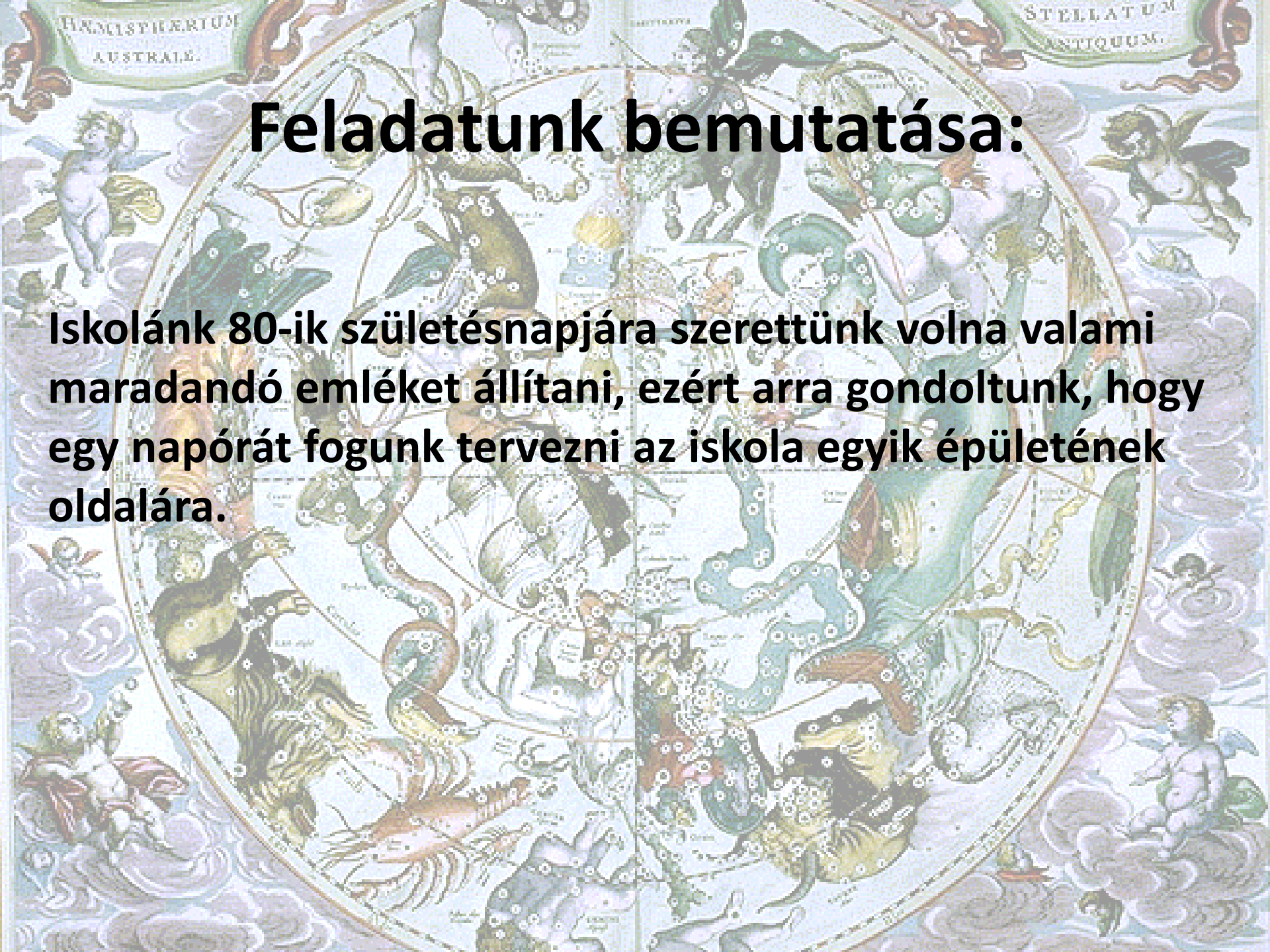




Csillagharcosok

Árvai Gergő, Kalányos Richard,
Bornai Máté



Feladatunk bemutatása:

Iskolánk 80-ik születésnapjára szerettünk volna valami maradandó emléket állítani, ezért arra gondoltunk, hogy egy napórát fogunk tervezni az iskola egyik épületének oldalára.



