

Napóra készítése (Ekvatoriális napóra)

Hozzávalók: Kartonpapír (kb. 25 cm hosszú); hurkapálca, szögmérő, gombostű

Elkészítés:

1. Húzzunk vonalakat a papíron keresztbe 1, 10, 14 és 1 cm távolságokban! Ezek a vonalak: A, B és C. A vonal középpontja: O; C vonal középpontja: P. Húzzuk meg az OP szakaszt!
2. Helyezzük a szögmérő középpontját O-ba, és rajzoljunk egy félkört; egy tűvel lyukasszuk ki a papírt, és a hátoldalára ugyanezzel a középponttal rajzoljunk egy félkört úgy, hogy a két félkör éppen „háttal” legyen egymásnak!
3. Osszuk fel a félköröket 15° -os intervallumokra, és írjuk meg az óraosztást a képen látható módon!
4. Karcoljuk meg és hajtsuk be a papírt A, B és C vonalaknál!
5. Tágítsuk ki az O-nál lévő lyukat, és a hurkapálcát dugjuk át rajta, figyeljünk arra, hogy a hurkapálca O-ban pontosan merőleges legyen a papírra!
6. Az OP vonal mentén mozgassuk a hurkapálca alsó végét, míg a vízszintessel bezárt szöge nem lesz egyenlő az adott hely földrajzi szélességével (Budapesten: $47,5^\circ$)! Ezt ellenőrizhetjük a szögmérővel, vagy ki is lehet számítani az értéket.
7. Ha ez megvan, akkor egy gombostűvel vagy a papír kis behajtásával (ld. képen) rögzíthetjük a hurkapálcát.
8. Állítsuk be úgy a napóránkat, hogy a hurkapálca teteje észak felé mutasson!

Nyáron (márc.21-től szept. 23-ig) a számlap felső oldalán tudjuk leolvasni az időt, télen a másik oldalán.

