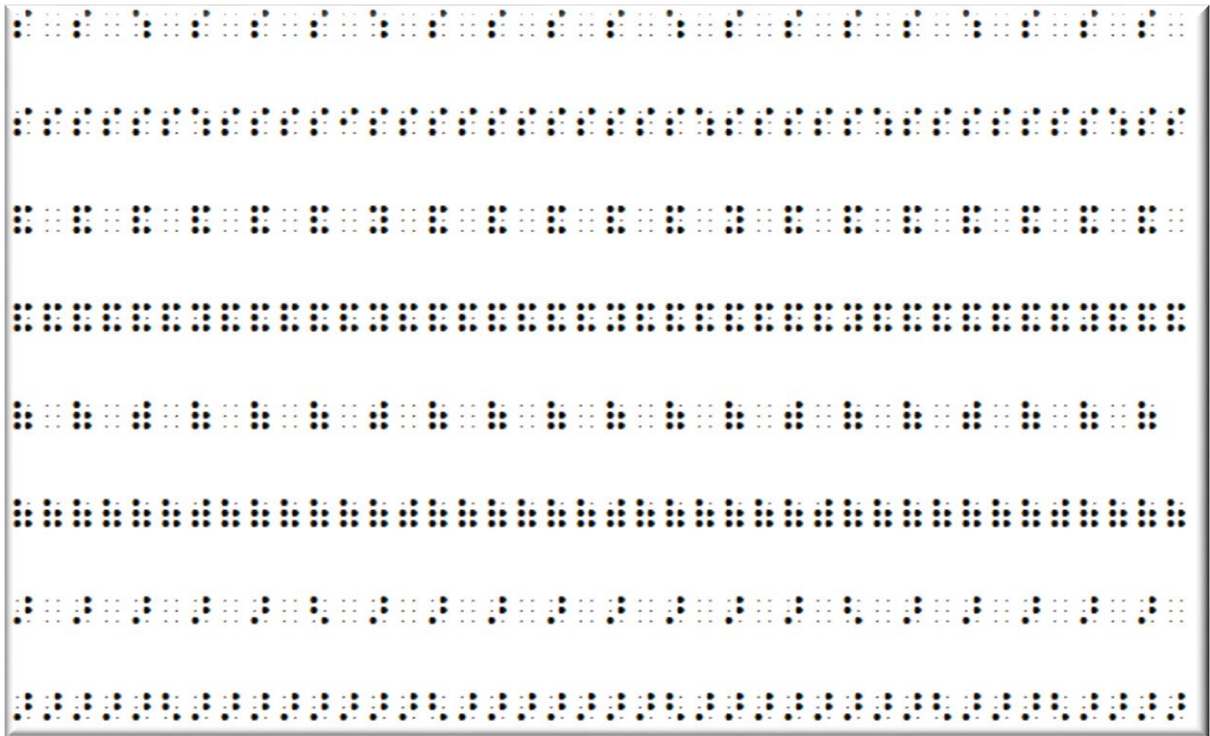
Σκοπός: Να εντοπίζει διαφορετικά προσανατολισμένα σύμβολα.



Καρτέλα 40^η

Όμοια με την προηγούμενη δραστηριότητα, ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το διαφορετικό το οποίο είναι καθρεπτικά αντίθετο των άλλων.

Σκοπός: Να εντοπίζει διαφορετικά προσανατολισμένα σύμβολα.

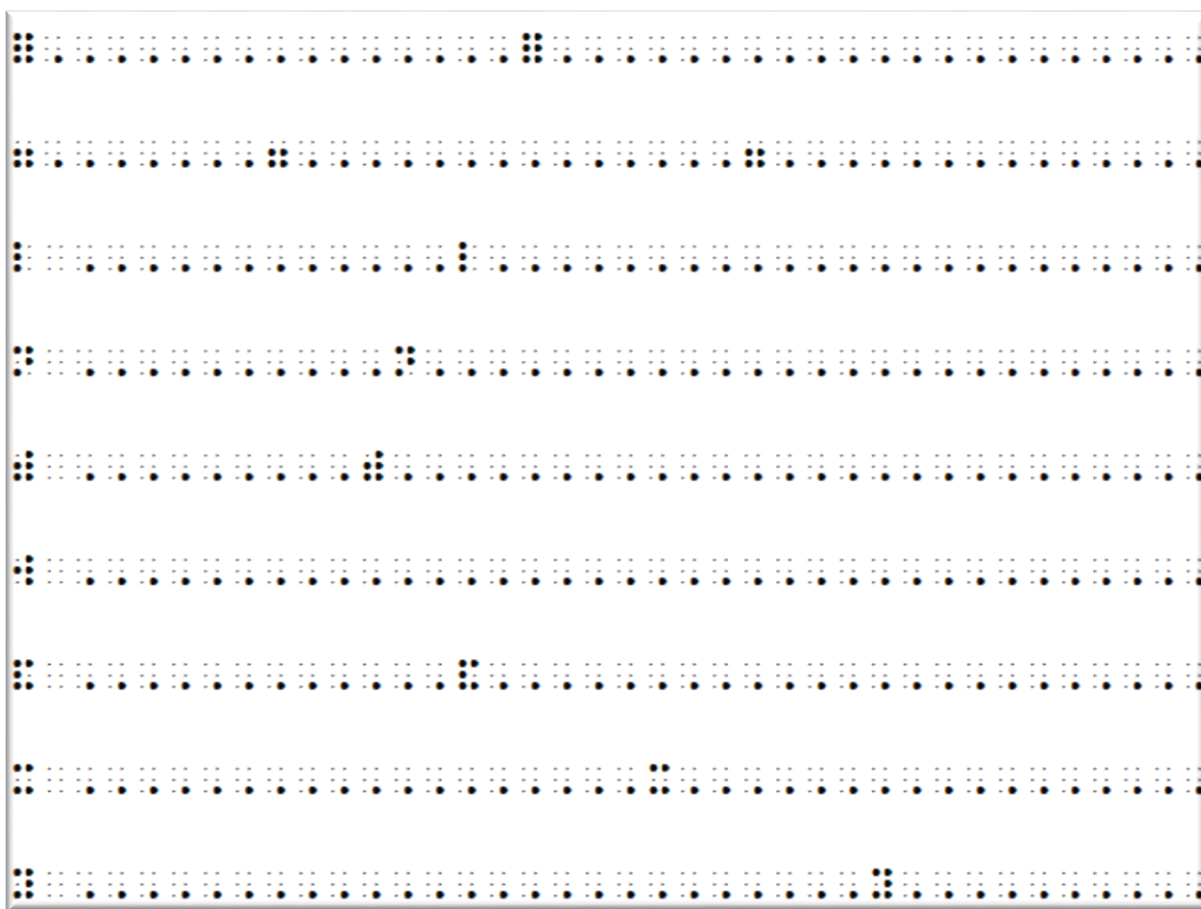


Καρτέλα 41^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζεται ένα σύμβολο στην αρχή της γραμμής και το ίδιο σύμβολο μέσα στη γραμμή.

Ο μαθητής καλείται με το αριστερό του δάχτυλο να εντοπίσει το σύμβολο που είναι στην αρχή της γραμμής, ενώ με το δεξί, ιχνηλατώντας να το εντοπίσει μέσα στη γραμμή.

Σκοπός: Να εντοπίζει και να αναγνωρίζει ίδιους χαρακτήρες.

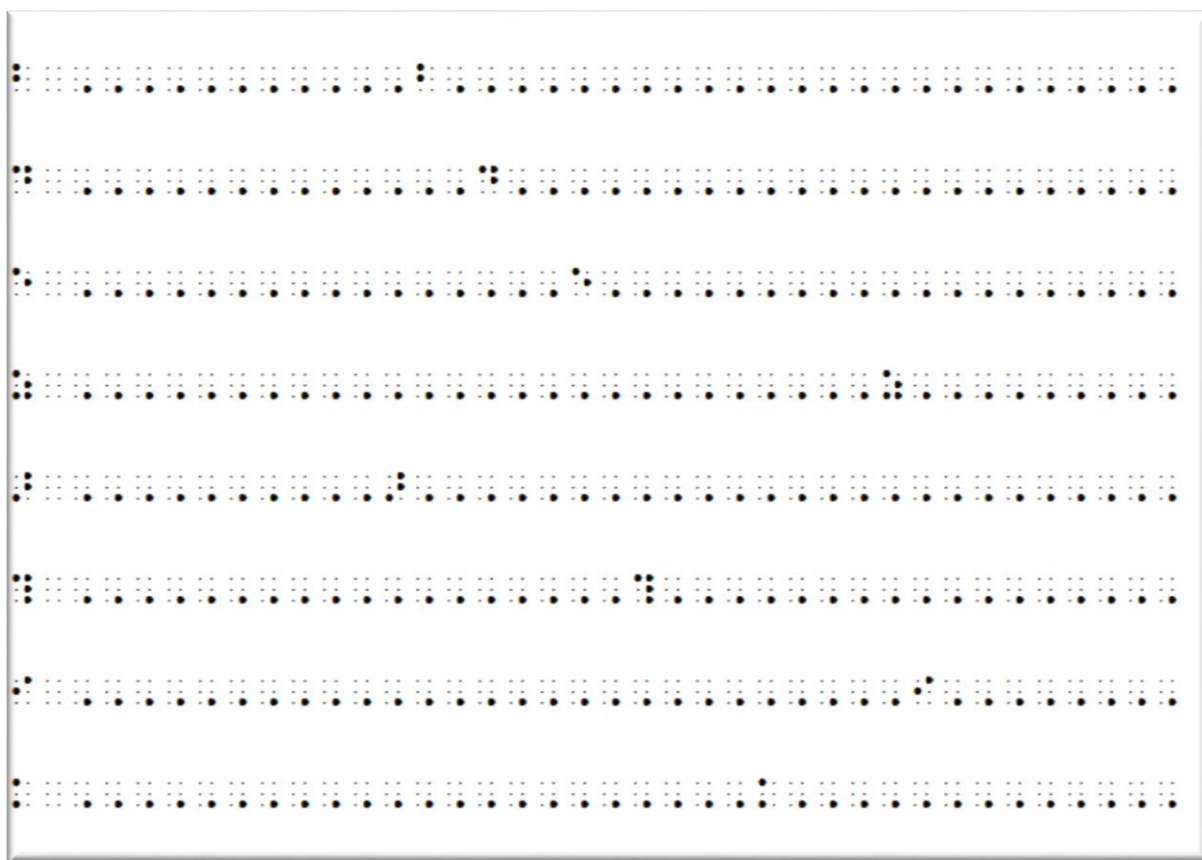


Καρτέλα 42^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζεται ένα σύμβολο μέσα στη γραμμή.

Ο μαθητής καλείται με το αριστερό του δάχτυλο να εντοπίσει το σύμβολο που είναι στην αρχή της γραμμής ενώ με το δεξί, ιχνηλατώντας να το εντοπίσει μέσα στη γραμμή.

Σκοπός: Να εντοπίζει και να αναγνωρίζει ίδιους χαρακτήρες.

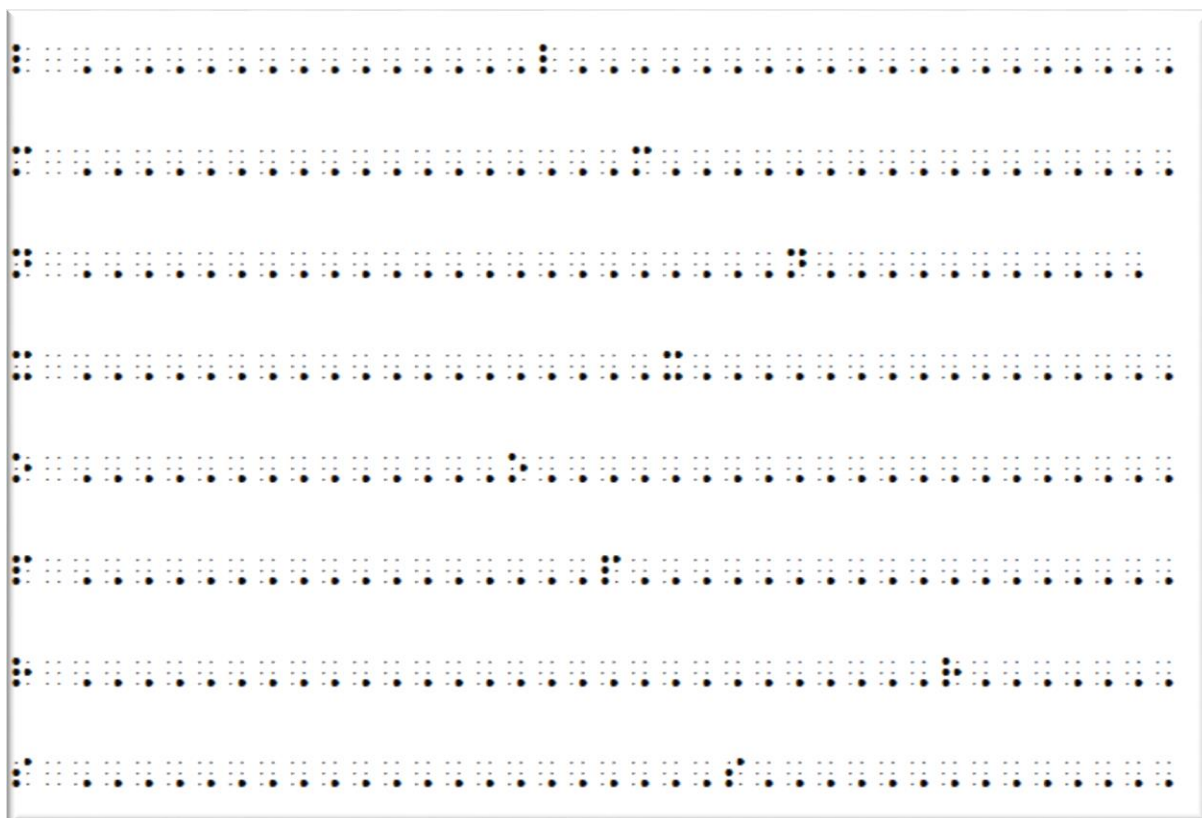


Καρτέλα 43^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζεται ένα σύμβολο μέσα στη γραμμή.

Ο μαθητής καλείται με το αριστερό του δάχτυλο να εντοπίσει το σύμβολο που είναι στην αρχή της γραμμής ενώ με το δεξί, ιχνηλατώντας να το εντοπίσει μέσα στη γραμμή.

Σκοπός: Να εντοπίζει και να αναγνωρίζει ίδιους χαρακτήρες.

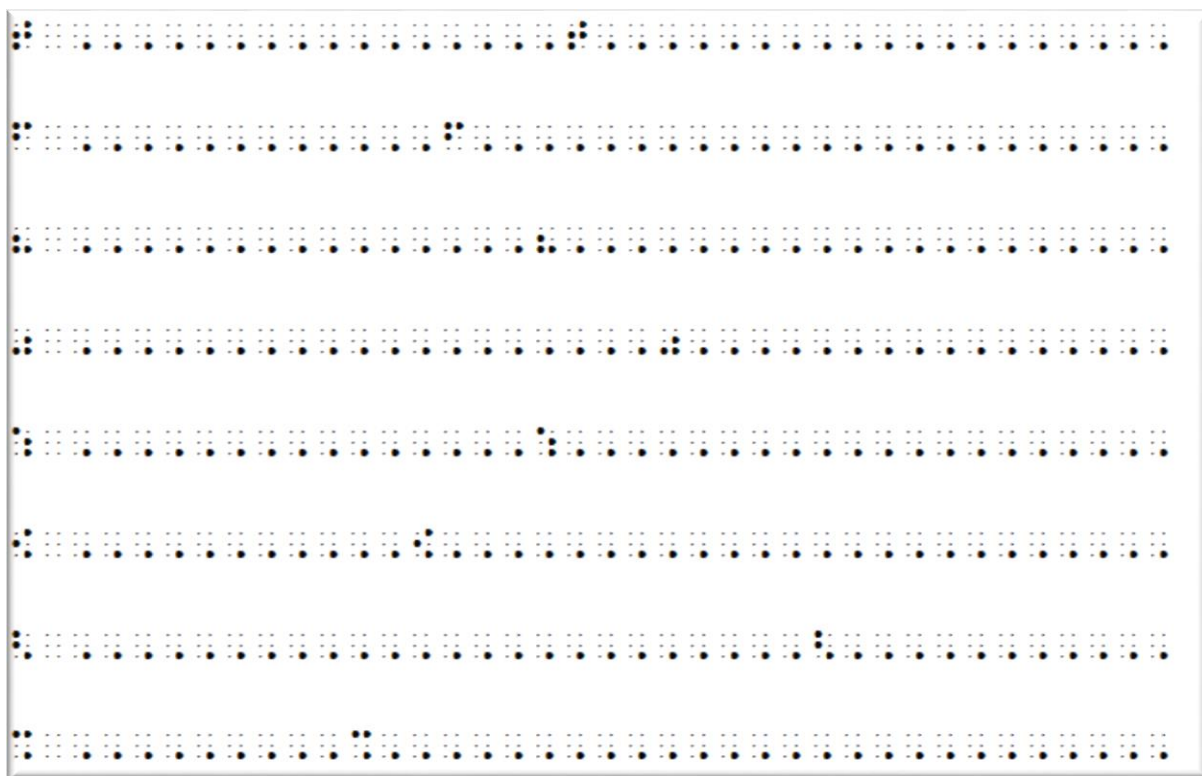


Καρτέλα 44^η

Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζεται ένα σύμβολο μέσα στη γραμμή.

Ο μαθητής καλείται με το αριστερό του δάχτυλο να εντοπίσει το σύμβολο που είναι στην αρχή της γραμμής ενώ με το δεξί, ιχνηλατώντας να το εντοπίσει μέσα στη γραμμή.

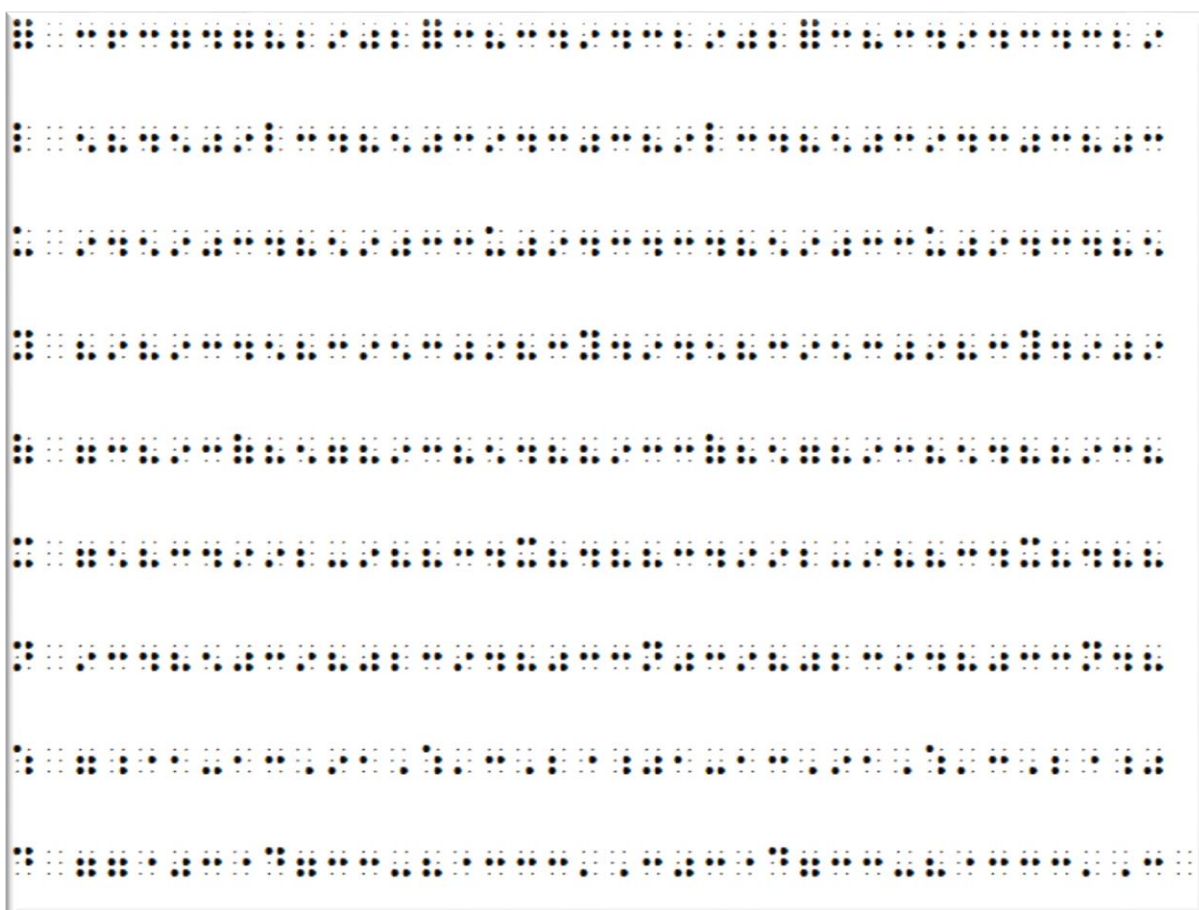
Σκοπός: Να εντοπίζει και να αναγνωρίζει ίδιους χαρακτήρες.