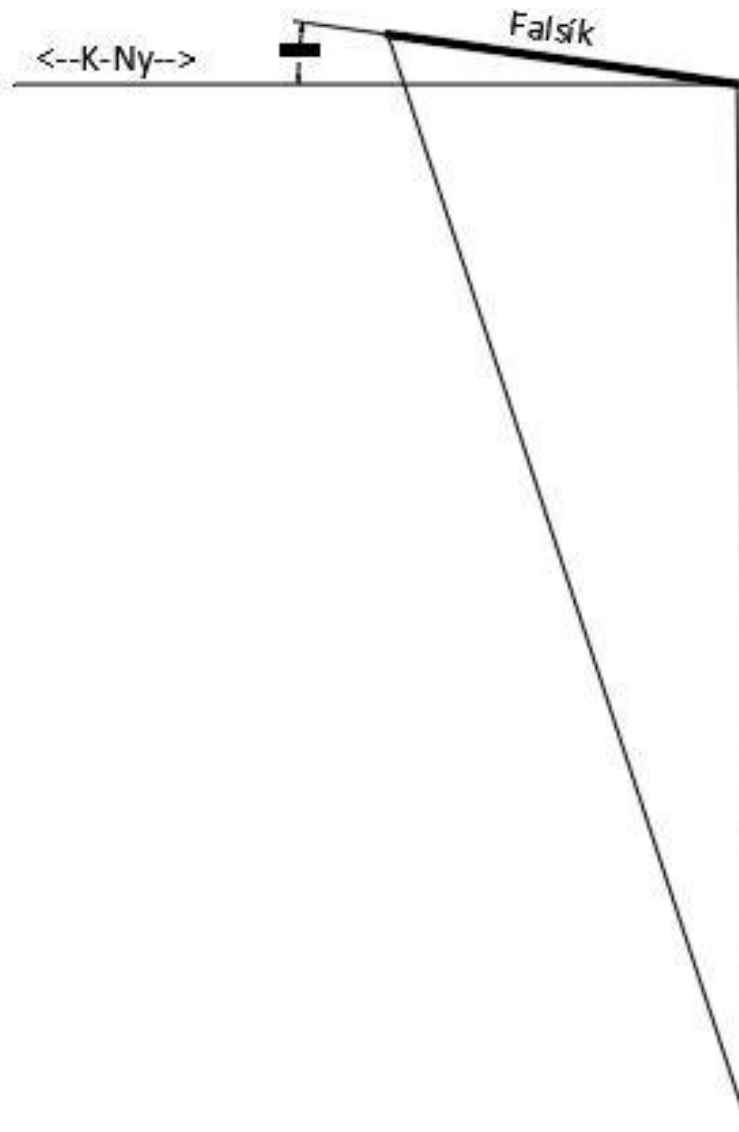
Terület bemutatása



Kelet-nyugattól való eltérés



A mérés megtervezése



Sarkcsillag (Alrucaba - Cinosura - Cynosura - Tramontana α UMi - 1 UMi - HIP 11767 - SAO 308 - HD 8890 - HR 424

Típus: **pulzáló változócsillag, kettőscsillag** (DCEPS)

Magnitúdó: **1.95** (reduced to **2.13** by **1.39** Airmasses)

Abszolút magnitúdó: -3.66

Szín-index (B-V): **0.63**

Magnitúdó tartomány: **1.86÷2.13** (Fotometrikus rendszer: V)

RA/Dec (J2000.0): 2h31m51.21s/+89°15'51.5"

RA/Dec (datum szerint): 2h57m35.77s/+89°21'01.1"

HA/Dec: 17h40m46.94s/+89°21'07.4" (látszó)

Az./Alt.: +0°55'47.0"/+46°00'43.7" (látszó)

