

# Πλακίδια

## Υλικά

Το πρότυπο για τα πλακίδια μπορεί απλώς να εκτυπωθεί σε χαρτί, να κοπεί και στη συνέχεια να κολληθεί σε χαρτόνι ή να πλαστικοποιηθεί. Εναλλακτικά, τα πλακίδια μπορούν επίσης να εκτυπωθούν τρισδιάστατα, να κατασκευαστούν από PVC ή να κοπούν με λέιζερ, για καλύτερο φινίρισμα και καλύτερο χειρισμό.

Απαιτούμενα υλικά: χαρτί, ψαλίδι, χαρτόνι, κόλλα / μηχανή πλαστικοποίησης / τρισδιάστατος εκτυπωτής / κοπτικό λέιζερ.

Προτεινόμενη διάσταση ενός πλακιδίου: 8,5 εκατοστά μήκος x 8,5 εκατοστά ύψος.

## Σύντομη Περιγραφή

Χρησιμοποιήστε τα πλακίδια για να σχηματίσετε **μια συνεχόμενη διαδρομή** που ξεκινάει από το σημείο αφετηρίας και καταλήγει στο σημείο τερματισμού. Υπάρχουν 3 σετ από 4 διαφορετικά πλακίδια. Μπορείτε να περιστρέψετε τα πλακίδια προς οποιαδήποτε κατεύθυνση θέλετε κατά 90°.

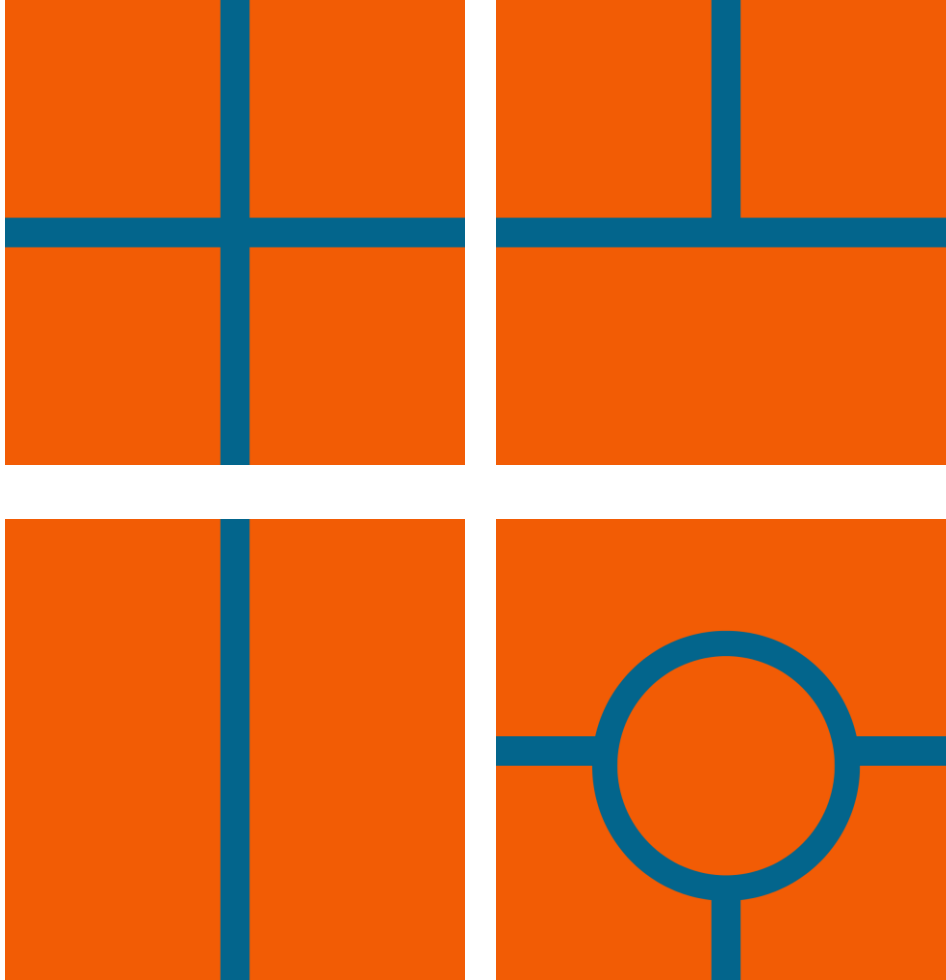
Έχοντας τα 12 πλακίδια, μπορείτε να σχηματίσετε μια συνεχόμενη διαδρομή από την αφετηρία μέχρι τον τερματισμό; Ποια είναι η μικρότερη ποσότητα πλακιδίων που χρειάζεστε για να σχηματίσετε μία διαδρομή από την αφετηρία μέχρι τον τερματισμό;

## Συναρμολόγηση

### Σχεδιασμός όλων των κομματιών

Αυτό το έκθεμα περιέχει 3 σετ αποτελούμενα από 4 πλακίδια διαφόρων μοτίβων.



