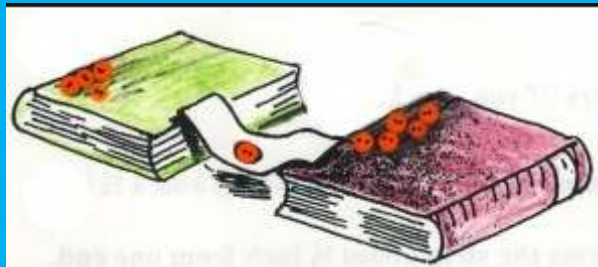


Τοξωτή κατασκευή

Τι θα χρειαστώ

1. Δυο ελαφριά χαρτόνια
2. Κέρματα
3. Δυο βιβλία



Τι θα κάνω

Πρώτα τοποθέτησε τα βιβλία σε απόσταση 10cm. Μετά ακούμπησε πάνω ένα απ' τα χαρτόνια. Βάλε μερικά κέρματα πάνω στη γέφυρα που έφτιαξες. Θα δεις ότι δεν θα αντέξει το βάρος των κερμάτων, αφού το χαρτόνι λυγίζει γιατί δε μπορεί να αντισταθμίσει τη δύναμη της βαρύτητας που έλκει το ποτήρι προς τα κάτω.

Τοποθέτησε το δεύτερο χαρτόνι κάτω απ' το προηγούμενο ανάμεσα στα βιβλία για να δημιουργηθεί ένα τόξο και το μέσο του να ακουμπά με το από πάνω χαρτόνι. Βάλε ξανά κέρματα πάνω στη γέφυρα. Βλέπουμε ότι η νέα κατασκευή συγκρατεί το βάρος.

Πως τα κατάφερα

...η τοξωτή κατασκευή είναι πολύ ανθεκτική. Αν πιεστεί από κάποια δύναμη –όπως εδώ από το ποτήρι- δε λυγίζει αλλά συμπιέζεται.



Εξαιτίας αυτού του γνωρίσματος, τα τόξα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή γεφυρών, φραγμάτων, κ.ά.

Lee