Καρτέλα 45^η

- Σε αυτή την καρτέλα στην αρχή της γραμμής υπάρχει ένα σύμβολο και το ίδιο σύμβολο υπάρχει και μέσα στη γραμμή μαζί με άλλα σύμβολα.
- Ο μαθητής εντοπίζει με το αριστερό δάχτυλο το σύμβολο που υπάρχει στην αρχή της σειράς και στη συνέχεια καλείται να το εντοπίσει με το δεξί χέρι μέσα στη σειρά ανάμεσα σε άλλα.
- Είναι μια δραστηριότητα με χαμηλό βαθμό δυσκολίας δεδομένου ότι ενώ τα άλλα σύμβολα έχουν κουκίδες από το κάτω τετράστιγμο τα ζητούμενα έχουν και από το επάνω.

Σκοπός: να αναγνωρίζει ίδια σύμβολα ανάμεσα σε ένα πλήθος από διαφορετικά άλλα.

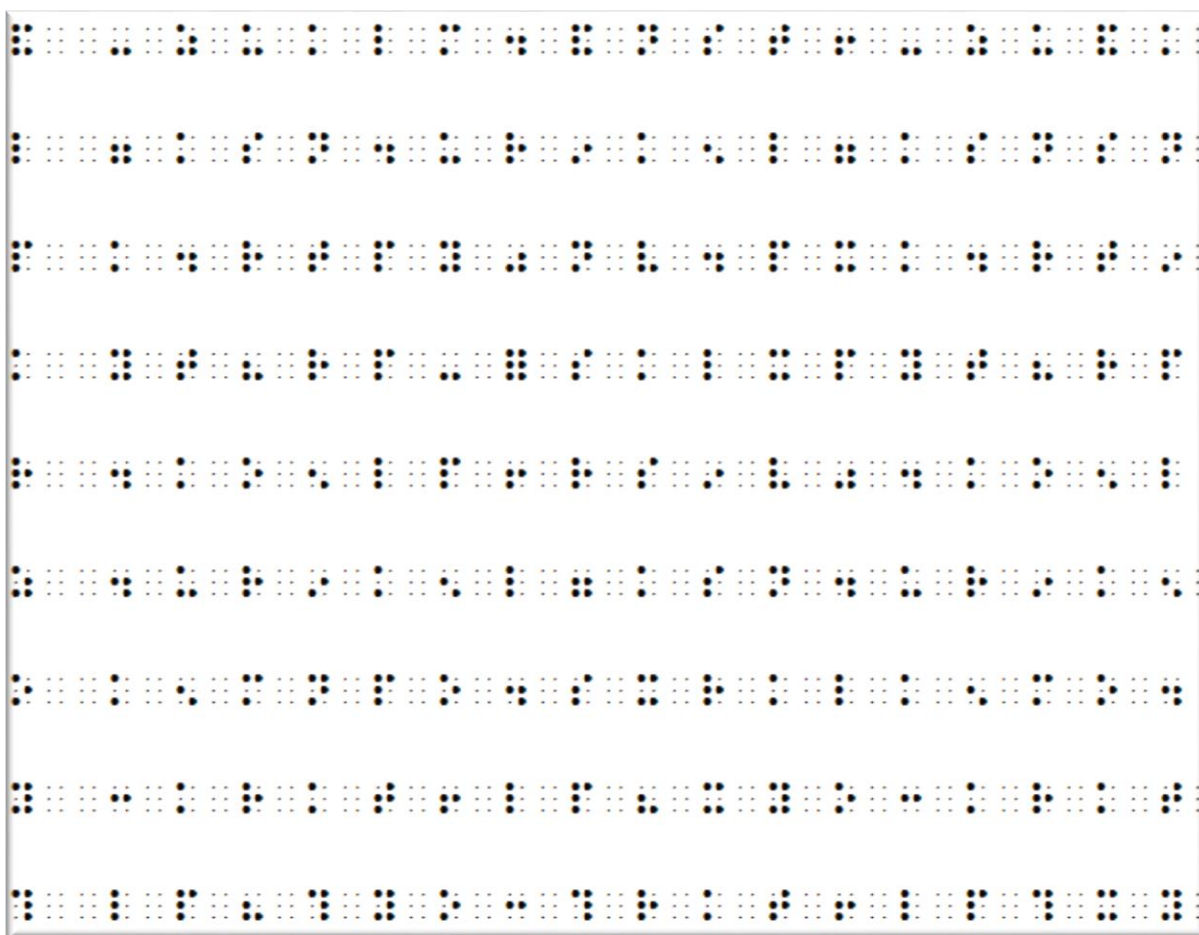


Καρτέλα 46^η

Η δραστηριότητα αυτής της καρτέλας είναι ίδια με της προηγούμενης με τη διαφορά ότι είναι μεγαλύτερου βαθμού δυσκολίας. Τα σύμβολο στην αρχή κάθε γραμμής δεν διαφέρει ως προς το ύψος όπως στην προηγούμενη καρτέλα.

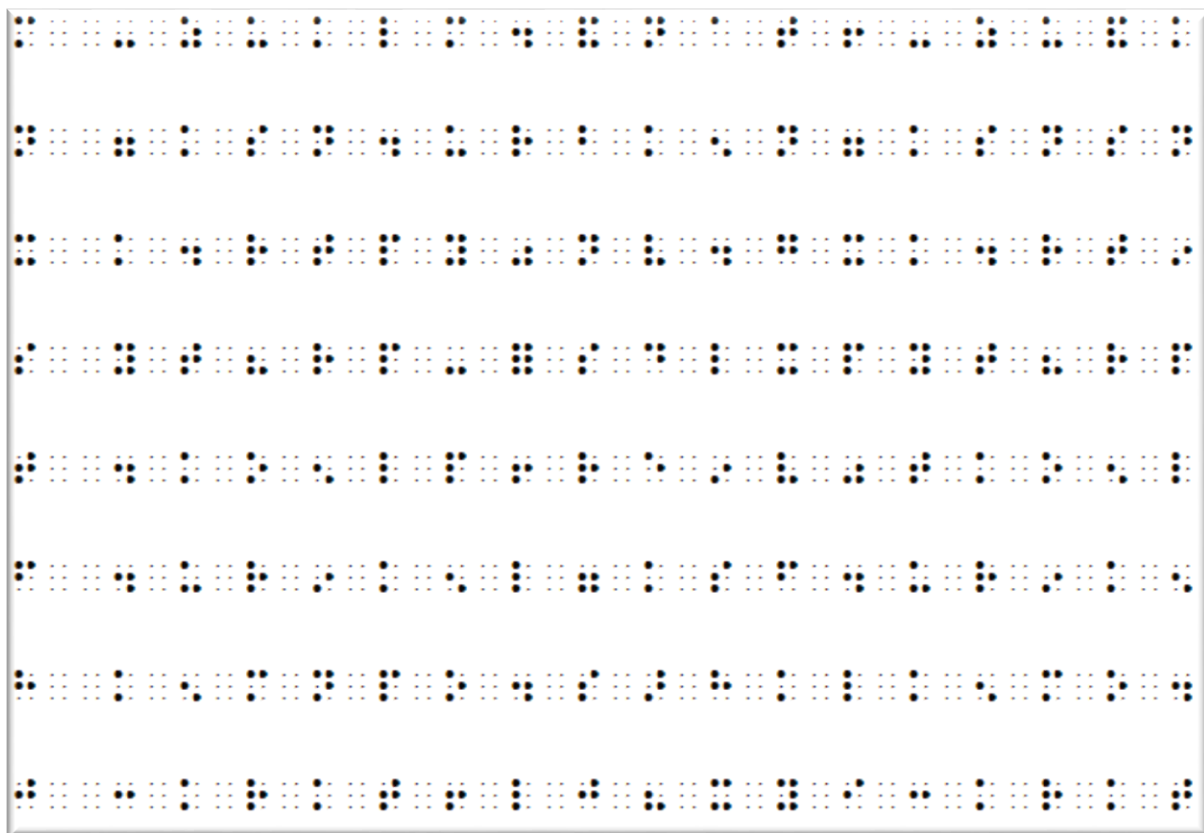
Σκοπός: να αναγνωρίζει ο μαθητής με σχετική άνεση σύμβολα που έχουν υψηλό βαθμό δυσκολίας.

Αν ο μαθητής καταφέρει να εκτελεί αυτή τη δραστηριότητα με άνεση, τότε είναι έτοιμος να μεταβεί στο στάδιο της ανάγνωσης.



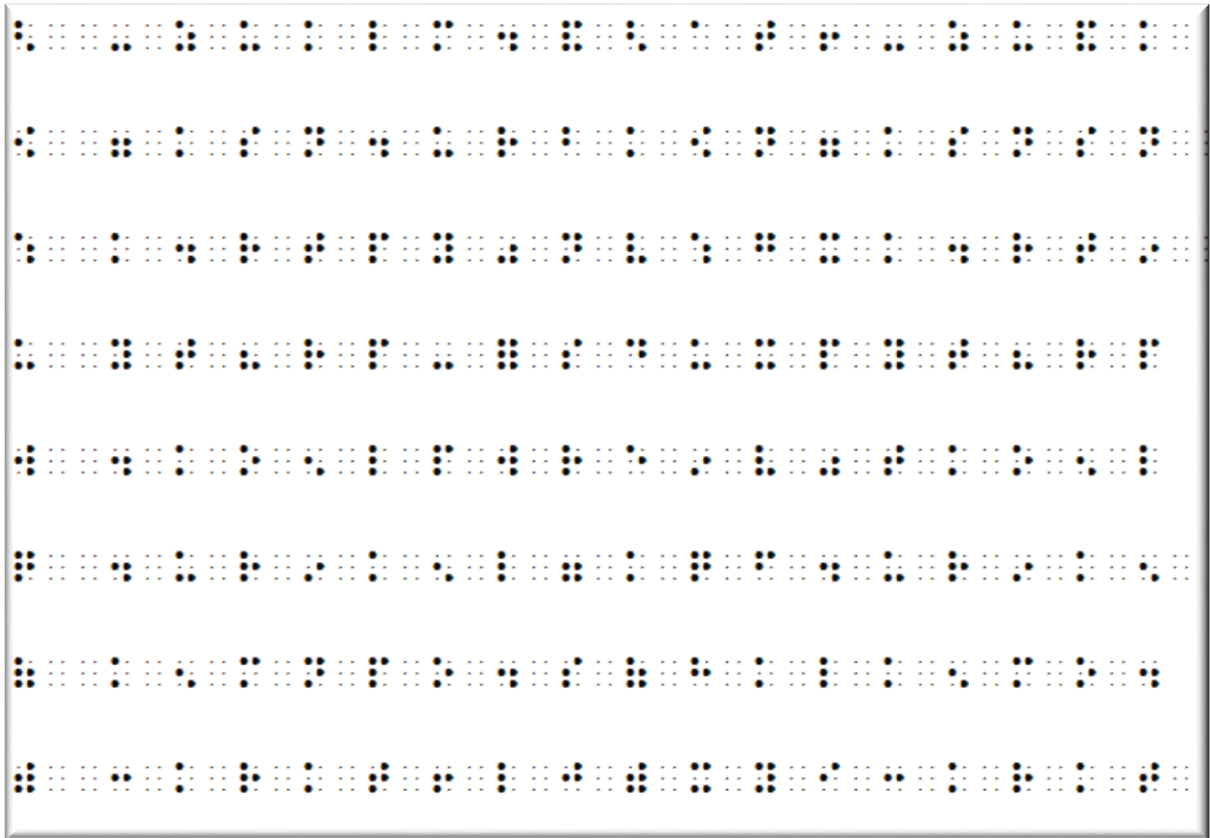
Καρτέλα 47^η

Όμοια με την προηγούμενη καρτέλα για περισσότερη εξάσκηση.



Καρτέλα 48^η

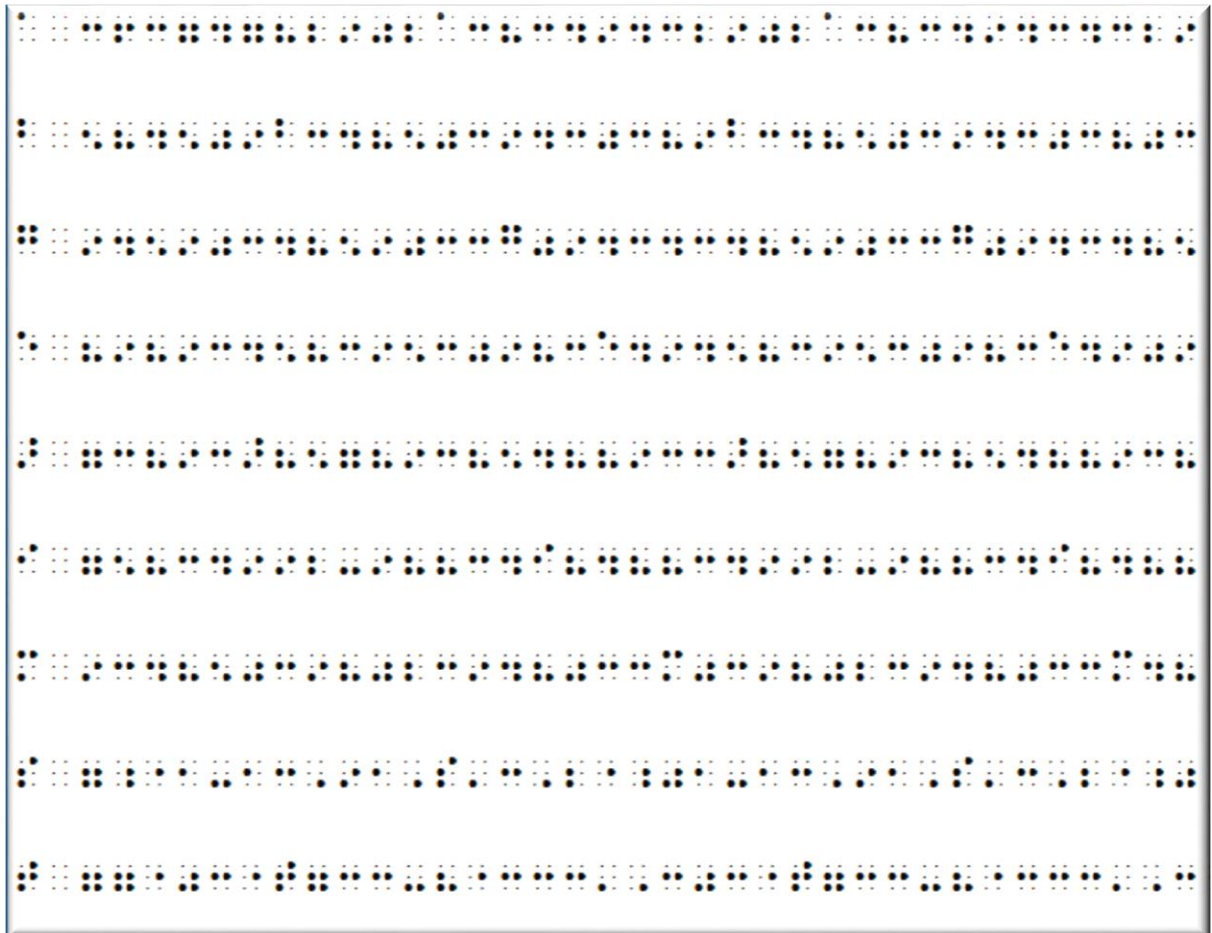
Όμοια με την προηγούμενη καρτέλα για περισσότερη εξάσκηση.



Καρτέλα 49^η

Όμοια με την προηγούμενη καρτέλα με τη διαφορά ότι εδώ τα σύμβολα είναι συνεχόμενα χωρίς να παρεμβάλλεται κενό.

Το σύμβολο στην αρχή είναι πιο ψηλό από τα υπόλοιπα της γραμμής.