Χρώματα: το προτεινόμενο πρότυπο έχει δημιουργηθεί σε δύο χρώματα - το φόντο του πλακιδίου είναι πορτοκαλί (#F25C05), ενώ το μοτίβο είναι σκούρο μπλε (#03658C).



## Συναρμολόγηση

- Εκτυπώστε τον πίνακα και τα πλακίδια σε χαρτί A3. Στη συνέχεια, κόψτε τα πλακίδια και κολλήστε τα σε χαρτόνι (ή πλαστικοποιήστε τα). Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τα πλακάκια απλά τυπωμένα στο χαρτί ή, για μια πιο ανθεκτική μορφή, να τα δημιουργήσετε από πιο ανθεκτικά υλικά.
- Το σχέδιο στο πλακίδιο μπορεί να έχει ανάγλυφη ή κοίλη άκρη που γίνεται με κοπτικό, ώστε το έκθεμα να είναι προσαρμοσμένο για άτομα με προβλήματα όρασης.

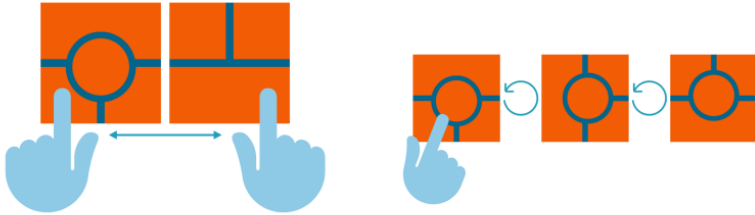
## Το Ταμπλό (DINA3)


### Πλακίδια

Χρησιμοποιήστε τα πλακίδια για να σχηματίσετε μια **συνεχόμενη διαδρομή** που ξεκινάει από την αφετηρία και καταλήγει στο σημείο τερματισμού.  
Υπάρχουν 3 σετ από 4 διαφορετικά πλακίδια. Μπορείτε να περιστρέψετε τα πλακίδια προς οποιαδήποτε κατεύθυνση θέλετε κατά 90°.

#### ΑΦΕΤΗΡΙΑ



Μπορείτε με τα 12 πλακίδια να σχηματίσετε μια συνεχόμενη διαδρομή από την αφετηρία μέχρι τον τερματισμό; Ποια είναι η μικρότερη ποσότητα πλακιδίων που χρειάζεστε για να σχηματίσετε μία διαδρομή από την αφετηρία μέχρι τον τερματισμό;



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

#### ΑΦΕΤΗΡΙΑ


#### ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ

## Άλλες Επιλογές

Προκειμένου αυτό το έκθεμα να είναι προσβάσιμο από εκπαιδευόμενους με ειδικές μαθησιακές διαταραχές, προτείνουμε να χρησιμοποιήσετε την έγχρωμη εκτύπωση. Επιπλέον, βεβαιωθείτε ότι τα πλακίδια έχουν το προτεινόμενο μέγεθος 8,5 x 8,5 εκατοστά.

## Επεξήγηση

Αυτό το έκθεμα παρουσιάζει τον τρόπο με τον οποίο η γεωμετρία μπορεί να συνδυαστεί με μοτίβα, χρησιμοποιώντας τη συμμετρία. Τα μοτίβα των πλακιδίων μπορούν πάντα να ενωθούν για να δημιουργήσουν διαφορετικές διαδρομές. Έτσι, υπάρχουν πολλές πιθανές απαντήσεις.

Είναι επίσης ενδιαφέρον να ρωτήσετε τους μαθητές αν μπορούν να δημιουργήσουν μια διαδρομή που ξεκινάει από το σημείο αφετηρίας (πάνω αριστερά) και καταλήγει στο σημείο τερματισμού (μέση δεξιά γωνία) χρησιμοποιώντας όλα τα πλακίδια. Κανονικά, χρειάζονται μόνο 11 πλακίδια για να το κάνουν αυτό. Ένα πλακίδιο δεν θα χρησιμοποιηθεί.

Μια άλλη εναλλακτική είναι να τους ρωτήσετε ποια είναι η μικρότερη ποσότητα πλακιδίων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να σχηματίσουν μια διαδρομή που ξεκινάει από το σημείο αφετηρίας και καταλήγει στο σημείο τερματισμού. Η απάντηση είναι 5.

## Δεξιότητες

- Γεωμετρία
- Συμμετρία
- Δημιουργικότητα
- Επίλυση Προβλημάτων

## Για τρισδιάστατους εκτυπωτές (εάν εφαρμόζεται)

Τα πλακίδια μπορούν να κατασκευαστούν με τη χρήση τρισδιάστατου λογισμικού και εκτυπωτή.