Gal. long./lat.: +123°16'50.1"/+26°27'41.8"

Supergal. long./lat.: +25°45'15.5"/+15°24'22.1"

Ecl. long./lat. (J2000.0): +88°34'05.2"/+66°06'05.4"

Ecl. long./lat. (datum szerint): +88°51'14.4"/+66°06'15.2"

Ecliptic obliquity (datum szerint): +23°26'13.1"

Átlagos sziderikus idő: 20h32m44.5s

Látszó sziderikus idő: 20h32m43.4s

Transit: 1h00m

Cirkumpoláris (soha nem nyugszik le)

IAU csillagkép: UMi

Távolság: 432.57±6.22 fé

Proper motion: 49.7 mas/yr towards 107.1°

Proper motions by axes: 47.5 -14.6 (mas/yr)

Parallaxis: 7.540±0.110 mas

Spektrális típus: F8Ib

Periódus: 3.9696 nap

Következő fénymaximum: 2020-10-21 13:50:52 UTC

Kelési idő: 50%

Pozíciós szög (2006): 226.40°

Eltávolítás (2006): 4°02'17"±18°14'01"

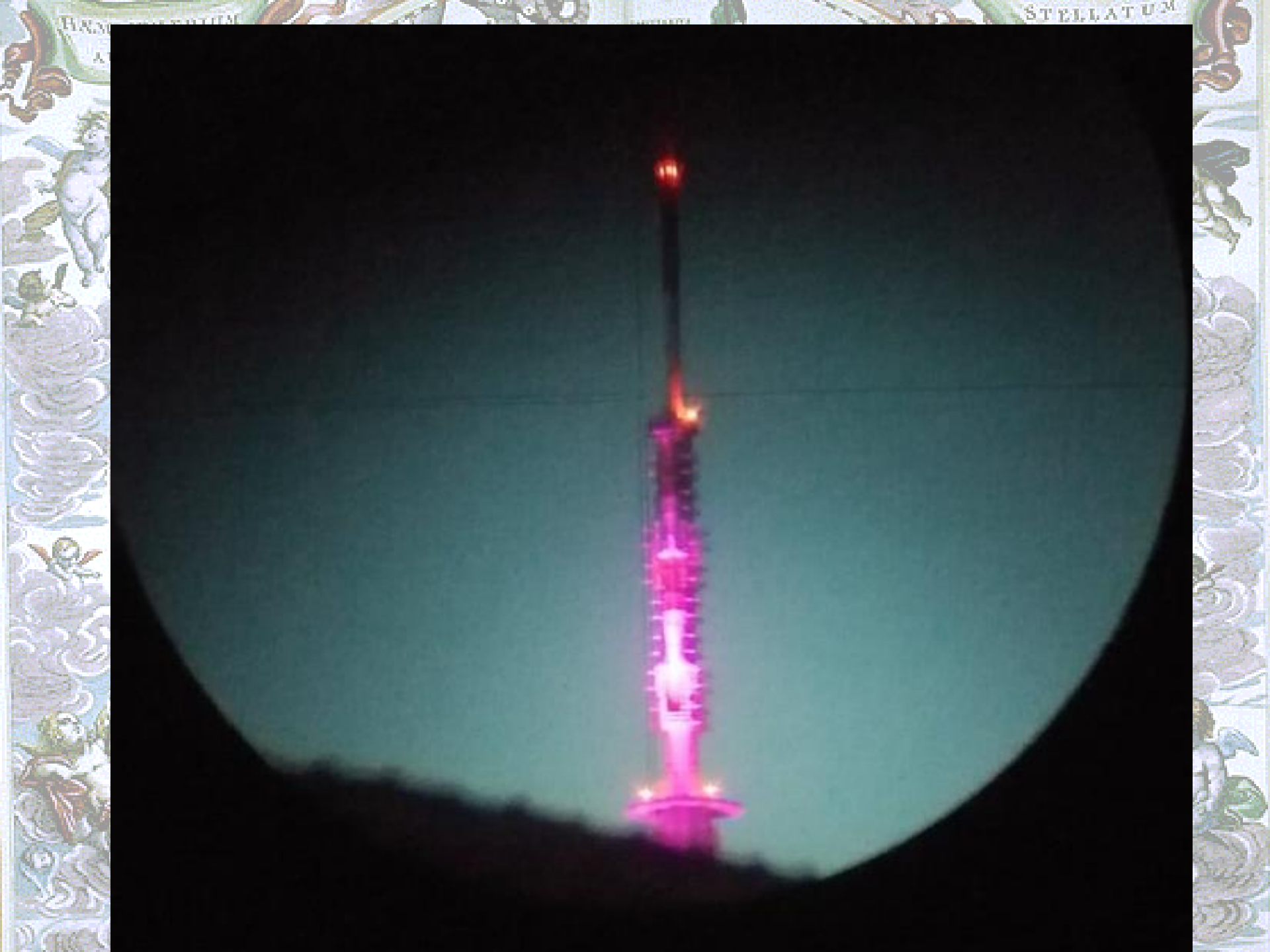
FOV 2.14°

17.9 FPS

2020-10-20 18:

