



Γεωμετρία του Επιπέδου

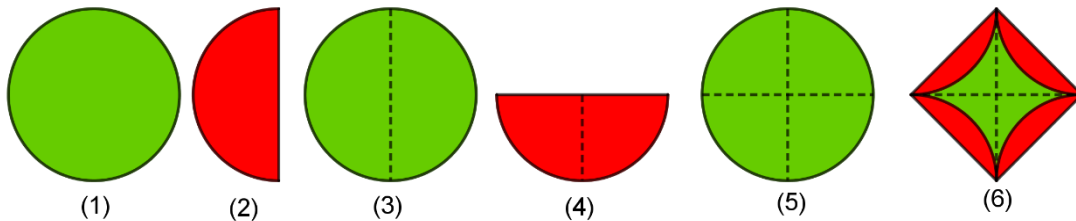
Κανονικά πολύγωνα από χαρτί

Με κυκλικά χαρτιά...

Μπορείτε να φτιάξετε υπέροχα μωσαϊκά με κανονικά πολύγωνα, ξεκινώντας από κυκλικά χαρτιά, κατά προτίμηση να έχουν διαφορετικό χρώμα στην κάθε όψη.

Το (εγγεγραμμένο) τετράγωνο

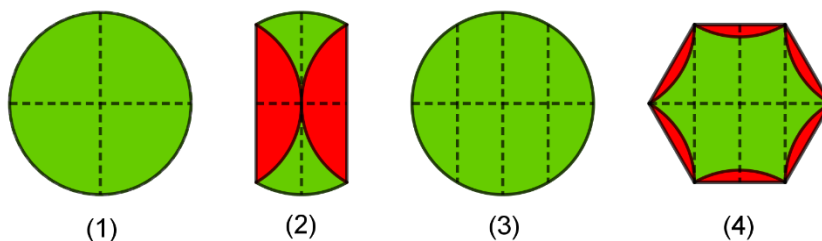
Ακολουθήστε τα εξής βήματα για το τετράγωνο:



- Διπλώνουμε αρχικά τον κύκλο στην μέση για να σχηματιστεί μια διάμετρος του κύκλου (σχήματα 2, 3)
- Φέρνουμε τα άκρα της διαμέτρου το ένα επάνω στο άλλο και διπλώνουμε, ώστε να σχηματιστεί και δεύτερη διάμετρος, κάθετη στην πρώτη (σχήματα 4 και 5).
- Τα άκρα των διαμέτρων είναι οι κορυφές του τετραγώνου (σχήμα 6)

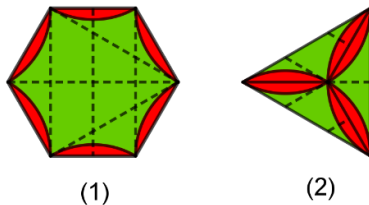
Το (εγγεγραμμένο) κανονικό εξάγωνο

Ξεκινώντας από τις κάθετες διαμέτρους, μπορούμε να φτιάξουμε και ένα κανονικό εξάγωνο με τα εξής βήματα:



- Φέρνουμε τα άκρα μιας διαμέτρου στο κέντρο του κύκλου και τσακίζουμε (σχήματα 2 και 3).
- Τα άκρα των χορδών που σχηματίστηκαν και τα άκρα της διαμέτρου που είναι κάθετη στις χορδές είναι οι κορυφές κανονικού εξάγωνου (σχήμα 4)

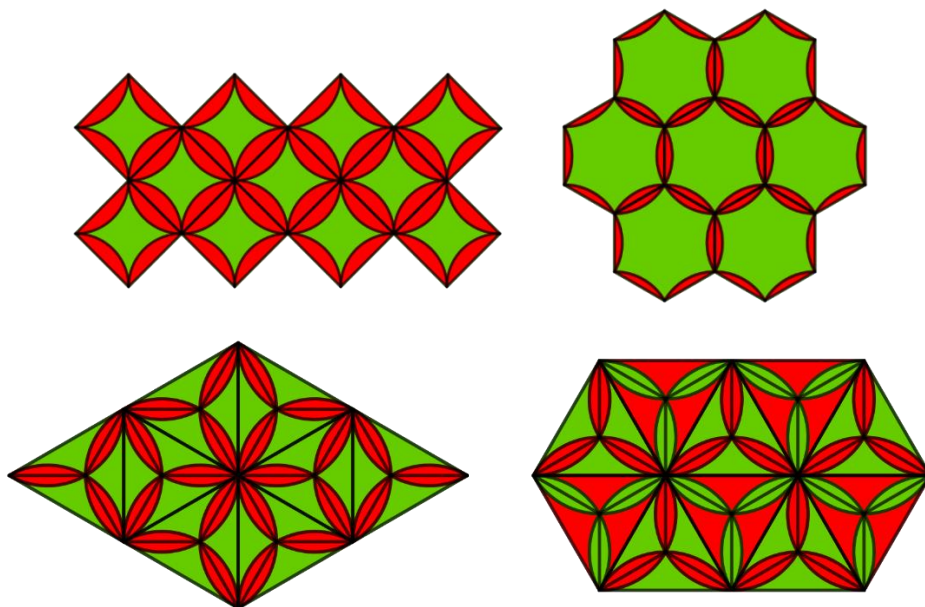
Το (εγγεγραμμένο) ισόπλευρο τρίγωνο



- Αν ενώσουμε κορυφή-παρα-κορυφή τις κορυφές του κανονικού εξαγώνου θα έχουμε τις κορυφές του ισόπλευρου τριγώνου.

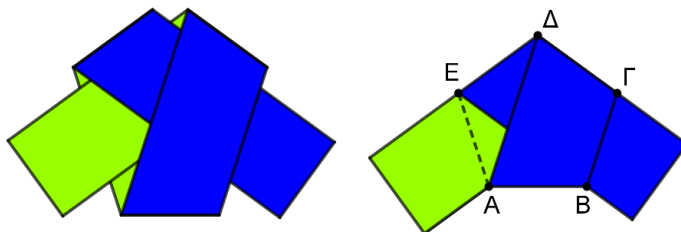
Οι πλακοστρώσεις

Ετοιμάστε πολλές ψηφίδες και σχηματίστε όμορφα μωσαϊκά, με φαντασία.



Με λωρίδα από χαρτί...

Με μια λωρίδα από χαρτί την οποία «δένουμε κόμπο» σφιχτά, μπορούμε να φτιάξουμε ένα κανονικό πεντάγωνο (το ΑΒΓΔΕ), όπως παρουσιάζεται παρακάτω. Δεν υπάρχουν μωσαϊκά με κανονικά πεντάγωνα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Κανονικά πολύγωνα από χαρτί

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβητ Καλογερία

Ειρήνη Πεрусινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραΐτης

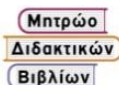
Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

ΕΚΔΟΣΗ: 1.0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

ΙΕΠ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2021-2027

Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή