

Ντόμινο

Υλικά

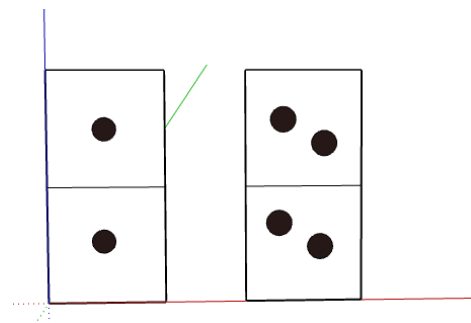
- Ταμπλό: Χαρτί A3 (να εκτυπωθεί και να πλαστικοποιηθεί),
- Επιλογές για Ντόμινο:
 - ⇒ έτοιμα από το κατάστημα
 - ⇒ ξύλινα
 - ⇒ PVC
 - ⇒ PLA και τρισδιάστατος εκτυπωτής.

Σύντομη Περιγραφή

Αυτή η δραστηριότητα αναπτύσσει τη λογική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων μέσω της εξάσκησης νοητικών υπολογισμών. Ανάλογα με το επιθυμητό αποτέλεσμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πρόσθεση ή πολλαπλασιασμό. Αποτελείται από επτά διπλά πλακίδια ντόμινο για τη συμπλήρωση του πίνακα έτσι ώστε οι σειρές και οι στήλες να αθροίζουν τις τιμές που αναγράφονται στον πίνακα. Οι ίδιες τιμές ομαδοποιούνται και μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο δύο φορές για να συμπληρωθούν οι αριθμοί στον πίνακα.

0	0	1	1	2	2	3	3
---	---	---	---	---	---	---	---

4	4	5	5	6	6
---	---	---	---	---	---



				10
				10
				10
				12
14	5	13	10	

				13
				13
				8
				8
5	9	15	13	

1	2	2	5	10
1	0	4	5	10
6	0	4	0	10
6	3	3	0	12
14	5	13	10	

0	2	6	5	13
0	2	6	5	13
4	4	0	0	8
1	1	3	3	8
5	9	15	13	

Μια ακόμη επιλογή είναι να χρησιμοποιήσετε τον πολλαπλασιασμό αλλάζοντας τις τελικές τιμές που παρουσιάζονται στον πίνακα. Όπως στο παράδειγμα που παρουσιάζεται παρακάτω με τις ίδιες τιμές στην ίδια σειρά αλλά με διαφορετικά αποτελέσματα.

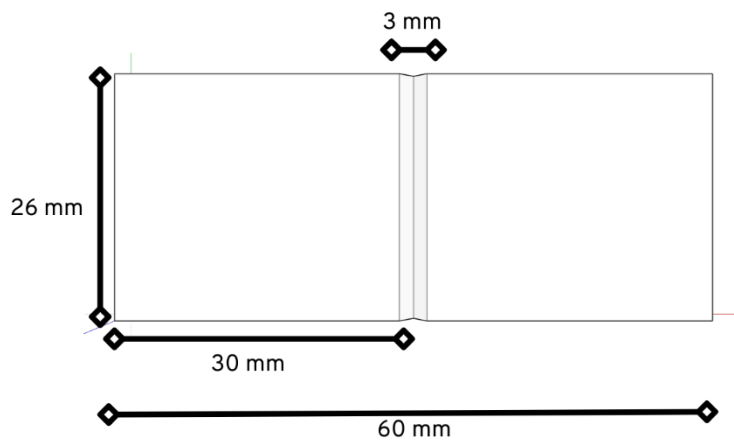
1	2	2	5	20
1	0	4	5	0
6	0	4		0
6	3	3		54
36	0	96	25	

Συναρμολόγηση

Σχεδιασμός όλων των κομματιών

Ντόμινο: Χρησιμοποιήστε το ίδιο χρώμα για όλα τα ντόμινο με αριθμούς από μηδέν (0) έως έξι (6). Επιλέξτε χρώματα που δημιουργούν αντίθεση.

Προτεινόμενα Χρώματα: Μαύρο για τη βάση και λευκό για τον κύκλο ή το αντίστροφο.



Εικόνα 1. Διαστάσεις ενός ντόμινο

Συναρμολόγηση

Δεν απαιτούνται βήματα συναρμολόγησης. Μόλις προμηθευτείτε τα κομμάτια ντόμινο και το ταμπλό, είστε έτοιμοι να χρησιμοποιήσετε το έκθεμα.

Το Ταμπλό (DINA3)

Ντόμινο

Τοποθετείστε και τα επτά ντόμινο σε κάθε πλέγμα.
Ο πολλαπλασιασμός των αριθμών των κουκκίδων πρέπει να ισούται με τους αριθμούς που αναγράφονται στην δεξιά πλευρά.

Γινόμενο (*)

				20
				0
				0
				54
36	0	96	25	

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Ντόμινο

Τοποθετείστε και τα επτά ντόμινο σε κάθε πλέγμα. Το άθροισμα των κουκκίδων πρέπει να ισούται με τους αριθμούς που αναγράφονται στην δεξιά πλευρά.

Άθροισμα (+)

				13
				13
				8
				8
5	9	15	13	

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Άλλες Επιλογές

Η χρήση ντόμινο αφής με ανάγλυφες χαράξεις διευκολύνει τους ενήλικες με προβλήματα όρασης να κατανοήσουν ευκολότερα την αριθμητική αξία.

Επεξήγηση

Αυτό το έκθεμα χρησιμοποιεί τους αριθμούς 0-6 σε ομάδες για να ενισχύσει την εξάσκηση των νοητικών υπολογισμών. Οι συνδυασμοί αριθμών για τη σύνθεση συγκεκριμένων αθροισμάτων και τα ζεύγη πολλαπλασιαστών για τη σύνθεση συγκεκριμένων γινομένων αναπτύσσουν δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων σε πρακτικές της καθημερινής ζωής.

Επιπλέον, αυτό το έκθεμα μπορεί να επεκταθεί ώστε να χρησιμοποιηθεί ένα ευρύτερο φάσμα ντόμινο και τιμών αποτελεσμάτων ώστε να αποτελέσει η δραστηριότητα μεγαλύτερη πρόκληση εάν χρησιμοποιηθούν από 20 έως 100 ντόμινο. Μπορεί επίσης να περιλαμβάνει υπολογισμούς των πιθανών συνδυασμών για τη σύνθεση του αθροίσματος ή/και των τιμών του γινομένου, ώστε οι χρήστες να εξασκηθούν στις πιθανότητες.

Δεξιότητες

- Νοητική αριθμητική
- Συνδυασμοί αριθμών
- Ζεύγη παραγόντων
- Συνδυαστική
- Πιθανότητα
- Πειραματισμός/διαδικασία δοκιμής και σφάλματος

Παρατηρήσεις

Δεν έγιναν περαιτέρω παρατηρήσεις.

Για τρισδιάστατους εκτυπωτές (εάν εφαρμόζεται)

Τα ντόμινο μπορούν να αναπαραχθούν σε τρισδιάστατο λογισμικό και να εκτυπωθούν με νήμα PLA.