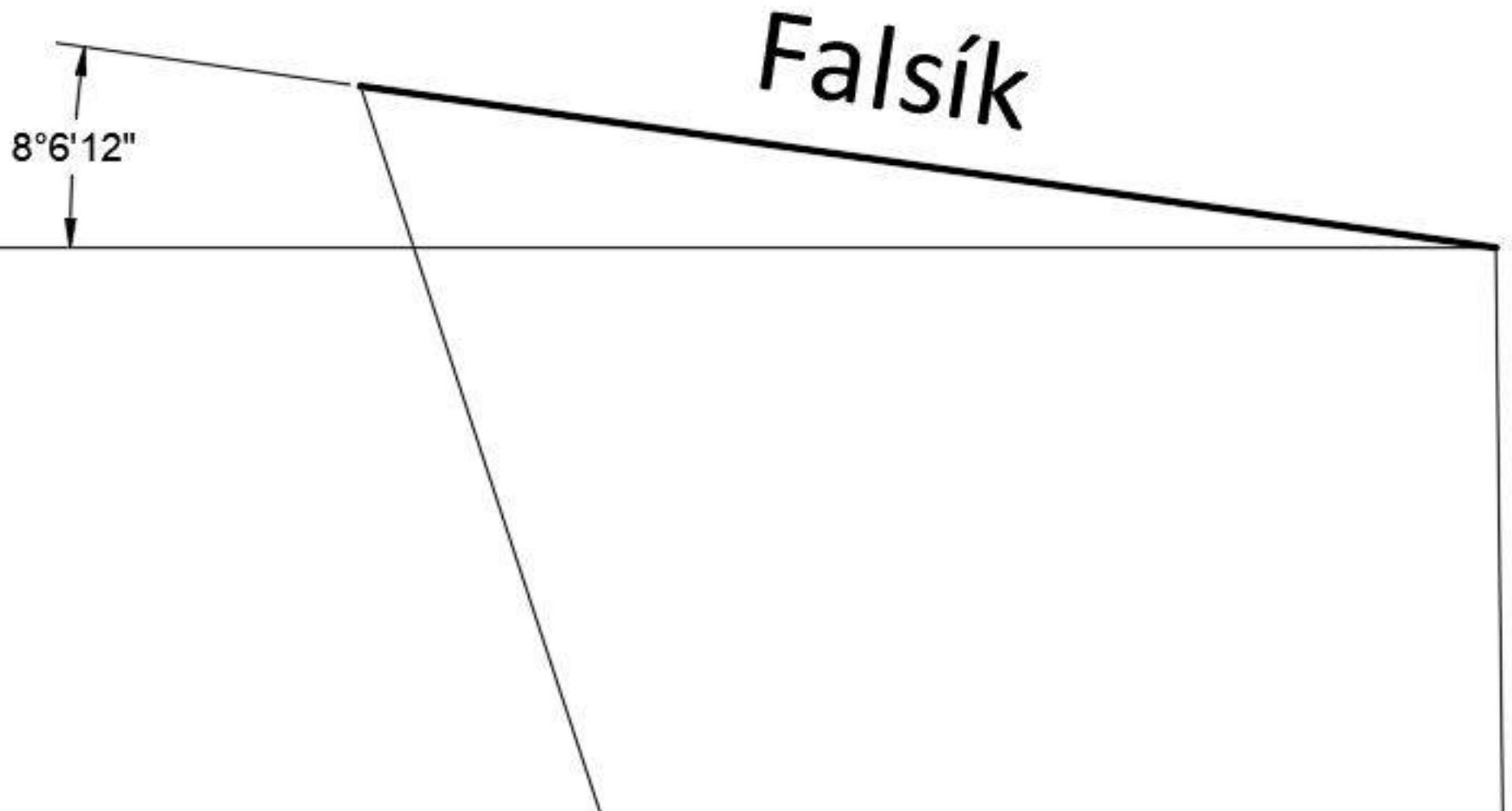
Mérési jegyzőkönyv







Eltérés



Shadow pro