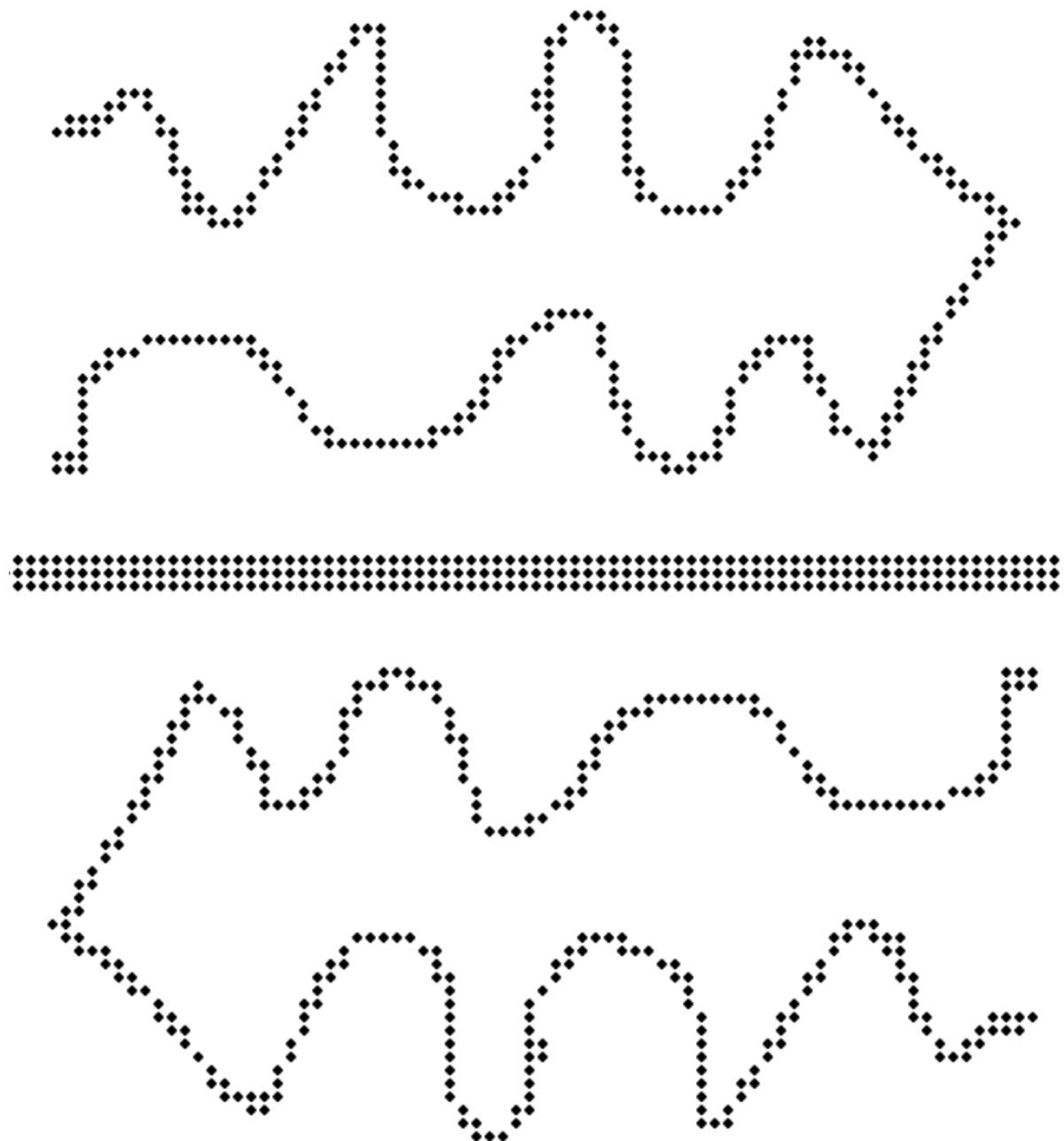
Καρτέλα 50^η

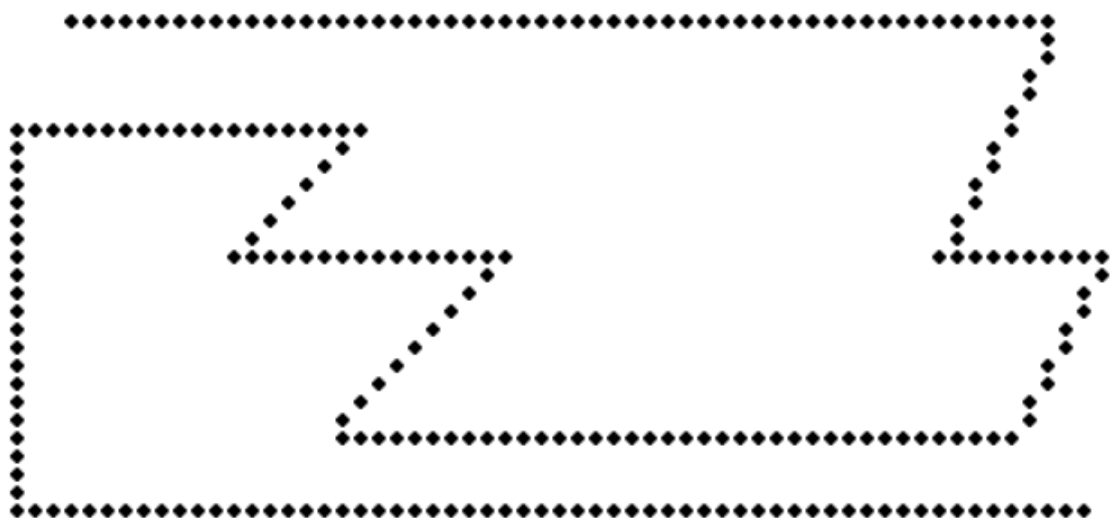
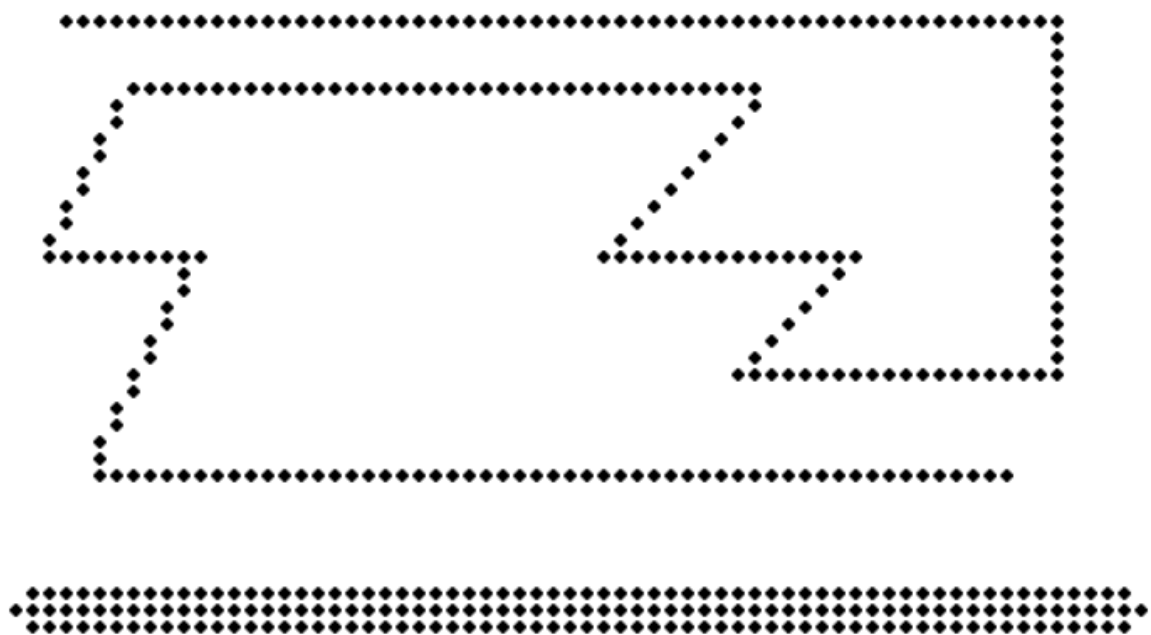
Όμοια με την προηγούμενη καρτέλα



Παιχνίδια ιχνηλασίας

Οι μαθητές θέτουν το δάχτυλό τους στην αρχή της γραμμής που βρίσκεται κοντά στην χοντρή γραμμή. Κερδίζει ο μαθητής που θα φτάσει πρώτος στο τέλος της γραμμής.





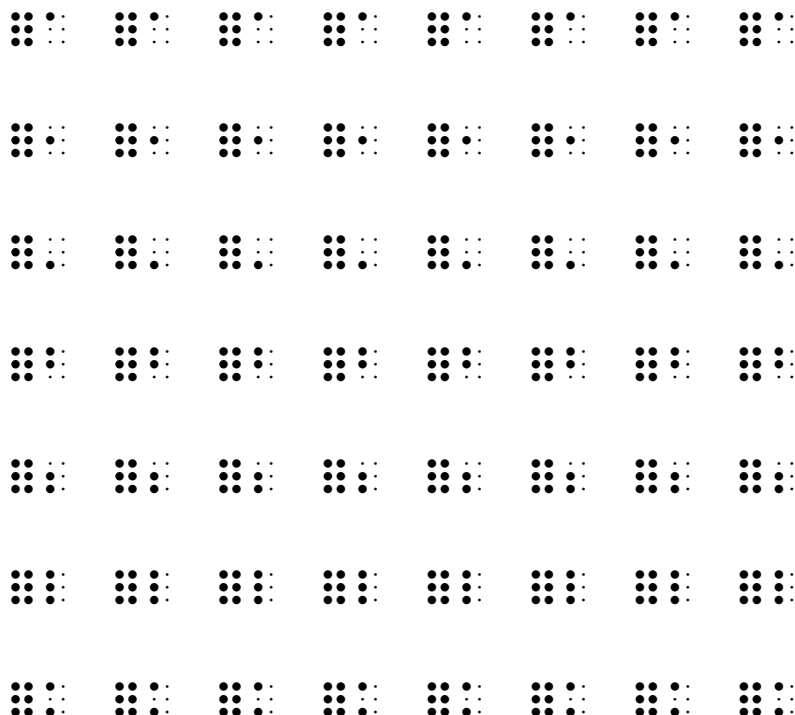
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΟΓΡΑΦΗΣ

Στις παρακάτω καρτέλες υπάρχουν ασκήσεις για την εξοικείωση με την πληκτρολόγηση και την απομόνωση των δαχτύλων. Οι ασκήσεις αυτές πρέπει να γίνονται παράλληλα με τις προαναγνωστικές ασκήσεις αλλά και με δραστηριότητες ενδυνάμωσης των μυών των χεριών και των δαχτύλων.

Καρτέλα 1^η

Οι μαθητές πληκτρολογούν το εξάστιγμο με τα έξι δάχτυλα και στη συνέχεια πληκτρολογούν χρησιμοποιώντας τα δάχτυλα του αριστερού χεριού (κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος).

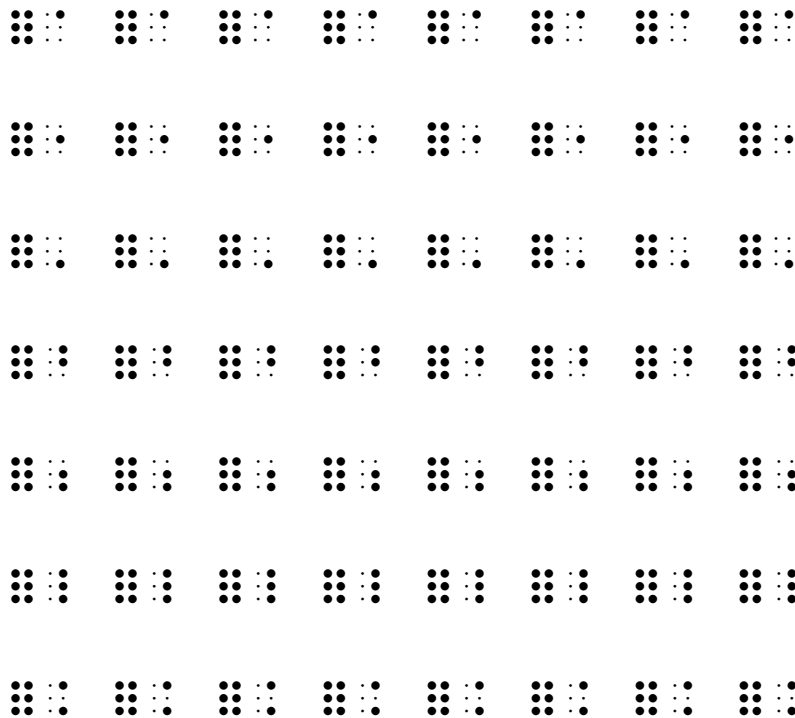
Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα



Καρτέλα 2^η

Οι μαθητές πληκτρολογούν το εξάστιγμο με τα έξι δάχτυλα και στη συνέχεια πληκτρολογούν χρησιμοποιώντας τα δάχτυλα του δεξιού χεριού (κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος).

Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα



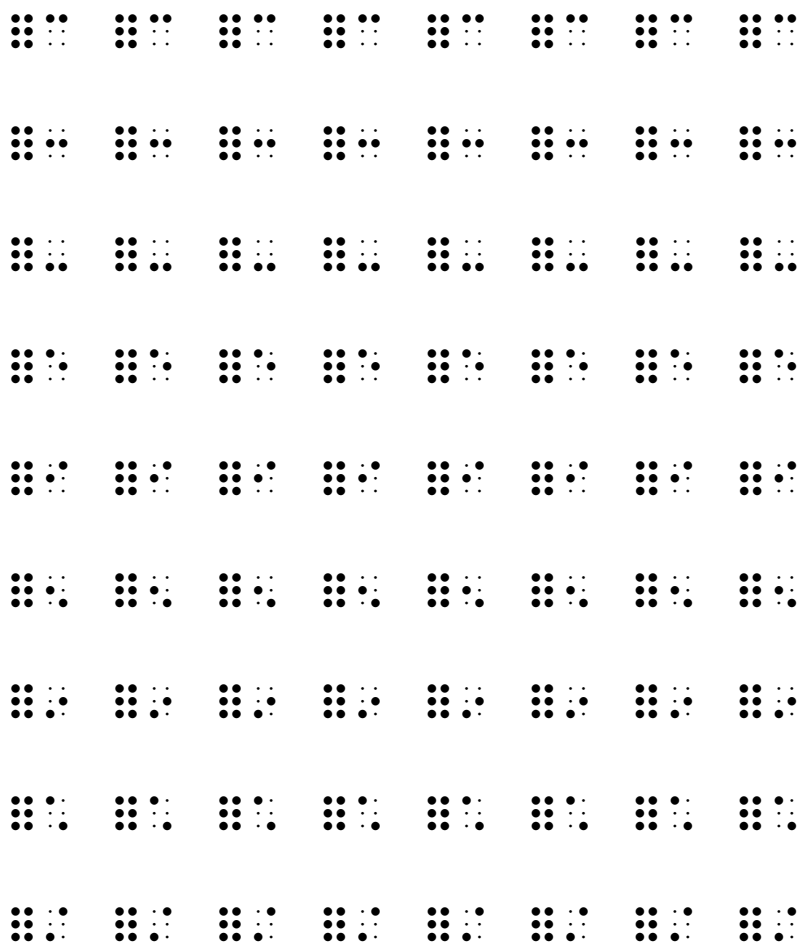
Καρτέλα 3^η

Οι μαθητές πληκτρολογούν το εξάστιγμο με τα έξι δάχτυλα και στη συνέχεια πληκτρολογούν χρησιμοποιώντας δύο δάχτυλα, ένα του αριστερού χεριού και ένα του δεξιού.

Δάχτυλα του αριστερού χεριού: κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος

Δάχτυλα του δεξιού χεριού: κουκίδα 4- δείκτης, κουκίδα 5-μέσος και κουκίδα 6-παράμεσος

Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα



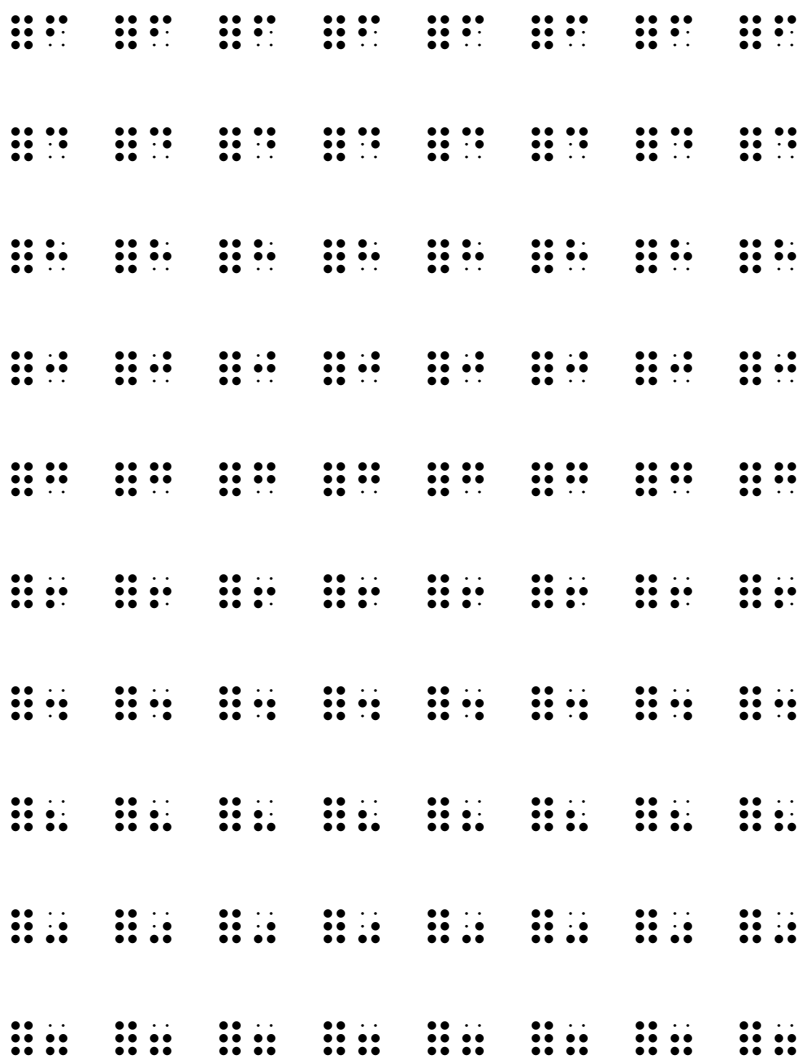
Καρτέλα 4^η

Οι μαθητές πληκτρολογούν το εξάστιγμο με τα έξι δάχτυλα και στη συνέχεια πληκτρολογούν σύμβολα του επάνω και κάτω τετράστιγμου χρησιμοποιώντας δάχτυλα του αριστερού και του δεξιού χεριού (συνδυασμοί τριών ή τεσσάρων δαχτύλων).

Δάχτυλα του αριστερού χεριού: κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος

Δάχτυλα του δεξιού χεριού: κουκίδα 4- δείκτης, κουκίδα 5-μέσος και κουκίδα 6-παράμεσος

Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα



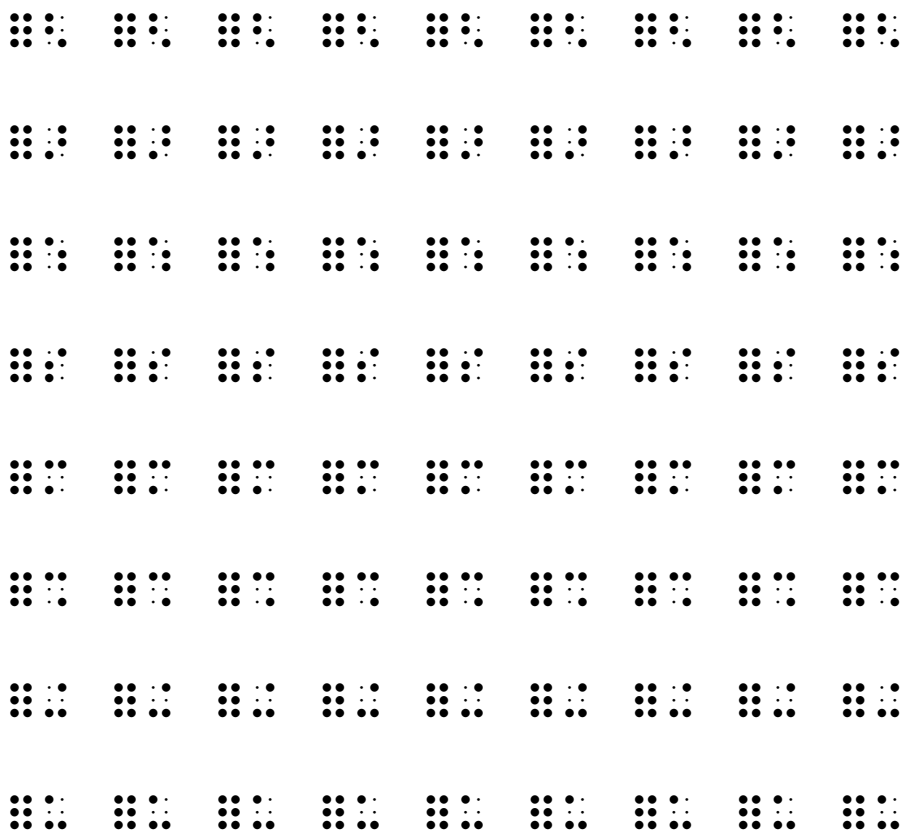
Καρτέλα 5^η

Οι μαθητές πληκτρολογούν το εξάστιγμο με τα έξι δάχτυλα και στη συνέχεια πληκτρολογούν καθρεπτικά σύμβολα χρησιμοποιώντας δάχτυλα του αριστερού και του δεξιού χεριού (συνδυασμοί τριών δαχτύλων).

