



Φύλλο εργασίας

Κατασκευάζουμε το δικό μας ηλιακό ρολόι

Όνομα _____

Ημερ/νία _____

Τάξη _____



Εκφράζουμε τις απόψεις μας

Ο άνθρωπος τα παλιά-παλιά χρόνια κατασκεύασε το ηλιακό ρολόι, για να μετρά το χρόνο. Συζητάμε και καταγράφουμε τις απόψεις μας για τον τρόπο

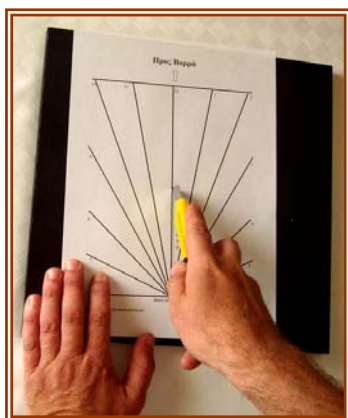
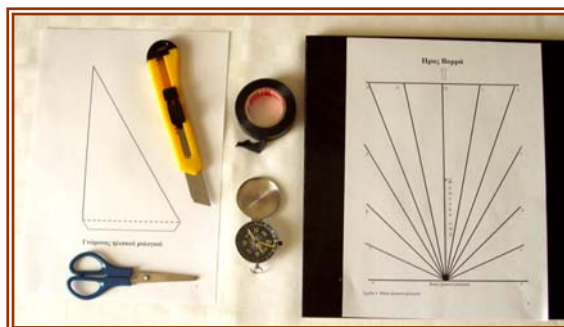
που λειτουργεί.



Ακολουθούμε τις παρακάτω οδηγίες, για να κατασκευάσουμε ένα ηλιακό ρολόι.

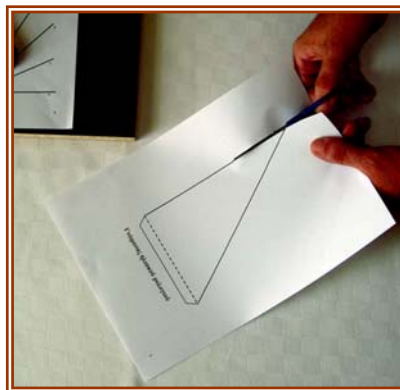
Υλικά που θα χρειαστούμε:

- ✓ ψαλίδι, πυξίδα, συγκολλητική ταινία, κοπίδι, μαύρο χαρτόνι (μήκος 30 εκ. και πλάτος 20 εκ.)
- ✓ σχέδιο 1 - Βάση ηλιακού ρολογιού
- ✓ σχέδιο 2 - Γνώμονας ηλιακού ρολογιού

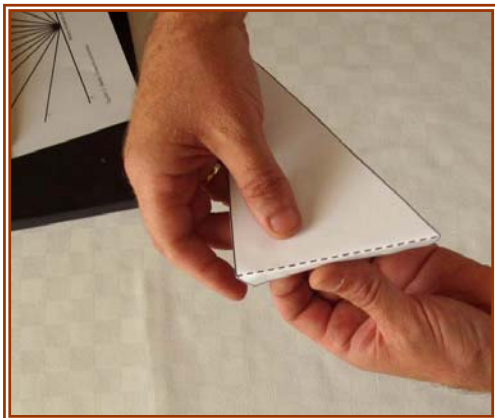


Φωτογραφία 1

2. Κόβουμε με το ψαλίδι μας το περίγραμμα του «Γνώμονα» (Φωτογραφία 2).



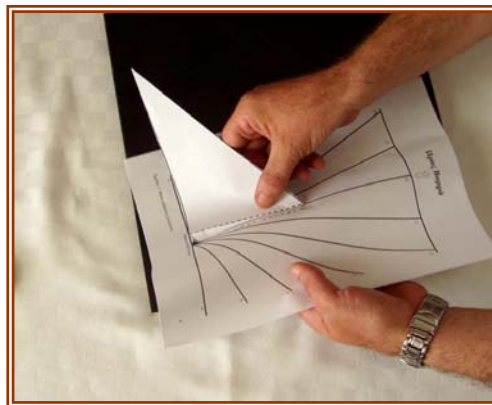
Φωτογραφία 2



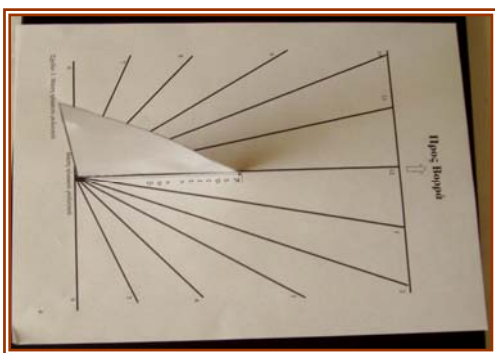
3. Διπλώνουμε το «Γνώμονα» πάνω στη διακεκομμένη γραμμή. (Φωτογραφία 3)