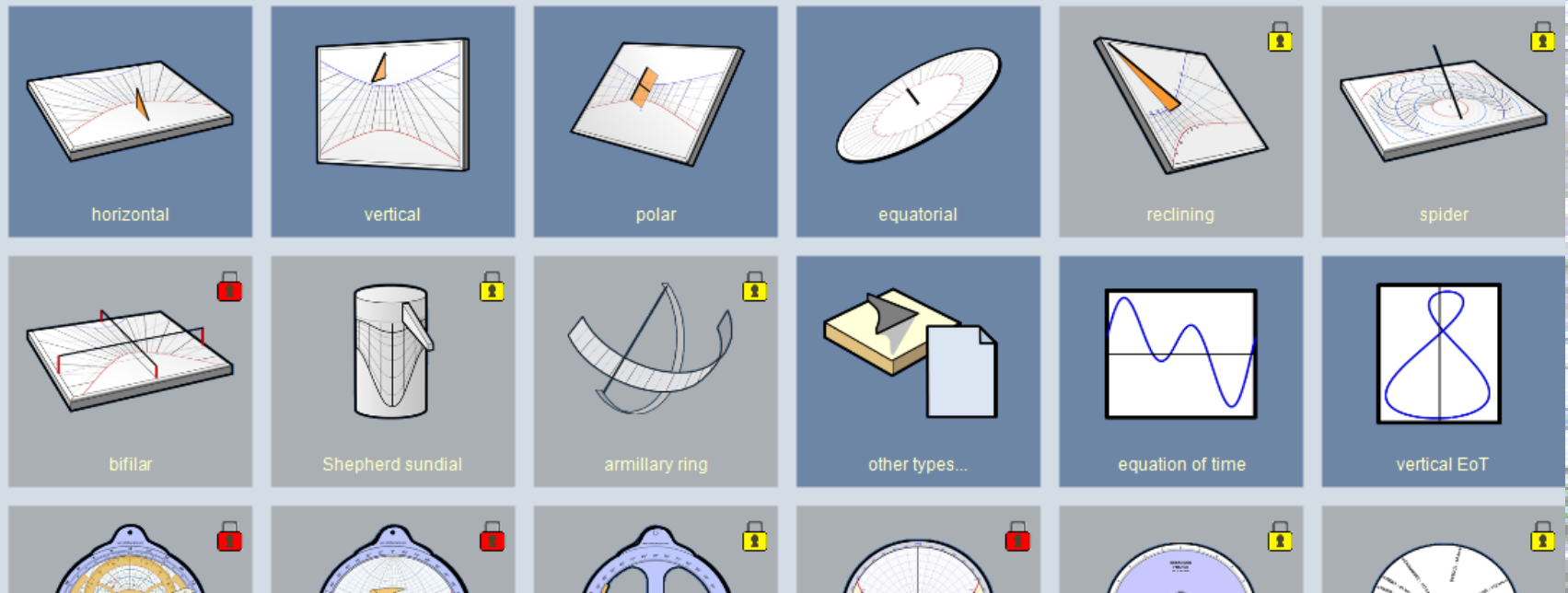
Shadows (2020-08-02 / 4.5 build 8614) - 64-bit *** FREEWARE - www.shadowspro.com ***