Δάχτυλα του αριστερού χεριού: κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος

Δάχτυλα του δεξιού χεριού: κουκίδα 4- δείκτης, κουκίδα 5-μέσος και κουκίδα 6-παράμεσος

Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα



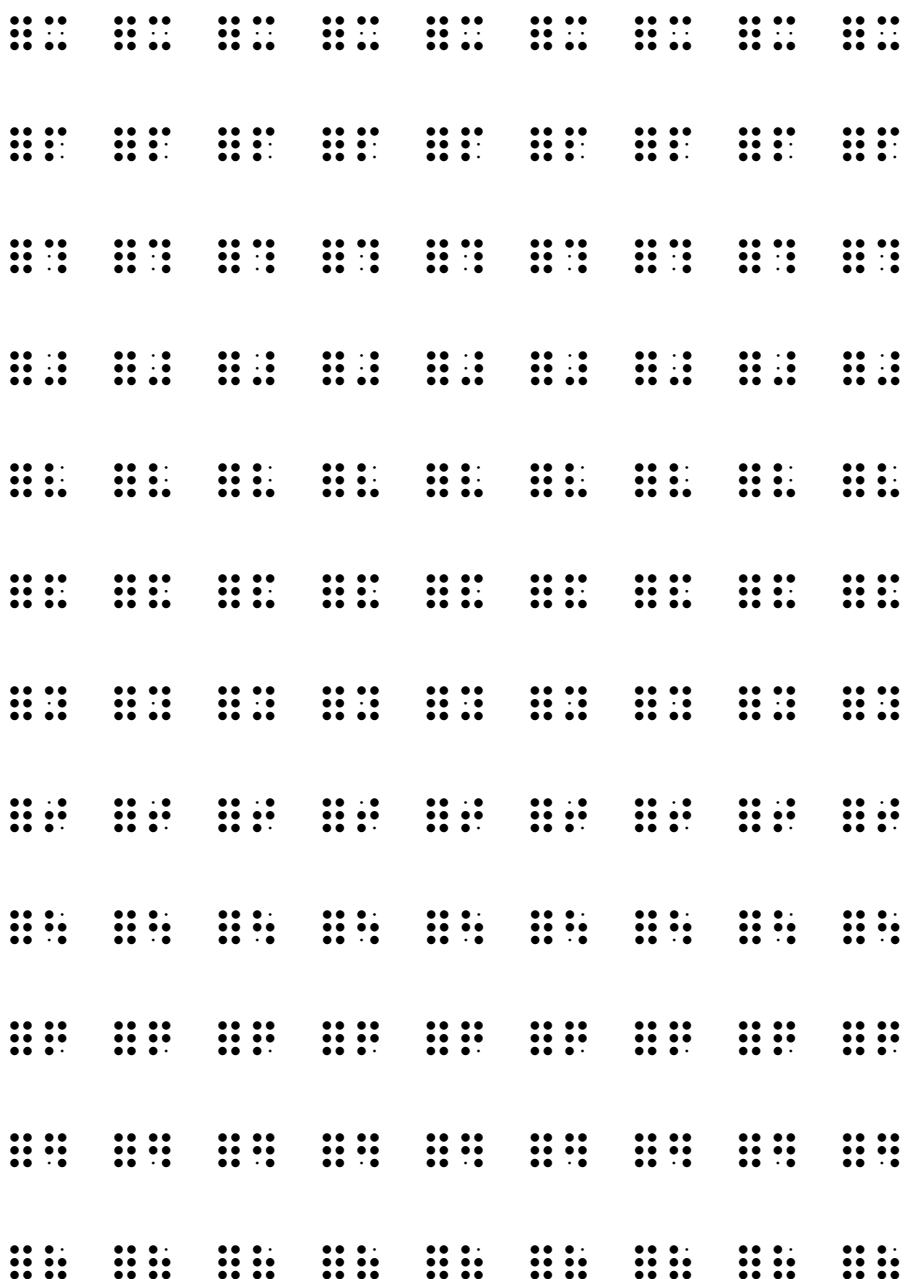
Καρτέλα 6^η

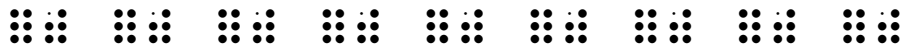
Όπως και στην προηγούμενη καρτέλα, οι μαθητές πληκτρολογούν το εξάστιγμο με τα έξι δάχτυλα και στη συνέχεια πληκτρολογούν καθρεπτικά σύμβολα χρησιμοποιώντας δάχτυλα του αριστερού και του δεξιού χεριού (συνδυασμοί τεσσάρων ή πέντε δαχτύλων).

Δάχτυλα του αριστερού χεριού: κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος

Δάχτυλα του δεξιού χεριού: κουκίδα 4- δείκτης, κουκίδα 5-μέσος και κουκίδα 6-παράμεσος

Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα





Καρτέλα 7^η

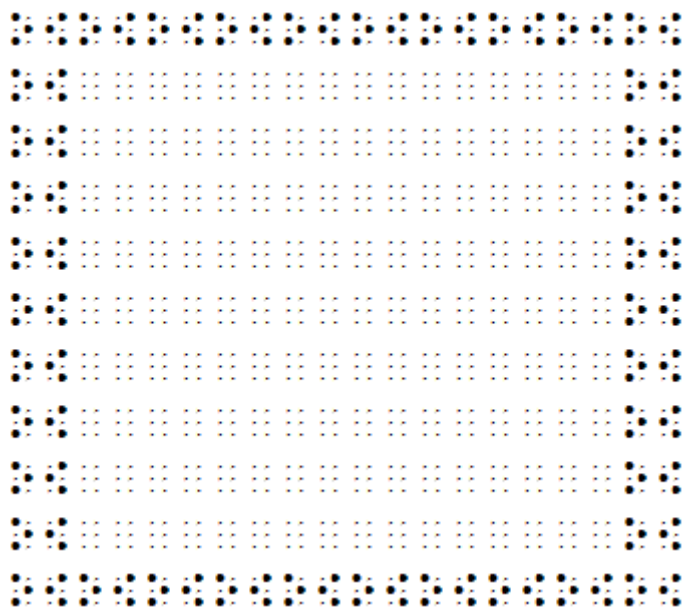
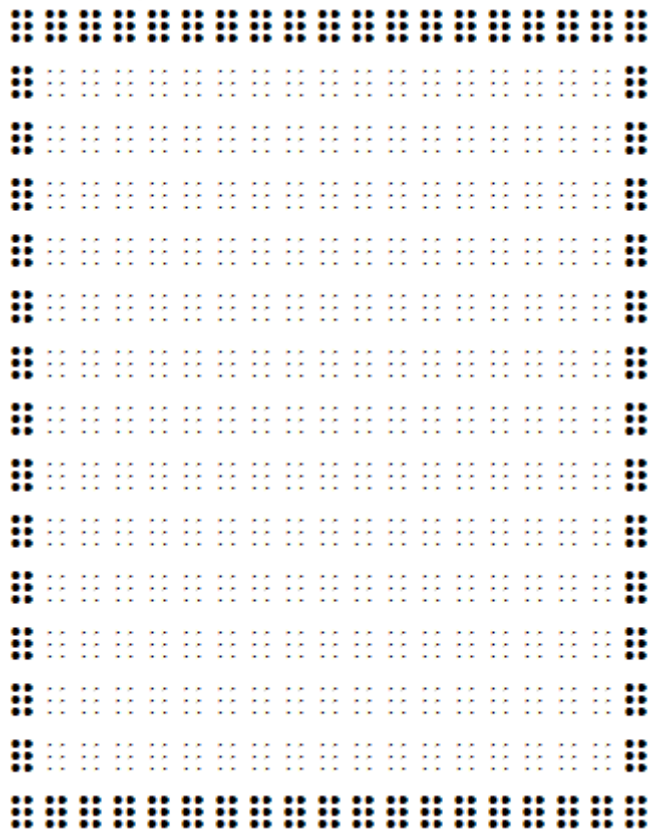
Στην καρτέλα αυτή παρουσιάζονται μοτίβα τα οποία μπορεί να δημιουργήσει ο μαθητής πληκτρολογώντας, έτσι ώστε να έχει κάποιο νόημα γι' αυτόν.

Δάχτυλα του αριστερού χεριού: κουκίδα 1- δείκτης, κουκίδα 2-μέσος και κουκίδα 3-παράμεσος

Δάχτυλα του δεξιού χεριού: κουκίδα 4- δείκτης, κουκίδα 5-μέσος και κουκίδα 6-παράμεσος.

Σημείωση: Κάθε γραμμή αποτελεί και μια ξεχωριστή δραστηριότητα





ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: Τα Σύμβολα του Ελληνικού Λογοτεχνικού Κώδικα Braille

1. Το αλφάβητο

Σύμβολο Έντυπης Γραφής	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille
α	⠁	1
β	⠃	1-2
γ	⠄	1-2-4-5
δ	⠅	1-4-5
ε	⠆	1-5
ζ	⠇	1-3-5-6
η	⠈	3-4-5
θ	⠉	1-4-5-6
ι	⠊	2-4
κ	⠋	1-3
λ	⠌	1-2-3
μ	⠍	1-3-4
ν	⠎	1-3-4-5
ξ	⠏	1-3-4-6
ο	⠑	1-3-5

π	⠏	1-2-3-4
ρ	⠗	1-2-3-5
σ	⠑	2-3-4
ς	⠑	2-3-4
τ	⠞	2-3-4-5
υ	⠥	1-3-4-5-6
φ	⠕	1-2-4
χ	⠭	1-2-5
ψ	⠭	1-2-3-4-6
ω	⠭	2-4-5

Κεφαλαιοδείκτης	⠠	Π.χ., Α → ⠠⠠
-----------------	---	--------------

2. Ελληνικοί και Αγγλικοί ενδείκτες γράμματος και κεφαλαίων

Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille	Όνομα χαρακτήρα
⠠	4-6	Ελληνικός ενδείκτης κεφαλαίων
⠠⠠	4-6,4-6	Όλη λέξη με κεφαλαία ελληνικά
⠠	5-6	Ενδείκτης χαρακτήρων Αγγλικού αλφάβητου
⠠	6	Αγγλικός ενδείκτης κεφαλαίων *
⠠⠠	6-6	Όλη λέξη με κεφαλαία αγγλικά*

Ο ενδείκτης χαρακτήρων Αγγλικού αλφάβητου (:) τοποθετείται μπροστά από μια αγγλική λέξη χωρίς κενό διάστημα.

Ελληνικά  ΕΛΛΗΝΙΚΑ 

Ελληνικό γράμμα	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille
ά	⠠⠠	5,1
έ	⠠⠠	5,1-5
ή	⠠⠠	5,3-4-5
ί	⠠⠠	5,2-4
ϊ	⠠	2-4
ΐ	⠠⠠	5,2-4
ό	⠠⠠	5,1-3-5
ύ	⠠⠠	5,1-3-4-5-6
ϋ	⠠	1-3-4-5-6
Ϝ	⠠⠠	5,1-3-4-5-6
ώ	⠠⠠	5,2-4-5

Ά		4-6,5,1
Έ		4-6,5,1-5
Η		4-6,5,3-4-5
Ι		4-6,5,2-4
Ϊ		4-6,2-4
Ό		4-6,5,1-3-5
Υ		4-6,5,1-3-4-5-6
Ψ		4-6,1-3-4-5-6
Ω		4-6,5,2-4-5

4. Τα δίψηφα φωνήεντα και δίφθογγοι παρουσιάζονται στη braille με συντομεύσεις.

Ελληνικό γράμμα	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille
αι		1-2-6
αιϊ		1,2-4
αϊ		5,1-2-6
Αι		4-6,1-2-6
Αϊ		4-6, 5, 1-2-6
άι		5, 1,2-4
αυ		1-6

αὺ		5,1-6
Αυ		4-6,1-6
Αὺ		4-6,5,1-6
ει		1-4-6
εἰ		5,1-4-6
Ει		4-6,1-4-6
Εἰ		4-6,5,1-4-6
ευ		1-5-6
εὺ		5,1-5-6
Ευ		4-6,1-5-6
Εὺ		4-6,5,1-5-6
οι		2-4-6
οἰ		5,2-4-6
Οι		4-6,2-4-6
Οἰ		4-6,5,2-4-6
ου		1-3-6
οὺ		5,1-3-6
Ου		4-6,1-3-6
Οὺ		4-6,5, 1-3-6

υι	⠠⠥⠠⠊	1-2-4-5-6
υί	⠠⠥⠠⠊⠠⠊	5,1-2-4-5-6
Υι	⠠⠢⠠⠥⠠⠊	4-6, 1-2-4-5-6
Υί	⠠⠢⠠⠥⠠⠊⠠⠊	4-6,5,1-2-4-5-6
ηυ	⠠⠬⠠⠥	1-2-5-6
ηύ	⠠⠬⠠⠥⠠⠥	5, 1-2-5-6
Ηυ	⠠⠢⠠⠬⠠⠥	4-6,1-2-5-6
Ηύ	⠠⠢⠠⠬⠠⠥⠠⠥	4-6,5,1-2-5-6

5. Σύμβολα ομαδοποίησης για ελληνικό λογοτεχνικό κείμενο

Σύμβολο Έντυπης Γραφής	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille
(	⠠⠠	2-3-5-6
)	⠠⠠	2-3-5-6
{	⠠⠠	6,2-3-5-6
}	⠠⠠	6,2-3-5-6
[	⠠⠠	6,2-3-5-6
]	⠠⠠	2-3-5-6 3

6. Σημεία στίξης

Σύμβολο έντυπης γραφής	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille	Όνομα χαρακτήρα
------------------------	-----------------	------------------	-----------------

.		2-5-6	Τελεία
,		2	Κόμμα
;		2-6	Ερωτηματικό
'		3	Αποστρόφος
«		2-3-6	Αριστερό διπλό εισαγωγικό
»		3-5-6	Δεξί διπλό εισαγωγικό
:		2-5	Άνω κα κάτω τελεία
·		2-3	Άνω τελεία
—		6,3-6	Παύλα διαλόγου
!		2-3-5	Θαυμαστικό
...		3-3-3	Αποσιωπητικά
-		3-6	ενωτικό
'		5	Οξεία
§		3-5	Σύμβολο παραγράφου
		6-6	Σημείο ποίησης στον πρώτο στίχο
		6	Σημείο ποίησης μπροστά από κάθε στίχο πλην του πρώτου
		4-5-6	Υπογράμμιση, έντονη γραφή
*		3-5,3-5	Λογοτεχνικός Αστερίσκος
@		4, 1	Παπάκι (at)

€	⠠⠠⠠	4, 1-5	Ευρώ
---	-----	--------	------

7. Παύλες που χρησιμοποιούνται σε διαφορετικά πλαίσια

Σύμβολο Έντυπης γραφής	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille	Όνομα συμβόλου
—	⠠⠠⠠	3-6,3-6	κάτω παύλα
——	⠠⠠⠠⠠⠠	3-6, 3-6, 3-6	μακριά κάτω παύλα
	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	1-4, 1-4, 1-4, 1-4	Υπογράμμιση τίτλου (κάτω από τη λέξη)
	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	2-5, 2-5, 2-5, 2-5	Διαχωριστική γραμμή

8. Τα πνεύματα και οι τόνοι στο πολυτονικό σύστημα

Σύμβολο Έντυπης γραφής	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille	Όνομα συμβόλου
	⠠	4	βαρεία
´	⠠	5	τόνος
˜	⠠	6	Περισπωμένη
¨	⠠	3-5-6	Ψιλή και Οξεία
ˇ	⠠	2-6	Δασεία και Οξεία
˘	⠠	2-5-6	Ψιλή και Περισπωμένη
	⠠	2-3-5	Δασεία και Περισπωμένη
˙			Διαλυτικά και Τόνος

9. Οι Αριθμοί σύμφωνα με τον Λογοτεχνικό Κώδικα

	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille
Ενδείκτης αριθμού	⠠	3-4-5-6

Αριθμός	Σύμβολο Braille	Κουκίδες Braille
0	⠼	3-4-5-6,2-4-5
1	⠩	3-4-5-6,1
2	⠨	3-4-5-6,1-2
3	⠠⠠	3-4-5-6,1-4
4	⠠⠡	3-4-5-6,1-4-5
5	⠠⠢	3-4-5-6,1-5
6	⠠⠣	3-4-5-6,1-2-4
7	⠠⠤	3-4-5-6,1-2-4-5
8	⠠⠥	3-4-5-6,1-2-5
9	⠠⠦	3-4-5-6,2-4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

1ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου

Γενικός στόχος: ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «α»

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το «α» και στη συνέχεια να τα πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille

Απαιτούμενα υλικά:

- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- εξάστιγμο

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «α»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «α»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «α»– Αντιστοίχιση της κουκίδας με την οποία αναπαριστάται το γράμμα «α» με το αντίστοιχο πλήκτρο της γραφομηχανής Braille.

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Παρουσιάζονται στο μαθητή braille γραμμές με το γράμμα «α» δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί και τις εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του.

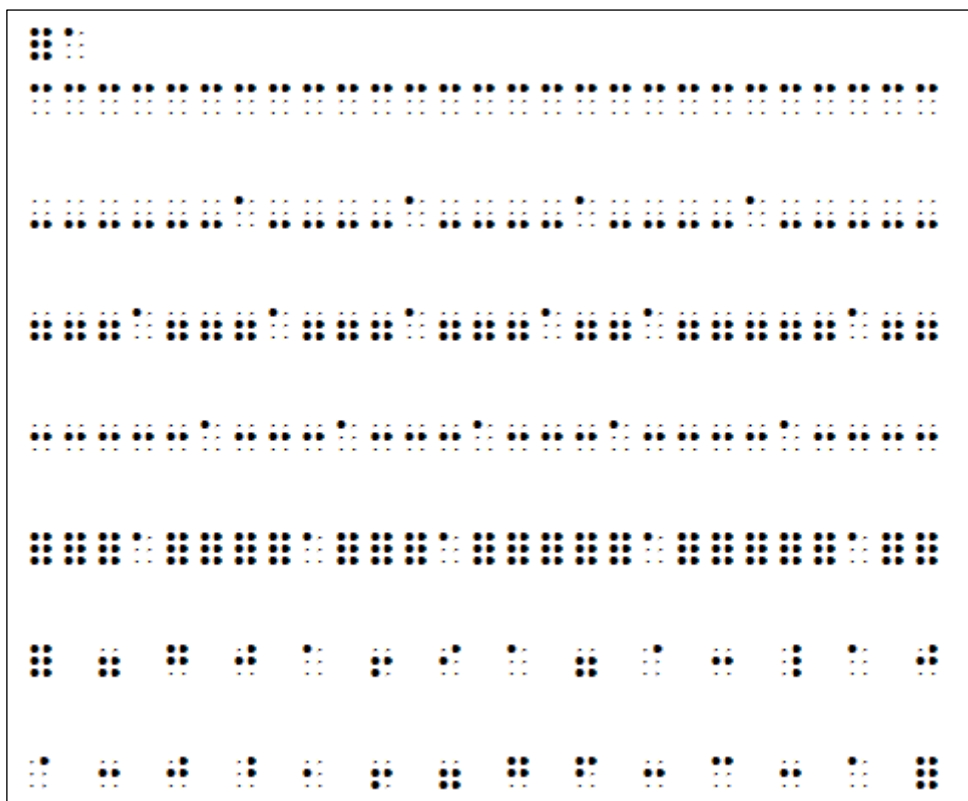


2. Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «α» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)



Εικόνα 1: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

3. Ο μαθητής θα βρει το γράμμα «α» σε μια καρτέλα όπου έχει αναμιχθεί με μη-



γράμματα και πλήρη κελιά braille (εξάστιγμα)

4. Ο μαθητής βρίσκει λέξεις που αρχίζουν από «α»
5. Καθώς ο δάσκαλος πληκτρολογεί το γράμμα «α», ο μαθητής θα αισθανθεί το γράμμα στο χαρτί και θα πει τι είναι αυτό που διαβάζει. (Με αυτόν τον τρόπο

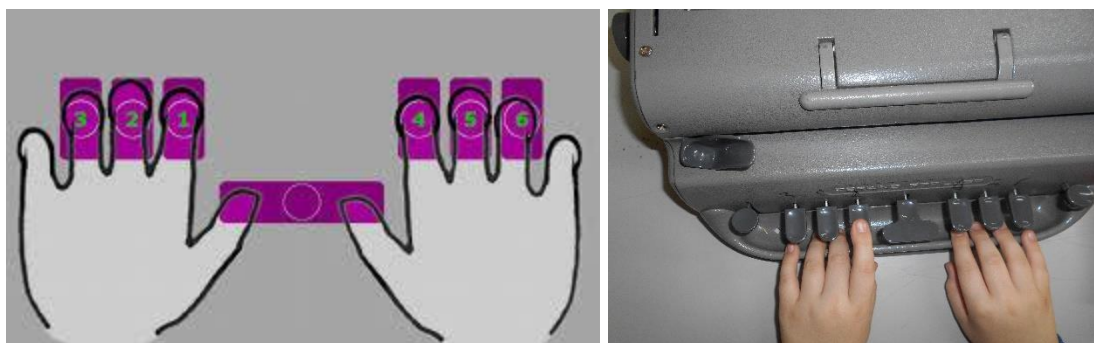
ο μαθητής εισάγεται στη γραφομηχανή braille με ένα διασκεδαστικό, παιγνιώδη τρόπο.)