Φωτογραφία 3

4. Περνάμε το διπλωμένο άκρο του «Γνώμονα» μέσα στη σχισμή που χαράξαμε στη βάση του ηλιακού ρολογιού. Τον στερεώνουμε με συγκολλητική ταινία. (Φωτογραφία 4)



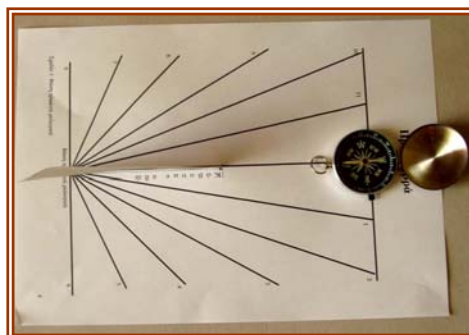
Φωτογραφία 4



Φωτογραφία 5

5. Προσέχουμε ο «Γνώμονας» να είναι σωστά κολλημένος πάνω στη βάση, όπως φαίνεται στη φωτογραφία. (Φωτογραφία 5)

6. Βάζουμε την πυξίδα πάνω στη βάση του ηλιακού μας ρολογιού. Γυρίζουμε τη βάση, ώστε το βέλος που είναι χαραγμένο πάνω της, να δείχνει το Βορρά, όπως η πυξίδα. (Φωτογραφία 6)