Fájl Képernyő Configuration Drawings Eszközök Keretek Súlyó

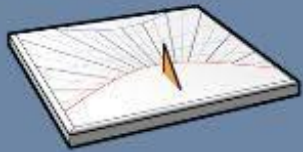


Home Page

Ez a program freeware verzióban fut.



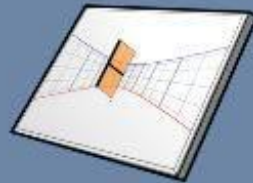
Választható napóra típusok



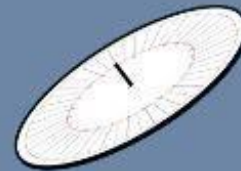
horizontal



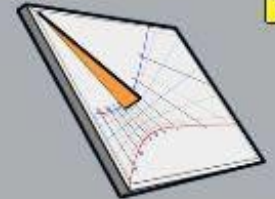
vertical



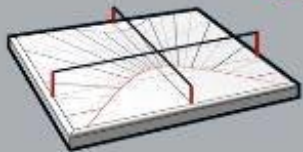
polar



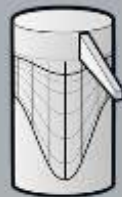
equatorial



reclining



bifilar



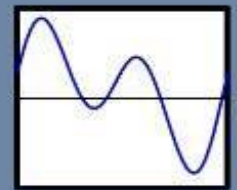
Shepherd sundial



armillary ring



other types...



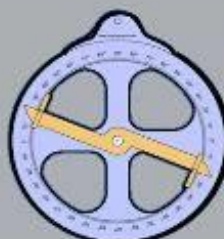
equation of time



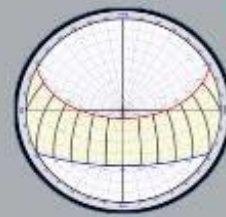
planispheric



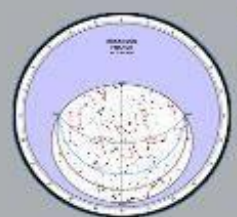
universal



mariners



solar graph



planisphere

Új napóra készítése: helység kiválasztás

Milyen helységre akar új napórát tervezni ?

HUNGARY

HELYSÉG	Zone	ORSZÁG
MOSONMAGYARÓVAR		HUNGARY
NAGYECSED		HUNGARY
NAGYKANIZSA		HUNGARY
NAGYKATA		HUNGARY
NAGYKOROS		HUNGARY
NYIRBATOR		HUNGARY
NYIREGYHAZA		HUNGARY
OCSA		HUNGARY
OROSHAZA		HUNGARY
OROSZLANY		HUNGARY
OZD		HUNGARY
PAKS		HUNGARY
PAPA		HUNGARY
PASZTO		HUNGARY
PECS	POLLACK	HUNGARY
HUNGAROVAR		HUNGARY

Helység: PECS (POLLACK, HUNGARY)

Szélesség: 46° 04' 13" Észak

Hosszúság: 18° 14' 01" Kelet

Időzóna : Greenwich + 1 h

Helység szerkesztése...