6. Εισαγωγή στη γραφή Braille – εξοικείωση με τη γραφομηχανή (βλ. εικόνα 2)

1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής



2. Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille



Εικόνα 2: Πληκτρολόγηση του γράμματος «α» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

α(a)		Πληκτρολόγηση					
1 ○ ○ ○ ○ ○		○ ○	■	○	○ ○ ○		
		3	2	1	4	5	6



Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει το γράμμα «α». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση του γράμματος «α» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση να διακρίνει το γράμμα «α» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχει ανάμεσα σε άλλα μη-braille σύμβολα.

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

2ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου

Γενικός στόχος: ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «β»

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το γράμμα «β» και στη συνέχεια να το πληκτρολογεί στη γραφομηχανή braille

Απαιτούμενα υλικά:

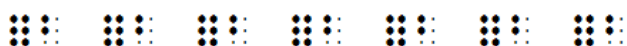
- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- εξάστιγμο

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «β»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «β»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «β» – Αντιστοίχιση των κουκίδων με τα οποία αναπαριστάνεται το γράμμα «β» με τα πλήκτρα της γραφομηχανής Braille.

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Παρουσιάζονται στο μαθητή braille γραμμές με το γράμμα «β» δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί και τις εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του.

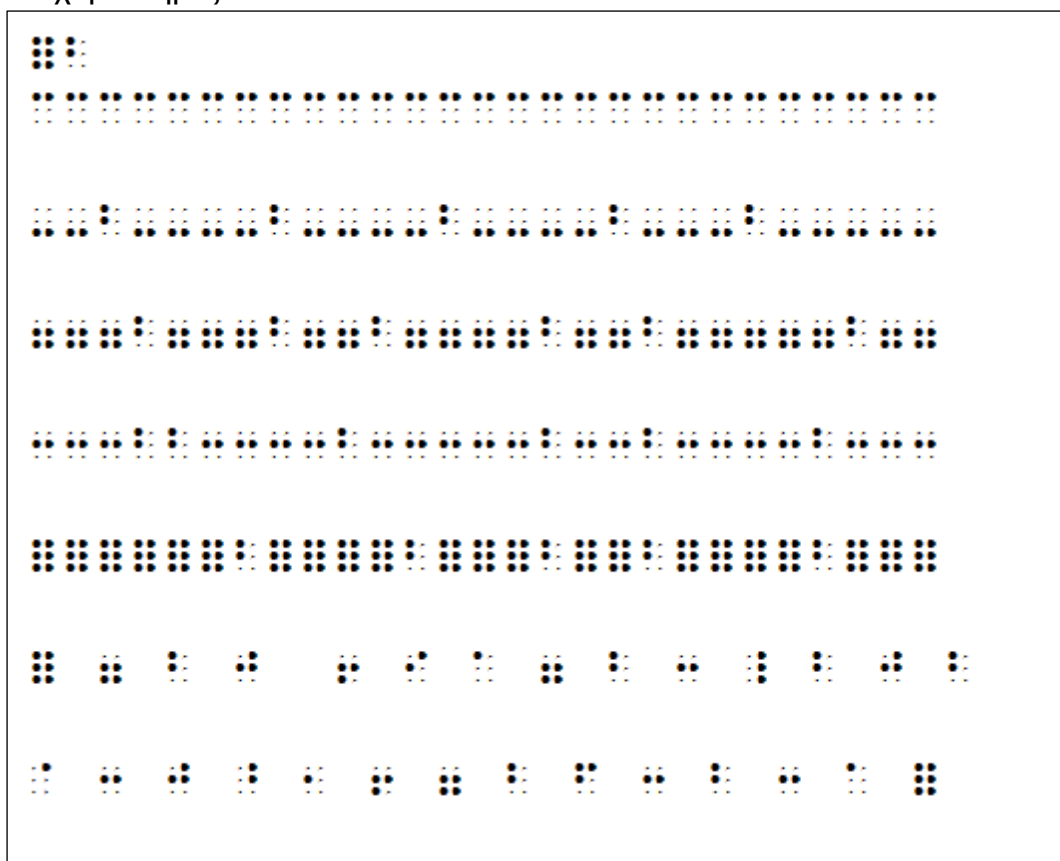


- 2.** Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «β» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)



Εικόνα 3: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

- 3.** Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το γράμμα «β» σε ένα φύλλο εργασίας (βλ. εικόνα 2) όπου είναι ανάμεσα σε άλλους γνωστούς και μη γνωστούς χαρακτήρες braille



Εικόνα 4: Φύλλο εργασίας για τον εντοπισμό τους γράμματος «β»

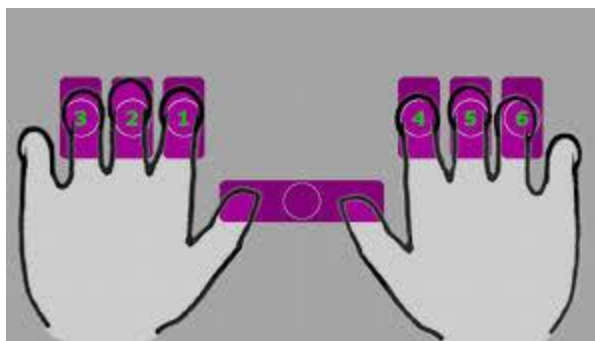


- 4.** Ο μαθητής βρίσκει λέξεις που αρχίζουν από «β»
- 5.** Εισαγωγή στη γραφή Braille – εξοικείωση με τη γραφομηχανή

- 1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής



Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille



Εικόνα 5: Πληκτρολόγηση του γράμματος «β» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

- 6.** Πληκτρολόγηση του γράμματος «β» με ενδιάμεσο κενό διάστημα



Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει τα γράμματα «α» και «β». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση των γραμμάτων «α» και «β» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση να διακρίνει τα γράμματα «α» και «β» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχουν αυτά τα γράμματα ανακατωμένα με άλλα μη-braille σύμβολα.

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

3ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου

Γενικός στόχος: ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «κ»

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το γράμμα «κ» και στη συνέχεια να το πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille

Απαιτούμενα υλικά:

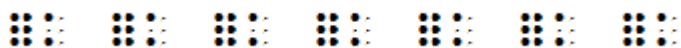
- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας για τα μικρά γράμμα «κ»
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- πτυσσόμενο εξάστιγμο
- ανάγλυφες εικόνες ή / και αντικείμενα

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «κ»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «κ»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «κ» – Αντιστοίχιση των κουκίδων με τα οποία αναπαριστάνεται το γράμμα «κ» με τα πλήκτρα της γραφομηχανής Braille.
- Ανάγνωση μονοσύλλαβων και δισύλλαβων λέξεων με τα γνωστά γράμματα: α, β, κ

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Παρουσιάζονται στο μαθητή braille γραμμές με το γράμμα «κ» δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί και τις εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του.

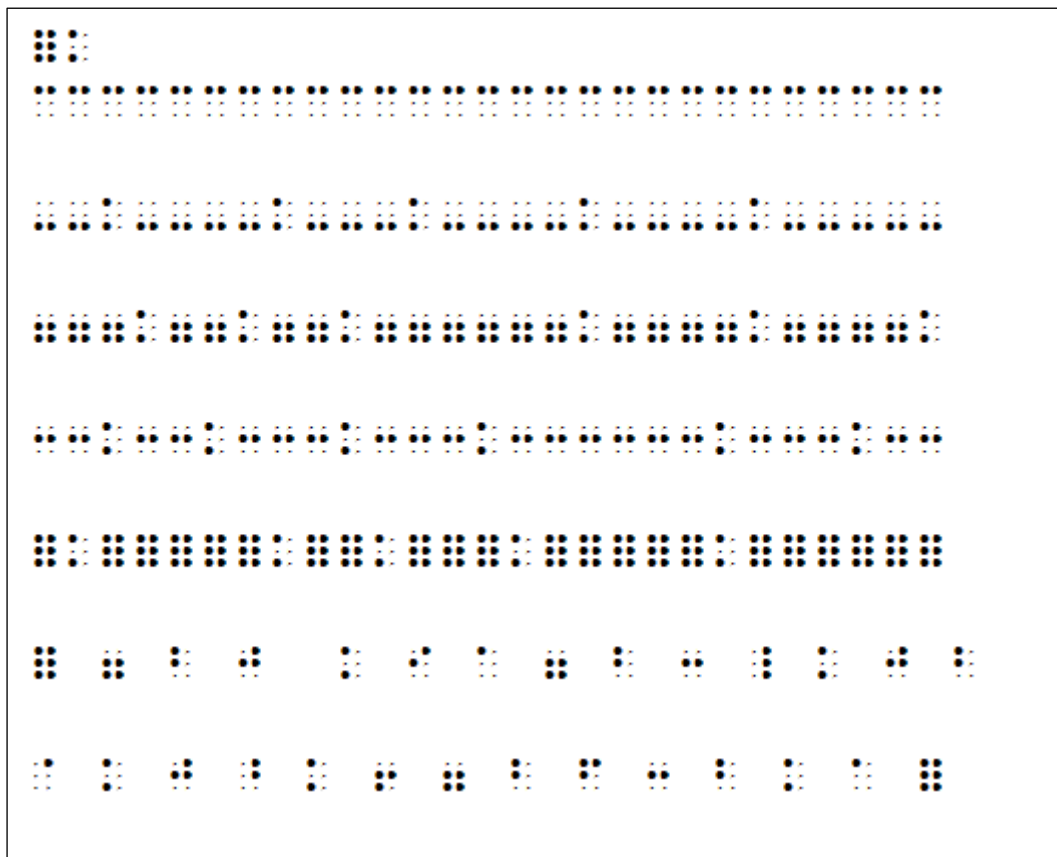


2. Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «κ» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)



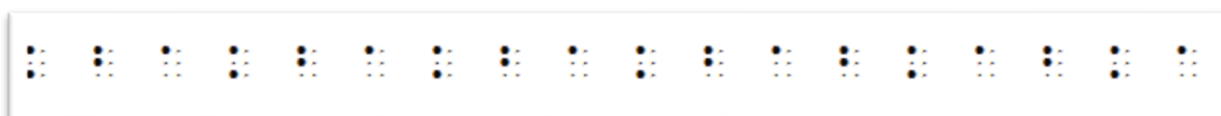
Εικόνα 6: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

- 3.** Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το γράμμα «κ» σε ένα φύλλο εργασίας (βλ. εικόνα 2) όπου είναι ανάμεσα σε άλλους γνωστούς και μη γνωστούς χαρακτήρες braille



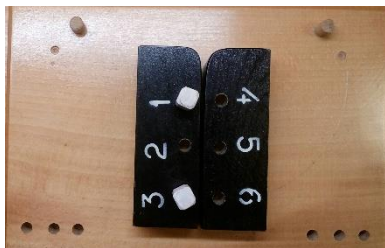
Εικόνα 7: Φύλλο εργασίας για τον εντοπισμό τους γράμματος «κ»

- 4.** Ο μαθητής βρίσκει λέξεις που αρχίζουν από «κ»
5. Δίνεται μια καρτέλα στο μαθητή για να διαβάσει τα γράμματα που έχει ήδη μάθει:

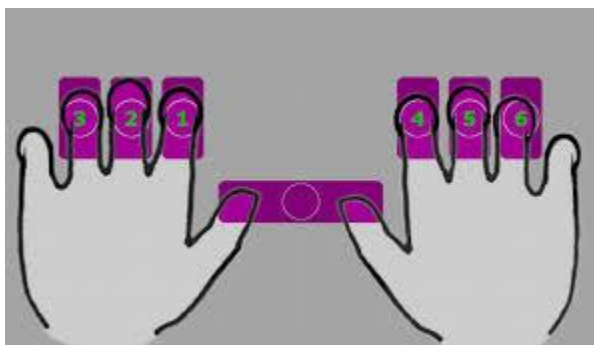


- 6.** Εισαγωγή στη γραφή Braille – εξοικείωση με τη γραφομηχανή

1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής

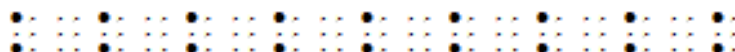


Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille



Εικόνα 8: Πληκτρολόγηση του γράμματος «κ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

7. Πληκτρολόγηση του γράμματος «κ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα



8. Δίνεται στο μαθητή να διαβάσει τα γράμματα που έχει ήδη μάθει:



- 1.** Δημιουργούμε καρτέλες με συλλαβές με τα γράμματα που έχει ήδη μάθει, «βα» ΚΑΙ «κα», και καθοδηγούμε το μαθητή για να τις διαβάσει:



- 2.** Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω συλλαβές με τη γραφομηχανή του:

Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει το γράμμα «κ». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση του γράμματος «κ» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση:

- να διακρίνει το γράμμα «κ» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχουν γνωστά και μη γνωστά γράμματα braille.
- Να διαβάζει τις συλλαβές: «βα», «κα»,

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

4ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου

Γενικός στόχος: ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «**Λ**»

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το γράμμα «**Λ**» και στη συνέχεια να το πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille

Απαιτούμενα υλικά:

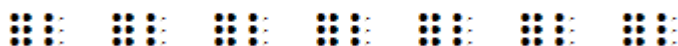
- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας για τα μικρά γράμμα «**Λ**»
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- πτυσσόμενο εξάστιγμο
- ανάγλυφες εικόνες ή / και αντικείμενα

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

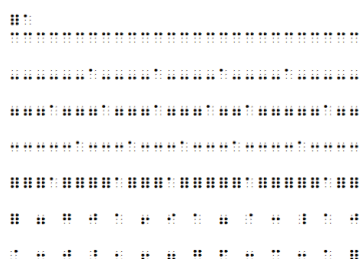
- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «λ»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «λ»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «λ» – Αντιστοίχιση των κουκίδων με τα οποία αναπαριστάνεται το γράμμα «λ» με τα πλήκτρα της γραφομηχανής Braille.
- Ανάγνωση μονοσύλλαβων και δισύλλαβων λέξεων με τα γνωστά γράμματα: α, β, κ, λ

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Παρουσιάζονται στο μαθητή braille γραμμές με το γράμμα «λ» δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί και τις εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του.

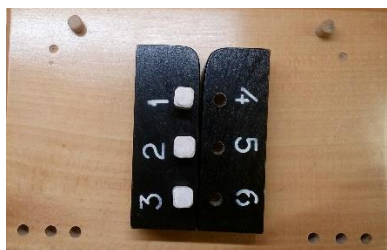


2. Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «κ» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)

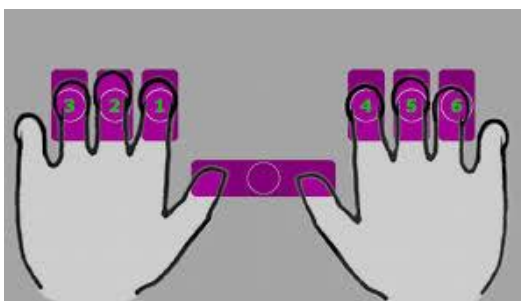


Εικόνα 9: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής

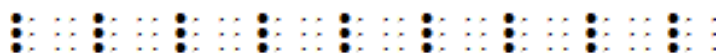


Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille



Εικόνα 11: Πληκτρολόγηση του γράμματος «λ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

7. Πληκτρολόγηση του γράμματος «λ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα και θέτοντας σωστά τα δάχτυλα.



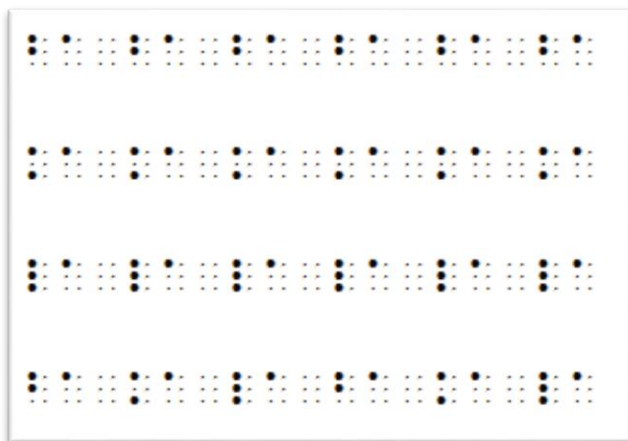
8. Δίνεται στο μαθητή να διαβάσει τα γράμματα που έχει ήδη μάθει:



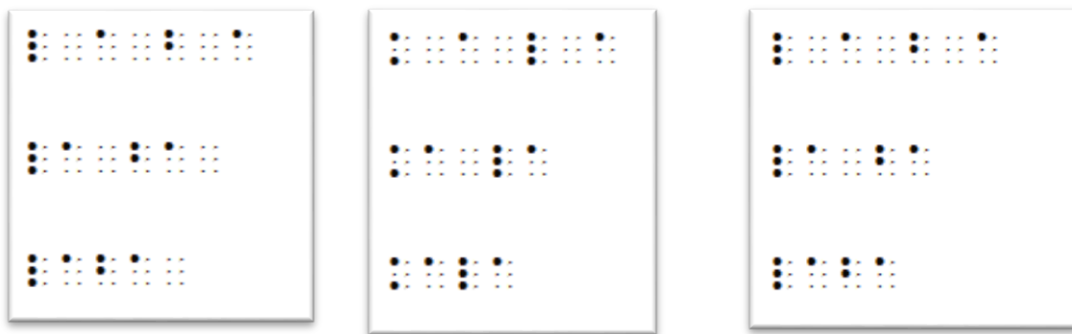
9. Δημιουργούμε καρτέλες με συλλαβές με τα γράμματα που έχει ήδη μάθει, «βα», «κα», «λα» και καθοδηγούμε το μαθητή για να τις διαβάσει:



10. Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω συλλαβές με τη γραφομηχανή του:



11. Δημιουργούμε μικρές λέξεις σε καρτέλες και ενθαρρύνουμε το μαθητή να τις διαβάσει.



- 12.** Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω λέξεις με τη γραφομηχανή του:



Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει το γράμμα «λ». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση του γράμματος «λ» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση:

- να διακρίνει το γράμμα «λ» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχουν γνωστά και μη γνωστά γράμματα braille.
- Να διαβάζει τις συλλαβές: «βα», «κα», «λα».
- Να διαβάζει τις λέξεις: «λαβα», «καλα», «αλλα».

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

5ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου

Γενικός στόχος: ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «μ»

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το γράμμα «μ» και στη συνέχεια να το πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille

Απαιτούμενα υλικά:

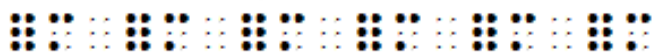
- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας για τα μικρά γράμμα «μ»
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- πτυσσόμενο εξάστιγμο
- ανάγλυφες εικόνες ή / και αντικείμενα

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

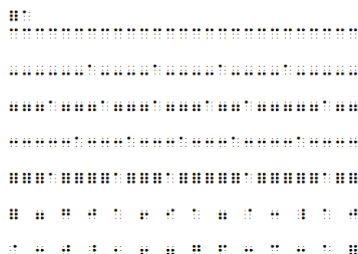
- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «μ»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «μ»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «μ» – Αντιστοίχιση των κουκίδων με τα οποία αναπαριστάνεται το γράμμα «μ» με τα πλήκτρα της γραφομηχανής Braille.
- Ανάγνωση μονοσύλλαβων και δισύλλαβων λέξεων με τα γνωστά γράμματα: α, β, κ, λ, μ

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Παρουσιάζονται στο μαθητή braille γραμμές με το γράμμα «μ» δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί και τις εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του.