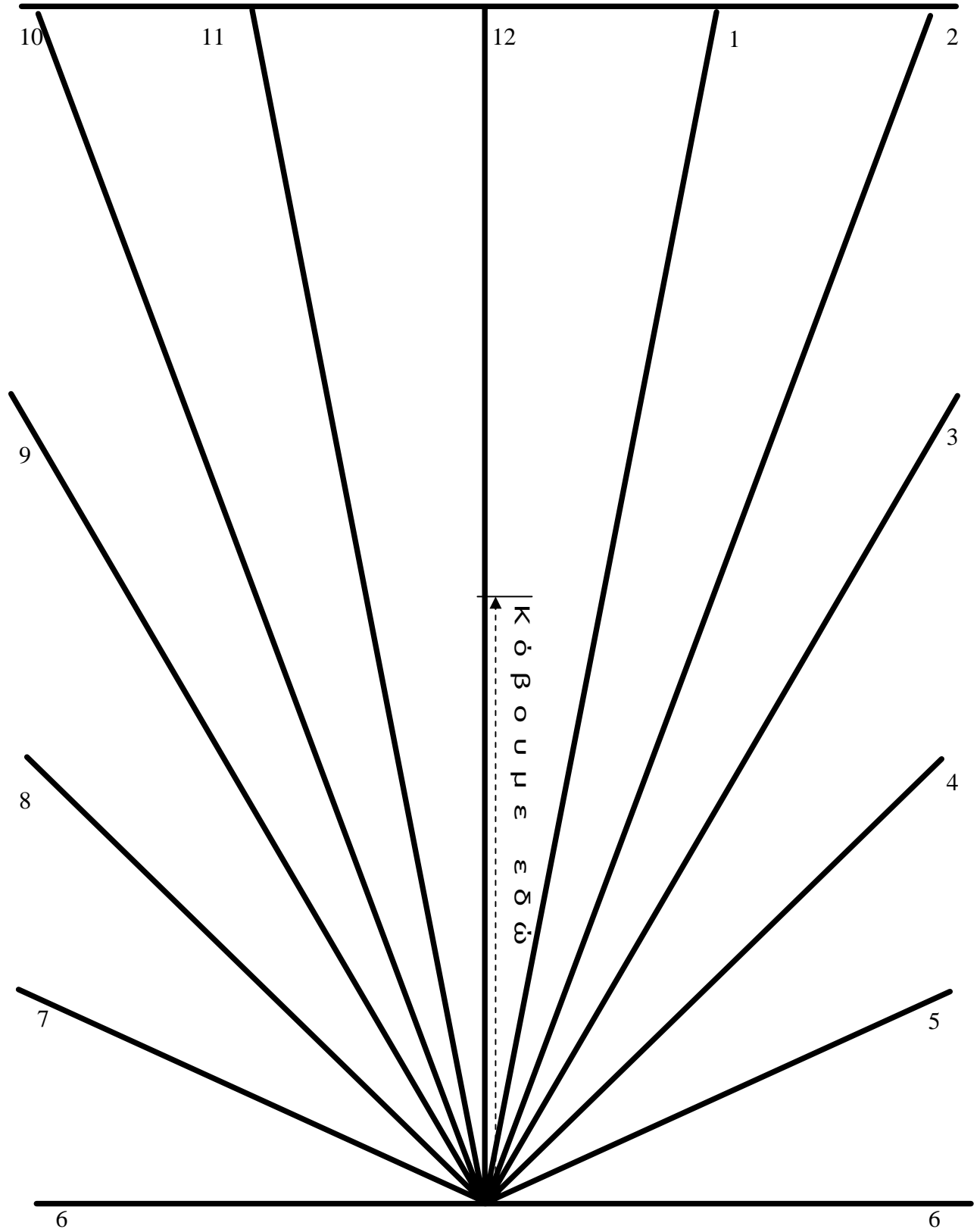


Φωτογραφία 6

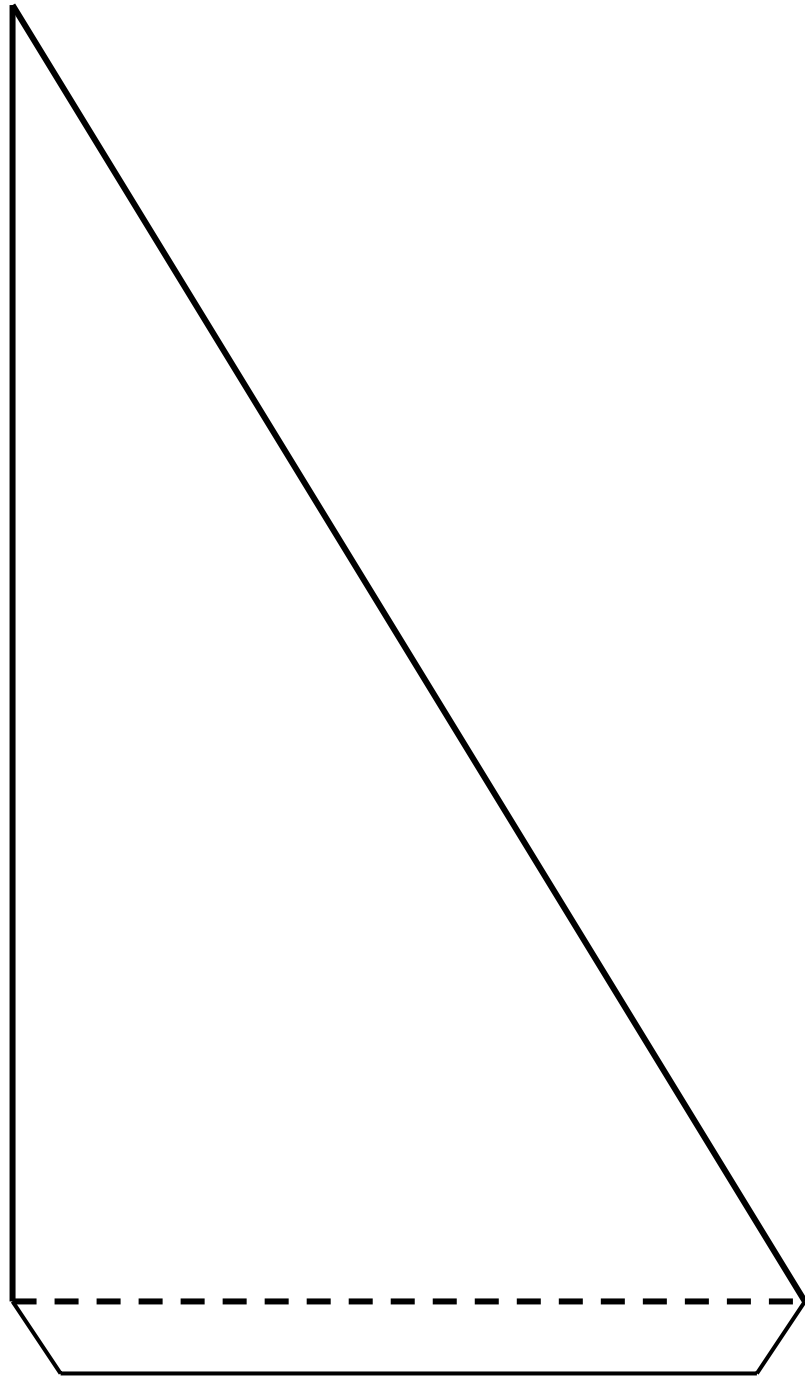


7. Τοποθετούμε το ηλιακό ρολόι σε μέρος που φωτίζεται από τον ήλιο. Είμαστε έτοιμοι να μετρήσουμε την ώρα με το δικό μας ρολόι!

Προς Βορρά



Σχέδιο 1: Βάση ηλιακού ρολογιού



Σχέδιο 2: «Γνώμονας» ηλιακού ρολογιού