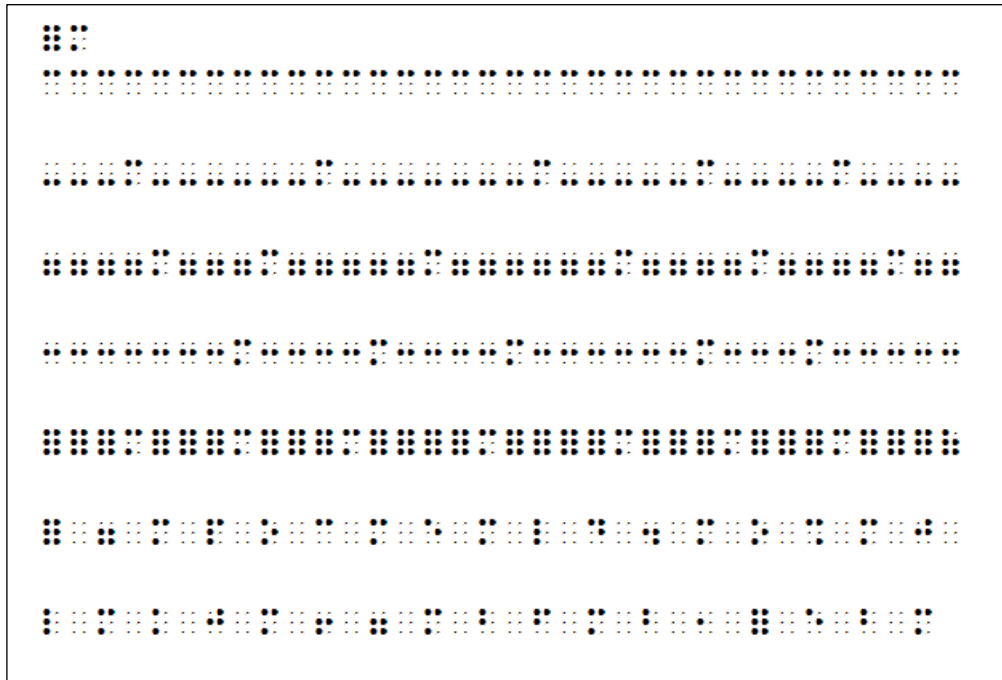


2. Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «κ» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)



Εικόνα 12: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

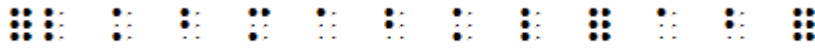
3. Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το γράμμα «μ» σε ένα φύλλο εργασίας (βλ. εικόνα 2) όπου είναι ανάμεσα σε άλλους γνωστούς και μη γνωστούς χαρακτήρες braille



Εικόνα 13: Φύλλο εργασίας για τον εντοπισμό του γράμματος «μ»

4. Ο μαθητής βρίσκει λέξεις που αρχίζουν από «μ»

5. Δίνεται μια καρτέλα στο μαθητή για να διαβάσει τα γράμματα που έχει ήδη μάθει:

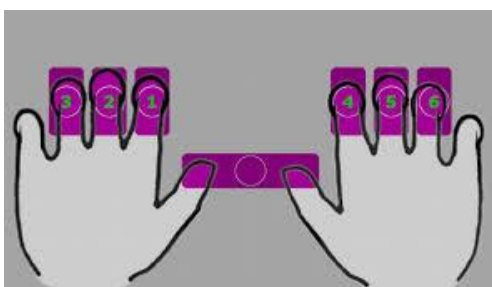


6. Εισαγωγή στη γραφή Braille – εξοικείωση με τη γραφομηχανή

1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής



2. Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille



Εικόνα 14: Πληκτρολόγηση του γράμματος «μ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

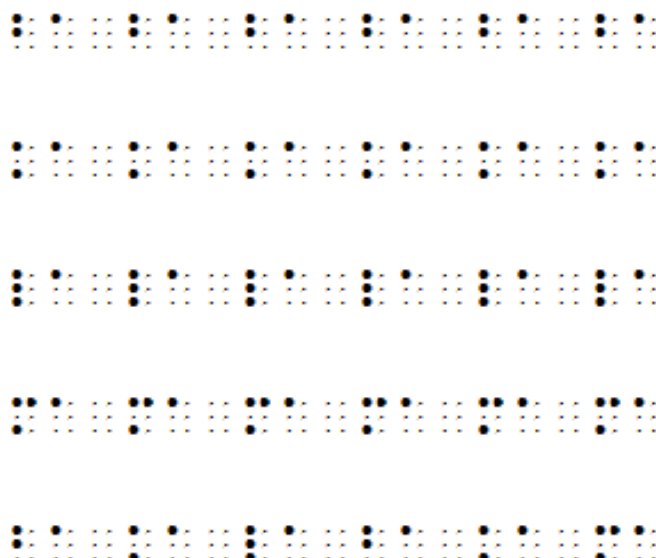
7. Πληκτρολόγηση του γράμματος «μ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα και θέτοντας σωστά τα δάχτυλα.



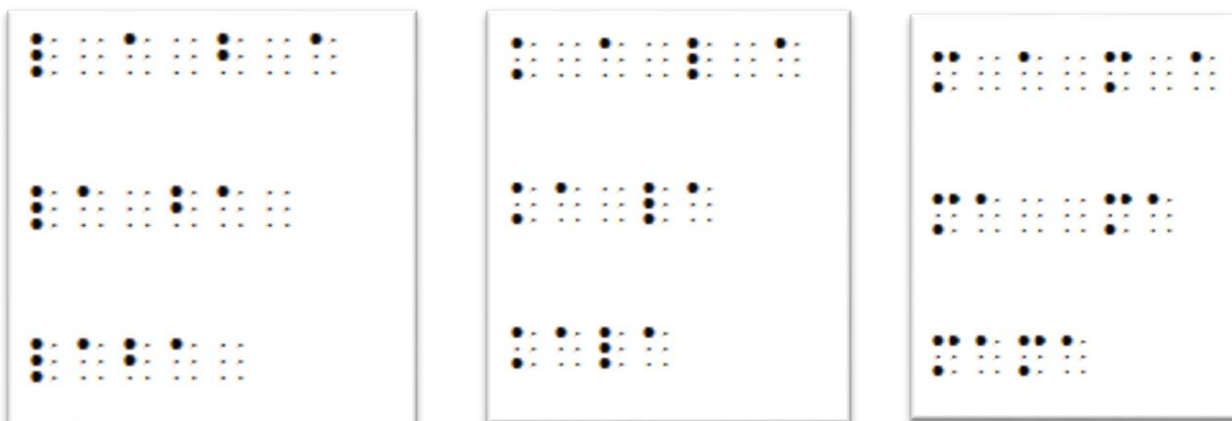
8. Δημιουργούμε καρτέλες με συλλαβές με τα γράμματα που έχει ήδη μάθει, «βα», «κα», «λα» και καθοδηγούμε το μαθητή για να τις διαβάσει:



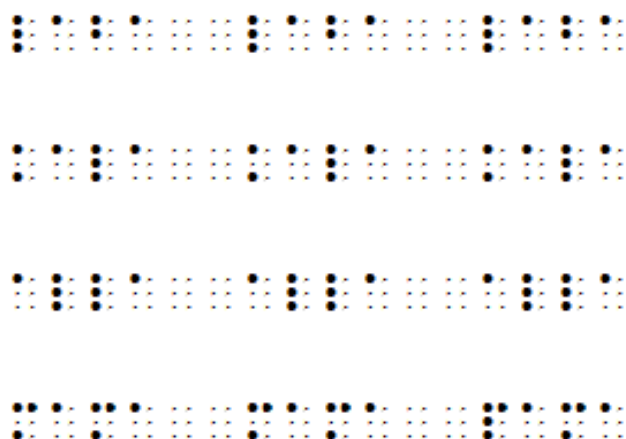
9. Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω συλλαβές με τη γραφομηχανή του:



- 10.** Δημιουργούμε μικρές λέξεις σε καρτέλες και ενθαρρύνουμε το μαθητή να τις διαβάσει.



- 11.** Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω λέξεις με τη γραφομηχανή του:



Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει το γράμμα «μ». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση του γράμματος «μ» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση:

- να διακρίνει το γράμμα «μ» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχουν γνωστά και μη γνωστά γράμματα braille.
- Να διαβάζει τις συλλαβές: «βα», «κα», «λα», «μα».
- Να διαβάζει τις λέξεις: «λαβα», «καλα», «αλλα», «μαμα».

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

6ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου

Γενικός στόχος: ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «π»

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το γράμμα «π» και στη συνέχεια να το πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille

Απαιτούμενα υλικά:

- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας για τα μικρά γράμμα «π»
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- πτυσσόμενο εξάστιγμο
- ανάγλυφες εικόνες ή / και αντικείμενα

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

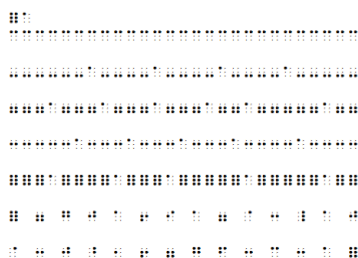
- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «π»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «π»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «π» – Αντιστοίχιση των κουκίδων με τα οποία αναπαριστάνεται το γράμμα «π» με τα πλήκτρα της γραφομηχανής Braille.
- Ανάγνωση μονοσύλλαβων και δισύλλαβων λέξεων με τα γνωστά γράμματα: α, β, κ, λ, μ, π

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του το «π» κατά μήκος της γραμμής. Το γράμμα «π» είναι δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί.

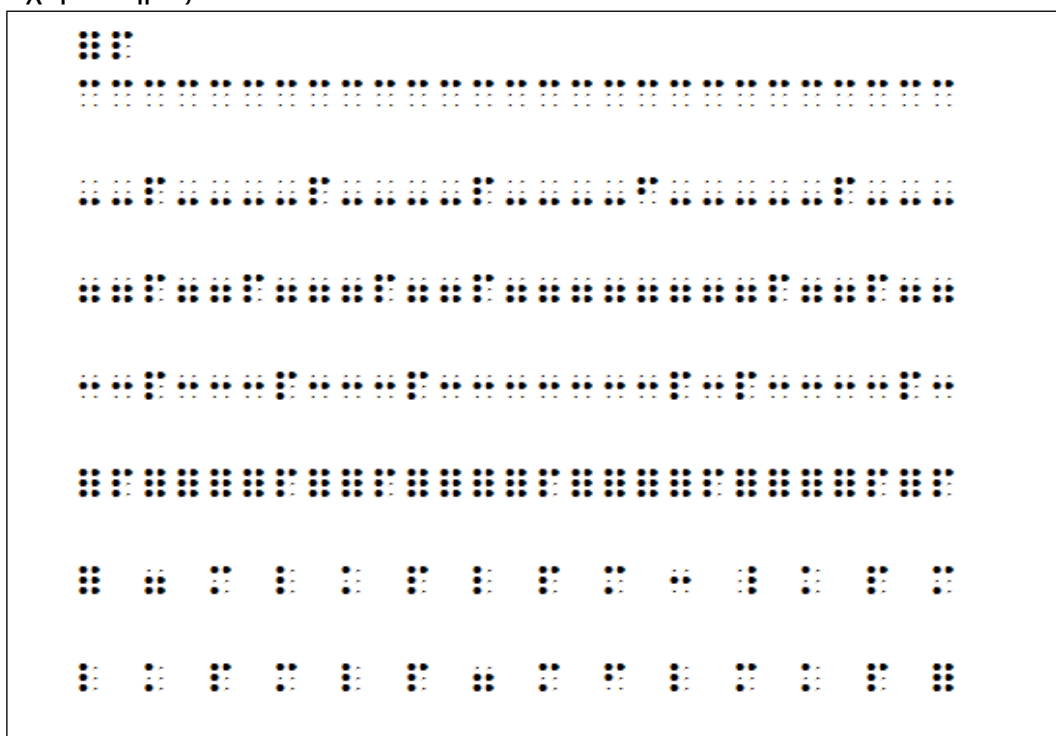


2. Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «π» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)



Εικόνα 15: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

3. Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το γράμμα «μ» σε ένα φύλλο εργασίας (βλ. εικόνα 2) όπου είναι ανάμεσα σε άλλους γνωστούς και μη γνωστούς χαρακτήρες braille



Εικόνα 16: Φύλλο εργασίας για τον εντοπισμό του γράμματος «π»

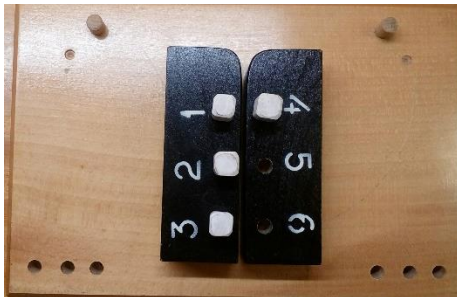
4. Ο μαθητής βρίσκει λέξεις που αρχίζουν από «π»

5. Δίνεται μια καρτέλα στο μαθητή για να διαβάσει τα γράμματα που έχει ήδη μάθει:

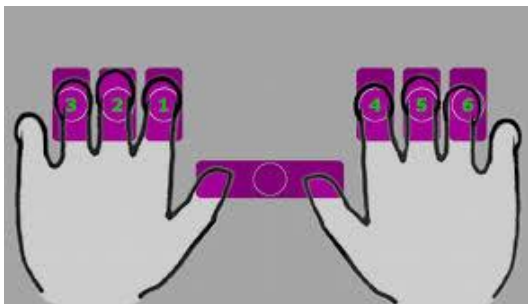


6. Εισαγωγή στη γραφή Braille – εξοικείωση με τη γραφομηχανή

1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής.



2. Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille



Εικόνα 17: Πληκτρολόγηση του γράμματος «π» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

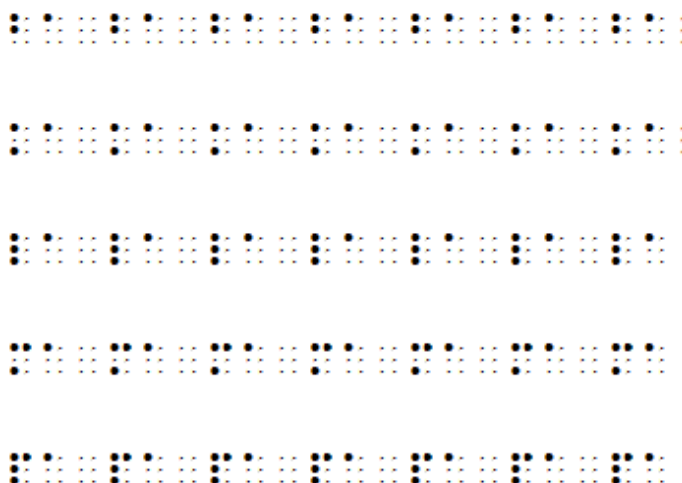
- 7.** Πληκτρολόγηση του γράμματος «π» με ενδιάμεσο κενό διάστημα και θέτοντας σωστά τα δάχτυλα.



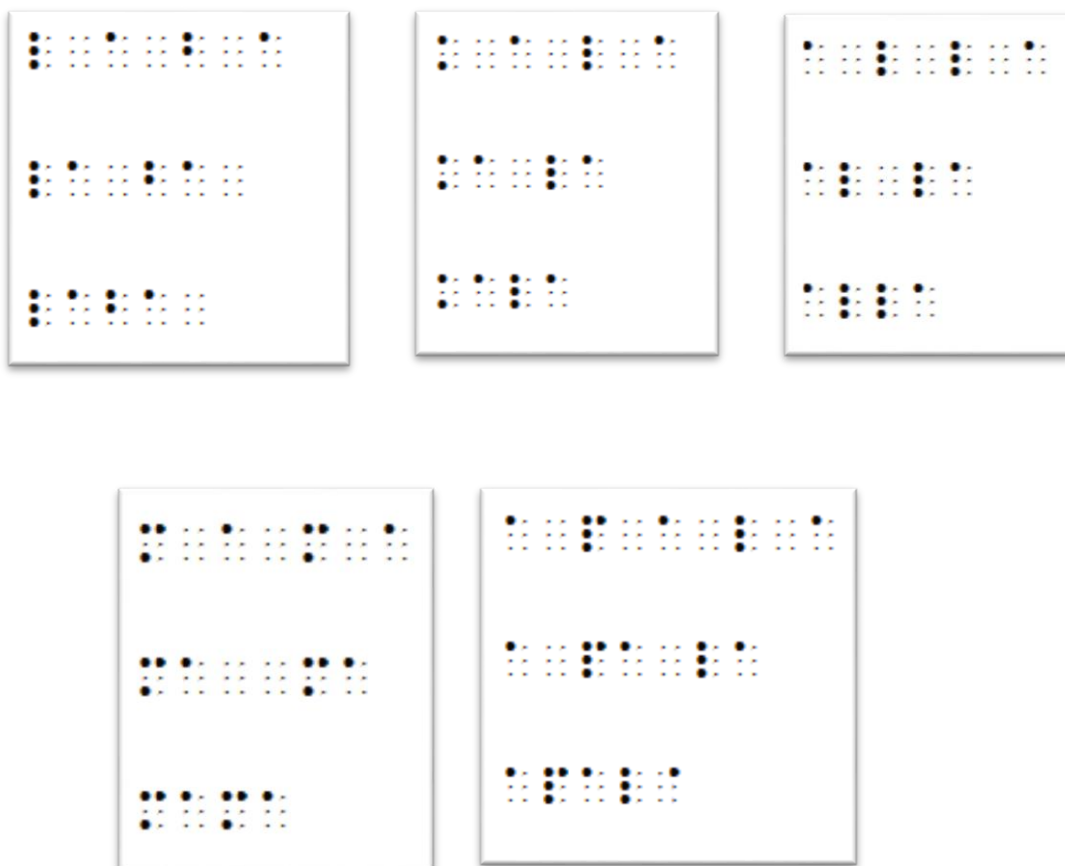
- 8.** Δημιουργούμε καρτέλες με συλλαβές με τα γράμματα που έχει ήδη μάθει, «βα», «κα», «λα», «μα», «πα» και καθοδηγούμε το μαθητή για να τις διαβάσει:



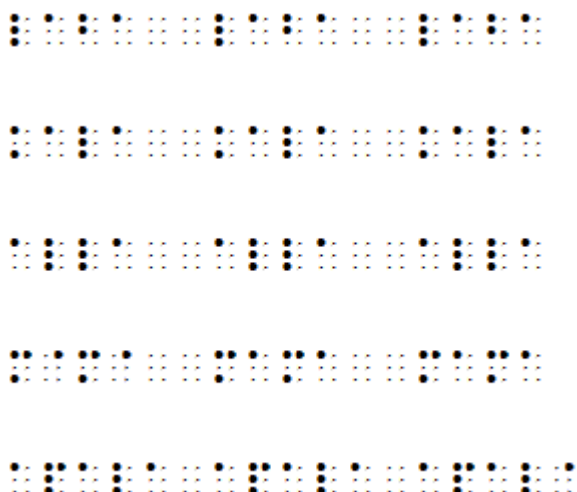
- 9.** Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω συλλαβές με τη γραφομηχανή του:



- 10.** Δημιουργούμε μικρές λέξεις σε καρτέλες και ενθαρρύνουμε το μαθητή να τις διαβάσει.



- 11.** Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω λέξεις με τη γραφομηχανή του:



Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς

του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει το γράμμα «π». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση του γράμματος «π» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση:

- να διακρίνει το γράμμα «π» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχουν γνωστά και μη γνωστά γράμματα braille.
- Να διαβάζει τις συλλαβές: «βα», «κα», «λα», «μα», «πα».
- Να διαβάζει τις λέξεις: «λαβα», «καλα», «αλλα», «μαμα», «απαλα».

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

7ο Διδακτικό σενάριο

Διδακτικό αντικείμενο: Η γλώσσα μου

Τάξη/βαθμίδα: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού

Τίτλος – Εισαγωγή στην αναγνώριση και την πληκτρολόγηση braille γραμμάτων.

Θέμα διδασκαλίας: Ανάγνωση και πληκτρολόγηση γραμμάτων του braille αλφάβητου– Εισαγωγή του ενδεικτικού κεφαλαίου γράμματος (κεφαλαιοδείκτη)

Γενικός στόχος: Ικανότητα ανάγνωσης και γραφής του γράμματος «Υ» πεζού και κεφαλαίου.

- **Ειδικός στόχος:** Να μάθουν να αναγνωρίζουν το γράμμα «Υ» και στη συνέχεια να το πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille, να διαβάζουν μονοσύλλαβες και δισύλλαβες λέξεις που σχηματίζονται με το «Υ» και τα ήδη γνωστά και στη συνέχεια να τα πληκτρολογούν στη γραφομηχανή braille.

Απαιτούμενα υλικά:

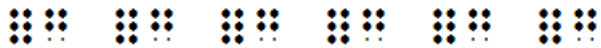
- γραφομηχανή braille
- χαρτί Braille
- φύλλα εργασίας για τα μικρά γράμμα «Υ» και τον κεφαλαιοδείκτη
- κούκλα braille, αυγοθήκες, μπαλάκια του πινγκ πονγκ
- πτυσσόμενο εξάστιγμο
- ανάγλυφες εικόνες ή / και αντικείμενα

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

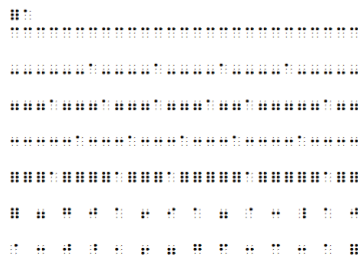
- Προφορική απαγγελία του φθόγγου «Υ»
- Εύρεση λέξεων που αρχίζουν από «Υ»
- Εισαγωγή στα γράμματα braille μέσα από φύλλα εργασίας
- Πληκτρολόγηση του γράμματος «Υ» – Αντιστοίχιση των κουκίδων με τα οποία αναπαριστάνεται το γράμμα «Υ» με τα πλήκτρα της γραφομηχανής Braille.
- Ανάγνωση μονοσύλλαβων και δισύλλαβων λέξεων με τα γνωστά γράμματα: α, β, κ, λ, μ, π, γ

Η διαδικασία βήμα - βήμα:

1. Εξερευνά με τον δείκτη του χεριού του το «πγ» κατά μήκος της γραμμής. Το γράμμα «γ» είναι δίπλα σε εξάστιγμο για να ορίζεται η θέση του ως προς το πλήρες κελί.

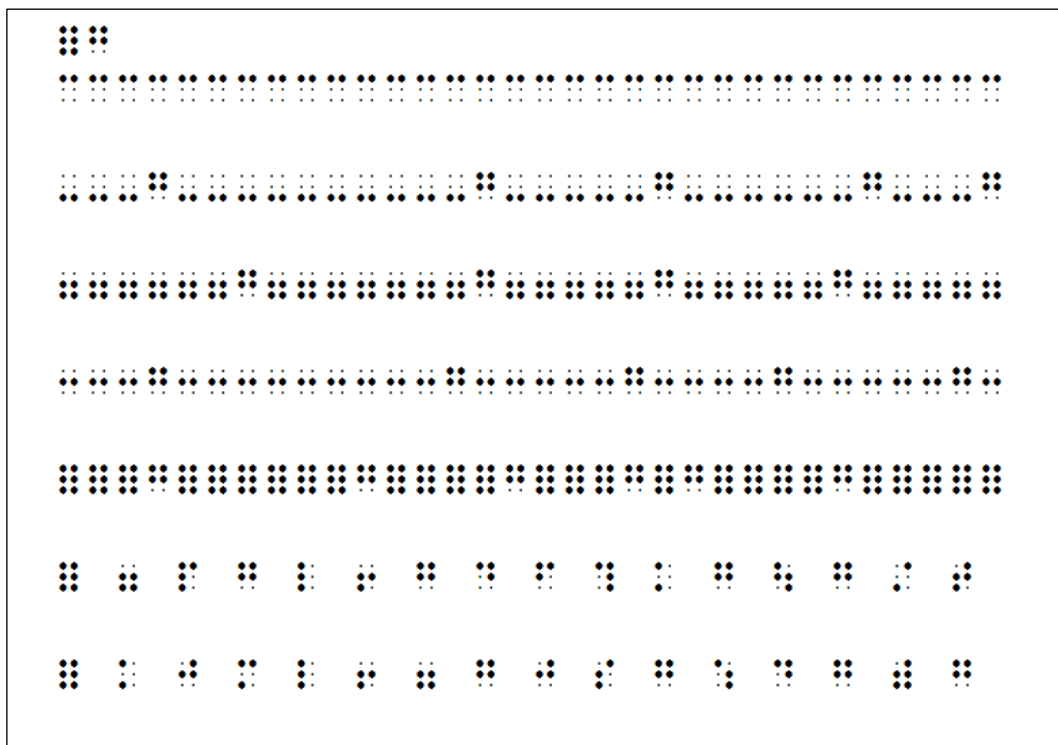


2. Ο μαθητής σχηματίζει το γράμμα «π» πάνω στην κούκλα εκμάθησης ή σε αυγοθήκες (βλ. εικόνα 1)



Εικόνα 18: Αναπαραστάσεις του κελιού Braille

3. Ο μαθητής καλείται να εντοπίσει το γράμμα «γ» σε ένα φύλλο εργασίας (βλ. εικόνα 2) όπου είναι ανάμεσα σε άλλους γνωστούς και μη γνωστούς χαρακτήρες braille



Εικόνα 19: Φύλλο εργασίας για τον εντοπισμό του γράμματος «γ»

4. Ο μαθητής βρίσκει λέξεις που αρχίζουν από «γ»
5. Δίνεται μια καρτέλα στο μαθητή για να διαβάσει τα γράμματα που έχει ήδη μάθει:

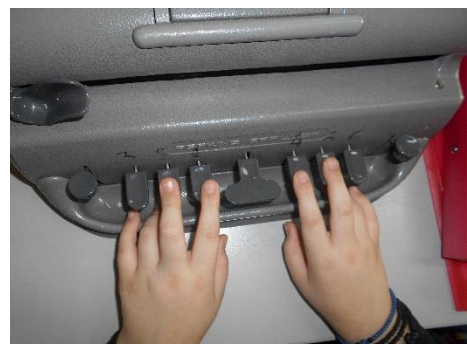
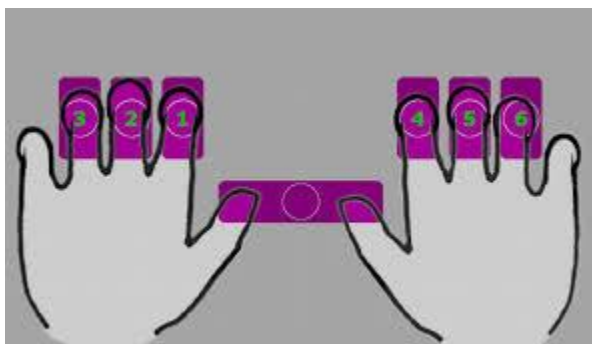
α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

6. Εισαγωγή στη γραφή Braille – εξοικείωση με τη γραφομηχανή

1. Γίνεται αντιστοίχιση των κουκίδων του εξάστιγμου με τα πλήκτρα της γραφομηχανής

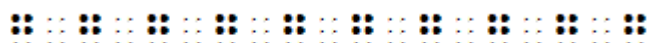


2. Αντιστοίχιση δαχτύλων με τα πλήκτρα της γραφομηχανής braille

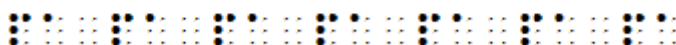
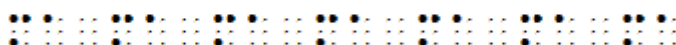
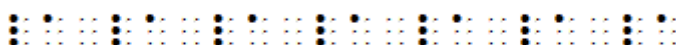
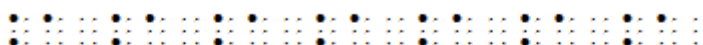


Εικόνα 20: Πληκτρολόγηση του γράμματος «π» με ενδιάμεσο κενό διάστημα

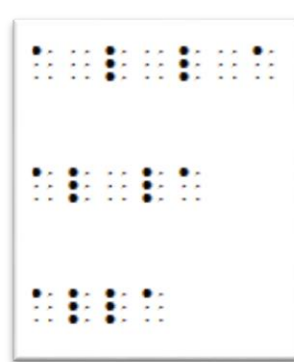
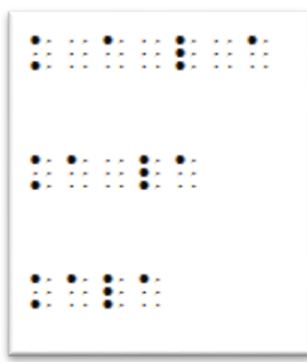
7. Πληκτρολόγηση του γράμματος «γ» με ενδιάμεσο κενό διάστημα και θέτοντας σωστά τα δάχτυλα.

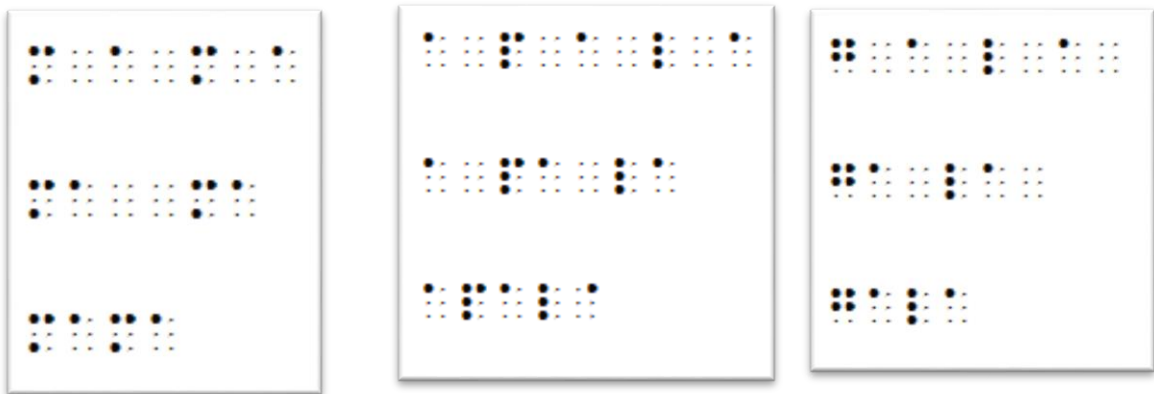


8. Δημιουργούμε καρτέλες με συλλαβές με τα γράμματα που έχει ήδη μάθει, «βα», «κα», «λα», «μα», «πα» και καθοδηγούμε το μαθητή για να τις διαβάσει:

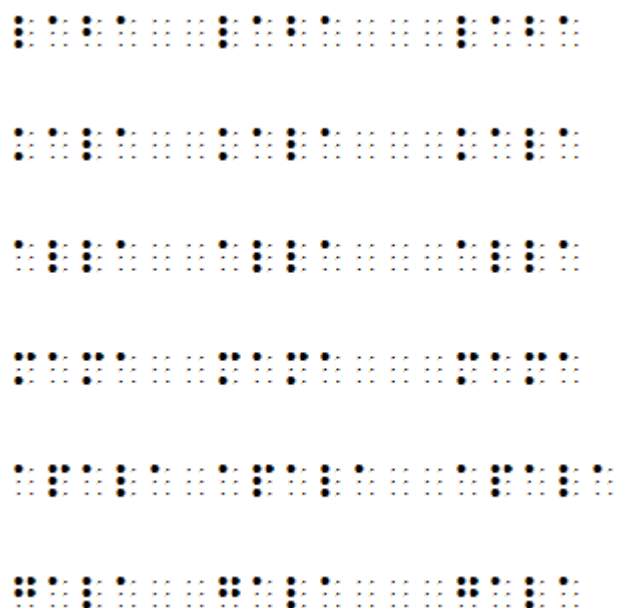


-





- 11.** Ενθαρρύνουμε το μαθητή να γράψει τις παραπάνω λέξεις με τη γραφομηχανή του:



Περαιτέρω άσκηση:

Ο μαθητής θα λάβει φύλλα εργασίας για το σπίτι, για να τα διαβάσει με τους γονείς του, πάνω στα οποία θα υπάρχουν ανάγλυφες εικόνες αντικειμένων με την ονομασία τους σε braille, η οποία περιέχει το γράμμα «**π**». Στόχος της εργασίας είναι η εξερεύνηση των αντικειμένων και η αναγνώριση του γράμματος «**π**» μέσα στις λέξεις.

Αξιολόγηση με βάση τους στόχους:

Ο Μαθητής θα είναι σε θέση:

- να διακρίνει το γράμμα «**π**» σε ένα φύλλο όπου θα υπάρχουν γνωστά και μη γνωστά γράμματα braille.
- Να διαβάζει τις συλλαβές: «**βα**», «**κα**», «**λα**», «**μα**», «**πα**».
- Να διαβάζει τις λέξεις: «**λαβα**», «**καλα**», «**αλλα**», «**μαμα**», «**απαλα**», γάλα.

Σημείωση: Πριν την εισαγωγή του νέου γράμματος, επαναλαμβάνονται τα γράμματα που έχει μάθει ο μαθητής μέχρι εκείνη τη στιγμή, για λόγους εξάσκησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5: Λίστες αξιολόγησης δεξιοτήτων πριν την εισαγωγή στη braille

Στις παρακάτω λίστες παρουσιάζονται σημαντικές έννοιες που πρέπει να κατανοούν οι μαθητές, αλλά και δεξιότητες που πρέπει να έχουν κατακτήσει πριν την εισαγωγή τους στη διδασκαλία της braille.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. ΜΟΝΟΣ ΤΟΥ
2. ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ
3. ΔΥΣΚΟΛΕΥΕΤΑΙ
4. ΑΔΥΝΑΤΕΙ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:.....

ΟΝΟΜΑΤΕΩΝΥΜΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

Α. Γνωσιακές Έννοιες

1. Αναγνωρίζει Χωρικές σχέσεις:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	Σε σχέση με τον εαυτό του				Σε σχέση με άλλους				Σε αντικείμενα				Στη σελίδα του βιβλίου			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ανοιχτό																
κλειστό																
μέσα																
έξω																
μπροστά																
πίσω																
αριστερά																

ΕΝΝΟΙΕΣ:	Σε σχέση με τον εαυτό του				Σε σχέση με άλλους				Σε αντικείμενα				Στη σελίδα του βιβλίου			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
δεξιά																
επάνω																
κάτω																
Πάνω από																
Κάτω από																
αρχή																
τέλος																
Στην κορυφή																
Μετά από																
δίπλα																
ανάμεσα																
μέση																
κέντρο																
εδώ																
εκεί																
ανάποδα																
πρώτος																
τελευταίος																
μαζί																
χωριστά																
προς τα εμπρός																
προς τα πίσω																
στα πλάγια																
ευθεία μπροστά																

Κατανοεί τις παρακάτω έννοιες:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
Ανοιχτό				
κλειστό				
Πλάγια/διαγώνια				
Επόμενο				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
γωνία				
άκρη				
καμπύλη				

2. Αναγνωρίζει σχέσεις μεγέθους:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
μεγάλο				
μικρό				
χοντρό				
αδύνατο				
πλατύ				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
στενό				
μακρύ				
κοντό				
ψηλό				
παχύ				

3. Αναγνωρίζει τα βασικά σχήματα:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
σφαίρα (μπάλα)				
κύκλος				
κύβος				
τετράγωνο				
Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο				
τρίγωνο				
πρίσμα				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
Κύλινδρος				
οβάλ				
καρδιά				
σταυρός				
Γραμμή από κουκίδες				
καμπύλη				

4. Αναγνωρίζει διαφορετικές υφές:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
λείος				
τραχύς				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
σκληρός				
μαλακός				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
κολλώδης				
γούνινος				
ανώμαλος				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
ασαφής				
λείος				

5. Αναγνωρίζει αριθμητικές σχέσεις:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
λίγα				
πολλά				
μερικά				
κανένα				
περισσότερα				
λιγότερα				
ζευγάρια				
μηδέν				
όλα				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
Αντιστοίχιση ένα προς ένα				
Μετρά μέχρι το 10				
πρώτος				
δεύτερος				
τρίτος				
τέταρτος				
πέμπτος				
έκτος				
τελευταίος				

6. Αναγνωρίζει σχέσεις βάρους:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
ελαφρύ				
βαρύ				

7. Αναγνωρίζει έννοιες κίνησης:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
πηγαίνω				
αρχή				
παύση				
γρήγορα				
αργός				
σπρώχνω				
Τραβώ				
βιαστικό γράψιμο				
σχεδιάζω				
ιχνηλατώ				
στροφή				
Κοντά				
ανοίγω				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
γλιστρώ				
Τυλίγω / ξετυλίγω				
διπλώνω				
κρατώ				
εισάγω				
τοποθετώ				
βάζω μαζί				
φθάνω				
κάθομαι				
ζουλώ				
στρίβω				
αποσυναρμολογώ				
ακολουθώ				

8. Αναγνωρίζει έννοιες χρόνου:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
τώρα				
αργότερα				
γρήγορα				
Αργά				
πριν				
μετά				

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
κατά την διάρκεια				
στο παρελθόν				
Στο μέλλον				
Επόμενο				
τελικό				

9. Αναγνωρίζει ήχους:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
δυνατά				
απαλός				
ήσυχα				
υψηλός τόνος				
χαμηλός τόνος				

Β. Κινητικές Δεξιότητες

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ:	1	2	3	4
Χρησιμοποιεί τα δύο χέρια με οργανωμένο τρόπο για να χειριστεί αντικείμενα (π.χ. πιάσιμο / απελευθέρωση, περιστροφή / στροφή, περιστροφή και εξερεύνηση, άνοιγμα / κλείσιμο, στοίβαγμα, ενσφήνωμα).				
Χρησιμοποιεί τα δάχτυλα ανεξάρτητα:				
Χρησιμοποιεί τα δάχτυλα σαν τανάλια (αντίχειρα / δείκτη).				
Ανιχνεύει / σπρώχνει με το δείκτη.				
Απλώνει τα δάχτυλα.				
Κουνάει τα δάχτυλα ανεξάρτητα, ένα κάθε φορά.				
Κρατά τα δάχτυλα μαζί κατόπιν εντολής.				
Ενώνει τον αντίχειρα με κάθε δάχτυλο χωριστά.				
Προσδιορίζει μεμονωμένα δάχτυλα (δηλ. Δείκτη, Μέσο, Παράμεσο, Μικρό και Αντίχειρα).				
Επιδεικνύει τις παρακάτω κινητικές δεξιότητες για ανάγνωση και γραφή braille:				
Επιδεξιότητα δακτύλων (π.χ., απομόνωση δακτύλων, κάμψη των δακτύλων, ευθυγράμμιση των δακτύλων σε μια γραμμή braille)				
Ευκαμψία του καρπού (π.χ. περιστροφή, κάμψη έκταση)				
Συντονισμένες κινήσεις των χεριών και των δακτύλων				
Δύναμη χεριών και δακτύλων				
Απαλό άγγιγμα				
Ιχνηλασία				

Γ. Απτική διάκριση

1. Αναγνωρίζει τα απτικά χαρακτηριστικά των αντικειμένων:

ΕΝΝΟΙΕΣ:	1	2	3	4
Μέγεθος (π.χ. μεγάλο / μικρό, ψηλό / κοντό, μεσαίο, παχύ / λεπτό, ευρύ / στενό, συγκρίσεις)				
Σχήμα (π.χ., στρογγυλό / κύκλος, τετράγωνο, τρίγωνο, ορθογώνιο, οβάλ)				
Υλικό (π.χ. ύφασμα, χαρτί, πλαστικό, ξύλο, μέταλλο, δέρμα)				
Άλλα στοιχεία (π.χ. άκρα, έξωτερικό, εσωτερικό, καμπύλες, αιχμές/γωνίες)				

2. Αναγνωρίζει και ερμηνεύει απτικά ερεθίσματα:

Σημείωση: Οι μαθητές πρέπει να ολοκληρώσουν αυτές τις τέσσερις διαδικασίες με πραγματικά αντικείμενα πριν προχωρήσουν σε αναπαραστάσεις αντικειμένων.

ΕΝΝΟΙΕΣ:	Ονομάζει				Ταιριάζει				Ταξινομεί				Κατηγοριοποιεί			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
πραγματικά αντικείμενα																
αναπαραστάσεις αντικειμένων																

3. Αναγνωρίζει και ερμηνεύει γραφικά στοιχεία:

Σημείωση: Οι μαθητές πρέπει να ολοκληρώσουν αυτές τις τέσσερις διαδικασίες με κάθε είδος γραφικών στοιχείων πριν προχωρήσουν στην επόμενη.

ΕΝΝΟΙΕΣ:	Ονομάζει				Ταιριάζει				Ταξινομεί				Κατηγοριοποιεί			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Συμπαγή ανάγλυφα σχήματα																

ΕΝΝΟΙΕΣ:	Ονομάζει				Ταιριάζει				Ταξινομεί				Κατηγοριοποιεί			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Περιγράμματα αντικειμένων																
Ανάγλυφες γραμμές																
Σύμβολα / γράμματα																

Δ. Γλωσσικές / Ακουστικές Δεξιότητες

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	1	2	3	4
Διακρίνει ήχους				
Μπορεί να χρησιμοποιήσει τη γλώσσα για διάφορες λειτουργίες (π.χ., να ζητήσει, να δώσει, να ακολουθήσει οδηγίες, να κάνει σχόλια, να απαντήσει σε ερωτήσεις).				
Ακολουθεί απλές οδηγίες.				
Χρησιμοποιεί ένα λεξιλόγιο εννοιών επαρκές για την ακρόαση ιστοριών.				
Μπορεί να μιλήσει για ένα συμβάν εκτός πλαισίου:				
Αμέσως (με και χωρίς προτροπή)				
καθυστερημένα (με και χωρίς προτροπή)				
Μπορεί να επαναλάβει μια ιστορία:				
αμέσως (με και χωρίς προτροπή)				
καθυστερημένα (με και χωρίς προτροπή)				

Ε. Δεξιότητες Γραφής

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	1	2	3	4
Συνειδητοποιεί ότι η braille παράγεται για διάφορους σκοπούς (π.χ. σημειώσεις, λίστες, επιστολές).				
Μπορεί να βάλει χαρτί στη γραφομηχανή.				
Γράφει τυχαία σύμβολα χρησιμοποιώντας μια γραφομηχανή ή πινακίδα.				

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	1	2	3	4
Τοποθετεί κατάλληλα τα δάχτυλα πάνω στα πλήκτρα της γραφομηχανής.				
Πιέζει όλα τα πλήκτρα για να γράψει ένα πλήρες κελί.				
Χρησιμοποιεί κάθε χέρι μεμονωμένα για να πιέσει όλα τα πλήκτρα στα αριστερά ή δεξιά (κουκκίδες 1,2,3, κουκκίδες 4,5,6).				
Χρησιμοποιεί τον αντίχειρα για να δημιουργήσει ένα κενό διάστημα				
Χρησιμοποιεί τα δάχτυλα μεμονωμένα για να γράψει σειρές κουκίδων braille.				

ΣΤ. Δεξιότητες χρήσης ενός βιβλίου

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	1	2	3	4
Απολαμβάνει να ακούει τις ιστορίες που διαβάζονται.				
"Προσποιείται" ότι διαβάζει.				
Εντοπίζει / εξερευνά πραγματικά αντικείμενα σε μια τσάντα βιβλίου ενώ ακούει μια ιστορία.				
Εντοπίζει / εξερευνά πραγματικά αντικείμενα σε μια σελίδα.				
Εντοπίζει / εξερευνά συμπαγή ανάγλυφα αντικείμενα σε μια σελίδα.				
Εντοπίζει / εξερευνά περιγράμματα ανάγλυφων αντικειμένων σε μια σελίδα.				
Εξερευνά απλές απτικές εικόνες.				
Επιδεικνύει σωστή φροντίδα για ένα βιβλίο.				
Εντοπίζει το εμπρός και το πίσω μέρος ενός βιβλίου.				
Εντοπίζει το επάνω και το κάτω μέρος μιας σελίδας.				
Εντοπίζει τη δεξιά και την αριστερή πλευρά μιας σελίδας.				
Εντοπίζει τη μέση / κέντρο της σελίδας.				
Ξεφυλλίζει πολλές σελίδες προς τα εμπρός κάθε φορά.				
Ξεφυλλίζει μία σελίδα προς τα εμπρός κάθε φορά.				
Ξεφυλλίζει τις σελίδες προς τα πίσω.				
Ιχνηλατεί/εξερευνά τη γραφή σε ένα βιβλίο κατά την ανάγνωση μιας ιστορίας.				
Εντοπίζει την αρχή και το τέλος μιας γραμμής braille.				
Ιχνηλατεί συνεχόμενες και διακεκομμένες γραμμές από αριστερά προς τα δεξιά και με τα δύο χέρια.				
Ιχνηλατεί από τα αριστερά προς τα δεξιά κατά μήκος συμβόλων που περιέχουν ένα ή περισσότερα κενά μεταξύ τους.				
Ιχνηλατεί από τα αριστερά προς τα δεξιά κατά μήκος συμβόλων με τα δύο χέρια συνεχίζοντας από πάνω προς τα κάτω μιας σελίδας.				
"Διαβάζει" απτικά βιβλία χρησιμοποιώντας σωστά τα δάχτυλά του.				
Προσδιορίζει το σύμβολο που είναι διαφορετικό μέσα σε μια ομάδα τριών συμβόλων, δύο από τα οποία είναι ίδια.				

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	1	2	3	4
Αντιστοιχεί σύμβολα braille.				
Προσδιορίζει τα κενά διαστήματα σε μια σειρά ομάδων συμβόλων braille με ένα ή περισσότερα κενά μεταξύ τους.				
Σε μια σειρά συμβόλων braille και ομάδων συμβόλων braille, προσδιορίζει τις ομάδες συμβόλων.				

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΣ ΣΤΗ BRAILLE

Ονοματεπώνυμο μαθητή:.....

Ονοματεπώνυμο εκπαιδευτικού:.....

Ημερομηνία:.....

Για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων του μαθητή ο εκπαιδευτικός πρέπει να έχει:

1. Επαρκή γνώση του λογοτεχνικού κώδικα braille προκειμένου να μπορεί να αναλύει τα αναγνωστικά λάθη του παιδιού.
2. Πλήρη κατανόηση των κυριότερων μεθόδων ανάγνωσης, ώστε να ταιριάζει την προσέγγιση ανάγνωσης τη braille με τις δεξιότητες ανάγνωσης και το στυλ μάθησης του παιδιού.
3. Ειδικές δεξιότητες για την προσαρμογή και την τροποποίηση στρατηγικών ανάγνωσης με βάση τις εκτιμώμενες ανάγκες του παιδιού.
4. Σχετικές πληροφορίες για τη διδασκαλία της ανάγνωσης της braille, προκειμένου να εξασφαλιστεί η κατάλληλη ανάπτυξη δεξιοτήτων.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	ΜΟΝΟΣ ΤΟΥ	ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ	ΔΥΣΚΟΛΕΥΕΤΑΙ	ΑΔΥΝΑΤΕΙ
Α. Ο μαθητής είναι σε θέση να εντοπίζει εύκολα :				
Την αρχή μιας σελίδας				
Τον αριθμό μιας σελίδας braille (άνω δεξιά)				
Τον αριθμό που αντιστοιχεί στη σελίδα του έντυπου βιβλίου (άνω αριστερά)				
Βρίσκει στο βιβλίο braille, μετά τη γραμμή διαχωρισμού στη μέση μιας σελίδας braille, το σημείο που αρχίζει μια νέα σελίδα του βιβλίου της έντυπης γραφής.				
Εντοπίζει την αρχή κάθε γραμμής braille				

Εντοπίζει το τέλος κάθε γραμμής braille				
Ο μαθητής είναι σε θέση να:				
τοποθετεί το βιβλίο braille σωστά μπροστά του				
ιχνηλατεί ομοιόμορφα σε κάθε σελίδα με τα δύο χέρια				
ιχνηλατεί ομοιόμορφα σε κάθε σελίδα με το ένα χέρι				
δεν οπισθοχωρεί κατά την ιχνηλασία				
μη χρησιμοποιεί επαναλαμβανόμενες κινήσεις (μπρος–πίσω) των χεριών				
ιχνηλατεί χωρίς να τρίβει τα γράμματα				
χρησιμοποιεί ελαφριά πίεση πάνω στις κουκίδες				
Ξεφύλλισμα σελίδων				
Ξεφυλλίζει εύκολα τις σελίδες braille				
Διαβάζει την τελευταία γραμμή με το αριστερό χέρι και αλλάζει σελίδα με δεξί χέρι				
Σαρώνει γρήγορα τη σελίδα για να εντοπίσει συγκεκριμένες επικεφαλίδες και πληροφορίες.				

Σωστή στάση:

Χέρια χαλαρά	NAI		OXI	
Δάχτυλα καμπυλωμένα	NAI		OXI	
Οριζόντιος βραχίονας	NAI		OXI	
Κατακόρυφος κορμός	NAI		OXI	

B. Η φυσική κατάσταση των δαχτύλων

1.1. Λεπτή κινητικότητα:.....

1.2. δύναμη δαχτύλων:.....

1.3 Επιδεξιότητα δαχτύλων - δεξιότητες χειρισμού αντικειμένων

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Χρησιμοποιεί κάθε χέρι ανεξάρτητα κατά την ανάγνωση.		
Διαβάζει με το δεξί χέρι μέχρι το τέλος μιας γραμμής. Βρίσκει με το αριστερό χέρι την αρχή της επόμενης. Τα χέρια συναντιούνται κοντά στη μέση της επόμενης γραμμής και στη συνέχεια χωρίζουν για να επαναληφθεί η διαδικασία.		
Χρησιμοποιεί τα δύο χέρια με συντονισμένο τρόπο για να έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ταυτόχρονα σε δύο διαφορετικές σελίδες (π.χ. διαβάζοντας ένα γράφημα ή χάρτη με το ένα χέρι και διαβάζοντας το συνοδευτικό κείμενο με το άλλο χέρι, διαβάζοντας μια ερώτηση με το ένα χέρι και διατηρώντας τη θέση στην ερώτηση με το χέρι ενώ χρησιμοποιεί το άλλο χέρι για να εντοπίσει την απάντηση).		
Σαρώνει απαλά και με συνεχόμενη ευθεία κίνηση τις γραμμές του κειμένου (αριστερό – δεξί χέρι).		

Γ. Τύποι αναγνωστικών λαθών

1. Λάθη αναστροφής

φ/δ	⋮ ⋮	
χ/ω	⋮ ⋮	

ψ/υ	⠏⠽	
ε/ι	⠏⠽	
οι/ο	⠏⠽	
αι/η	⠏⠽	
ενδείκτης γράμματος/λ	⠏⠽	
π/θ	⠏⠽	
θαυμαστικό/τελεία	⠏⠽	

2. Λάθη περιστροφής

φ/δ/ω/χ(⠏⠽⠽⠽), ⠏⠽⠽⠽

3. Λάθη αποστάσεων μεταξύ των κουκίδων

Ο μαθητής μπερδεύει κατά την ανάγνωση τα σύμβολα της πρώτης ομάδας με τα σύμβολα της δεύτερης.

1			2		Έλεγχος
μ	⠏	↔	⠏⠽	κα	
μ	⠏	↔	⠏⠽	Α	
π	⠏	↔	⠏⠽	λα	
ξ	⠏	↔	⠏⠽	Κ	
δ	⠏	↔	⠏⠽	αβ	
φ	⠏	↔	⠏⠽	βα	
ει	⠏	↔	⠏⠽	ακ	
υ	⠏	↔	⠏⠽	κλ	
χ	⠏	↔	⠏⠽	β,	
ρ	⠏	↔	⠏⠽	ρ,	
ν	⠏	↔	⠏⠽	κβ	
ψ	⠏	↔	⠏⠽	λκ	
θ	⠏	↔	⠏⠽	αλ	

Δ. Δεξιότητες αναγνώρισης λέξεων

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό οποιαδήποτε καλή αξιολόγηση αναγνωστικών δεξιοτήτων

1. Φωνημική ανάλυση

Ο μαθητής είναι σε θέση να:	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Αναγνωρίζει τα ακόλουθα σύμφωνα και ονομάζει μια λέξη που περιέχει κάθε ένα από τα παρακάτω σύμφωνα. β, γ, δ, ζ, θ, κ, λ, μ, ν, ξ, π, ρ, σ, τ, φ, χ, ψ		
Αναγνωρίζει ένα συνδυασμό συμφώνων και βρίσκει μια λέξη που περιέχει ένα από αυτά. Παράδειγμα: θρανίο, τσάντα, σχολείο		
Αναγνωρίζει τα φωνήεντα και τα κατονομάζει		
Αναγνωρίζει τα δίψηφα φωνήεντα και μπορεί να πει μια λέξη που περιέχει ένα από αυτά		

2. Δομική ανάλυση

Ο μαθητής είναι ικανός να:	ΝΑΙ	ΟΧΙ
• αναγνωρίζει το θέμα και την κατάληξη μιας λέξης		
• αναγνωρίζει τον αριθμό των συλλαβών σε λέξεις που προφέρονται δυνατά		
• μπορεί να χωρίζει τις λέξεις σε συλλαβές		
• γνωρίζει τους κανόνες συλλαβισμού		

3. Δεξιότητες κατανόησης:

Ο μαθητής είναι σε θέση να:	ΝΑΙ	ΟΧΙ
• δηλώνει το σκοπό της ανάγνωσης (δηλ., Πείτε ποιες πληροφορίες αναζητούνται).		

• απαντά σε ερμηνευτικές ερωτήσεις που βασίζονται σε ιστορίες που διαβάζονται.		
• απαντά σε ερωτήσεις που σχετίζονται με ένα κείμενο που διάβασε.		
• ζητά διευκρινίσεις, κάνει ερωτήσεις σχετικά με τα βασικά στοιχεία του κειμένου (π.χ. γιατί, τι εάν, πώς).		
• απαντά σε ερωτήσεις ποιος, τι, πότε, πού και πώς.		
• χρησιμοποιεί το πλαίσιο για να επιλύσει αμφισημίες σχετικά με τις έννοιες των λέξεων και των προτάσεων.		
• επιβεβαιώνει τις προβλέψεις σχετικά με το τι θα συμβεί στη συνέχεια σε ένα κείμενο, προσδιορίζοντας τις λέξεις-κλειδιά		
• συσχετίζει την προηγούμενη γνώση με τις πληροφορίες του κειμένου		
• επαναλαμβάνει τις κεντρικές ιδέες απλών αφηγηματικών κειμένων.		
• επαναφέρει γεγονότα και λεπτομέρειες από το κείμενο για διευκρίνιση και οργάνωση ιδεών.		
• αναγνωρίζει τις σχέσεις αιτίας-αποτελέσματος σε ένα κείμενο.		
• ερμηνεύει πληροφορίες από ανάγλυφα σχήματα και εικόνες του βιβλίου		

3. Σιωπηρή ανάγνωση:

Ο μαθητής είναι σε θέση να:	ΝΑΙ	ΟΧΙ
• απολαμβάνει τη σιωπηρή ανάγνωση		
• διατηρεί τη σωστή στάση του σώματος και τη θέση του βιβλίου		
• δεν ψιθυρίζει ή ανοιγοκλείνει τα χείλη		
• χρησιμοποιεί τις κατάλληλες κινήσεις των χεριών ενώ διαβάζει σιωπηλά		
• διαβάζει με ένα λειτουργικό (λογικό) ρυθμό		

4. Προφορική ανάγνωση:

Ο μαθητής είναι σε θέση να:	ΝΑΙ	ΟΧΙ
• απολαμβάνει την προφορική ανάγνωση		
ο με τον εκπαιδευτικό της παράλληλης στήριξης		
ο μόνος του		
• διαβάζει με καλή προφορά		
• παρατηρεί (λαμβάνει υπόψη) τα σημεία στίξης ενώ διαβάζει προφορικά		
• διαβάζει με λίγα λάθη του τύπου προσθήκης ή παράλειψης λέξεων		
• διαβάζει χωρίς να επαναλαμβάνει λέξεις ή φράσεις		

5. Ο ρυθμός ανάγνωσης είναιλέξεις/λεπτό.

6. Η κατανόηση κατά την ανάγνωση είναι σε χαμηλό ☐ μέτριο ☐ υψηλό ☐ πολύ υψηλό ☐ επίπεδο.

Ε. Δεξιότητες γραφής

Εστιάζει σε αυτό που γράφει	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Χρησιμοποιεί περιγραφικές λέξεις όταν γράφει		
Γράφει ευανάγνωστα χωρίζοντας κατάλληλα με κενό διάστημα, λέξεις και προτάσεις.		
Κάθεται σωστά, χρησιμοποιώντας τη σωστή στάση του σώματος και τη θέση του σώματος σε σχέση με τη γραφομηχανή.		
Τοποθετεί κατάλληλα τα δάχτυλα στη γραφομηχανή και ασκεί επαρκή πίεση στα πλήκτρα.		
Χρησιμοποιεί τη γραφομηχανή με σταθερό ρυθμό.		
Γράφει τους αριθμούς στα κείμενα σε λογοτεχνικό κώδικα.		
Γράφει με κεφαλαίο το πρώτο γράμμα στην αρχή μιας πρότασης, στα ονόματα των ανθρώπων και γενικά στα κύρια ουσιαστικά.		
Ρυθμίζει σωστά τα περιθώρια της σελίδας		
Διορθώνει προσεκτικά και ευανάγνωστα		

Πληκτρολογεί απλές προτάσεις με υπαγόρευση, χρησιμοποιώντας κεφαλαία, τελείες και ερωτηματικά.		
--	--	--

Δεξιότητες γραφής με την Πινακίδα

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Τοποθετεί το χαρτί σωστά στην πινακίδα		
Πιάνει τη γραφίδα έτσι ώστε να είναι κάθετη προς την πινακίδα		
Μετακινεί τη γραφίδα από τη δεξιά πλευρά της πινακίδα προς τα αριστερά.		
Γράφει διάφορα μοτίβα (π.χ. όλες τις επάνω κουκίδες, όλες τις μεσαίες κουκίδες, όλες τις κάτω κουκίδες κλπ.).		
Γράφει τα "εύκολα" γράμματα (π.χ. "α", "β", "κ", "λ") με ευανάγνωστες κουκίδες.		
Γράφει "εύκολες" λέξεις (π.χ. "γάλα", "καλά") με ευανάγνωστες κουκίδες		
Γράφει το όνομά του με ευανάγνωστες κουκίδες		
Γράφει ολοένα και πιο δύσκολα γράμματα και λέξεις με ευανάγνωστες κουκίδες		