Helység hozzáadás

< Vissza

Befejezés

Mégse

Súgó

Sundial's declination/inclination



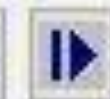
Sundial's declination:

8,1

°



☐ 0.1°
☒ 1°



-180°
Észak

-90°
Kelet

0°
Dél

+90°
Nyugat

+180°
Észak

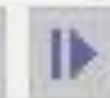
Sundial's inclination:

90

°



☐ 0.1°
☒ 1°



-180°

-90°

0°

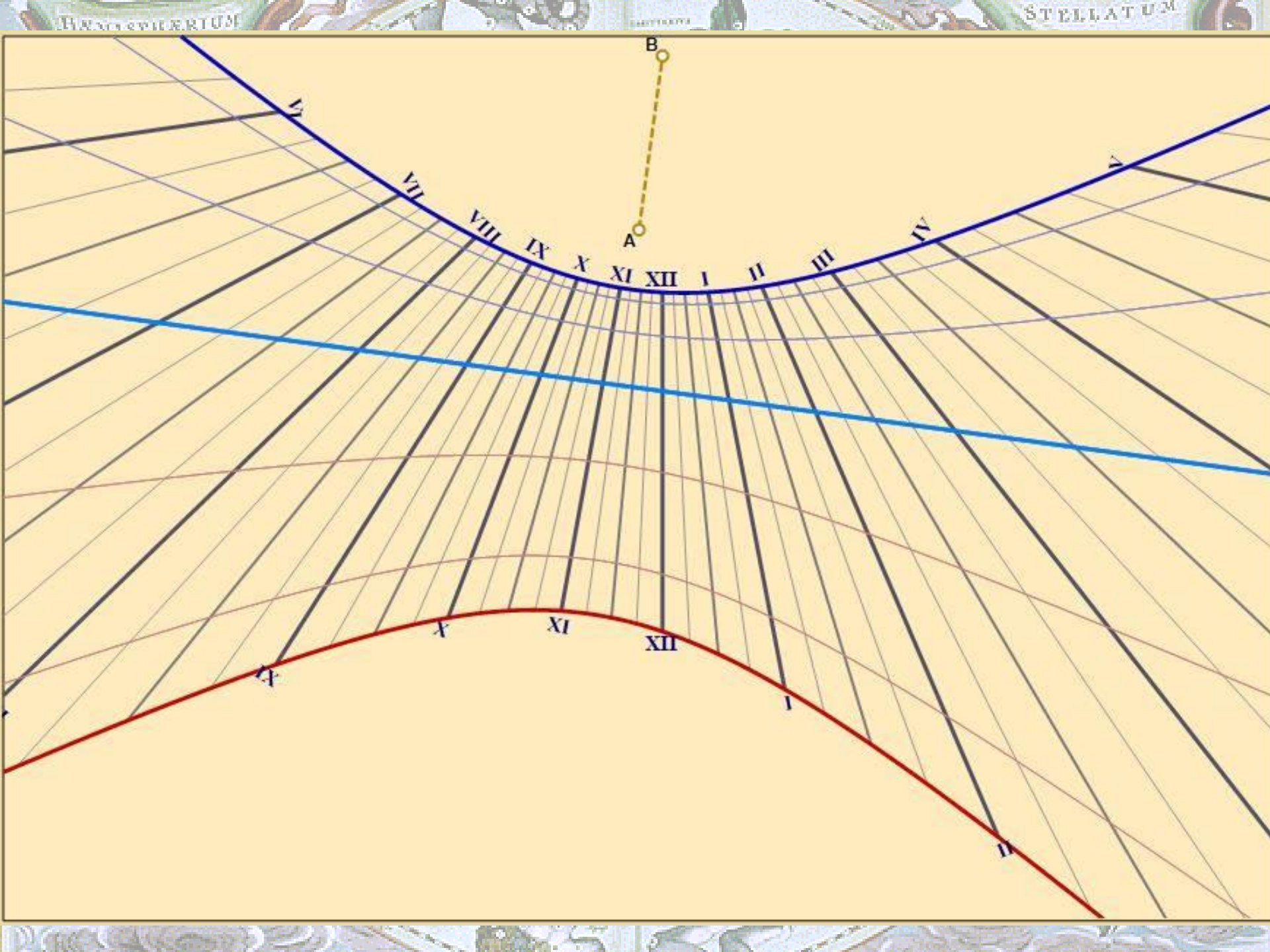
+90°

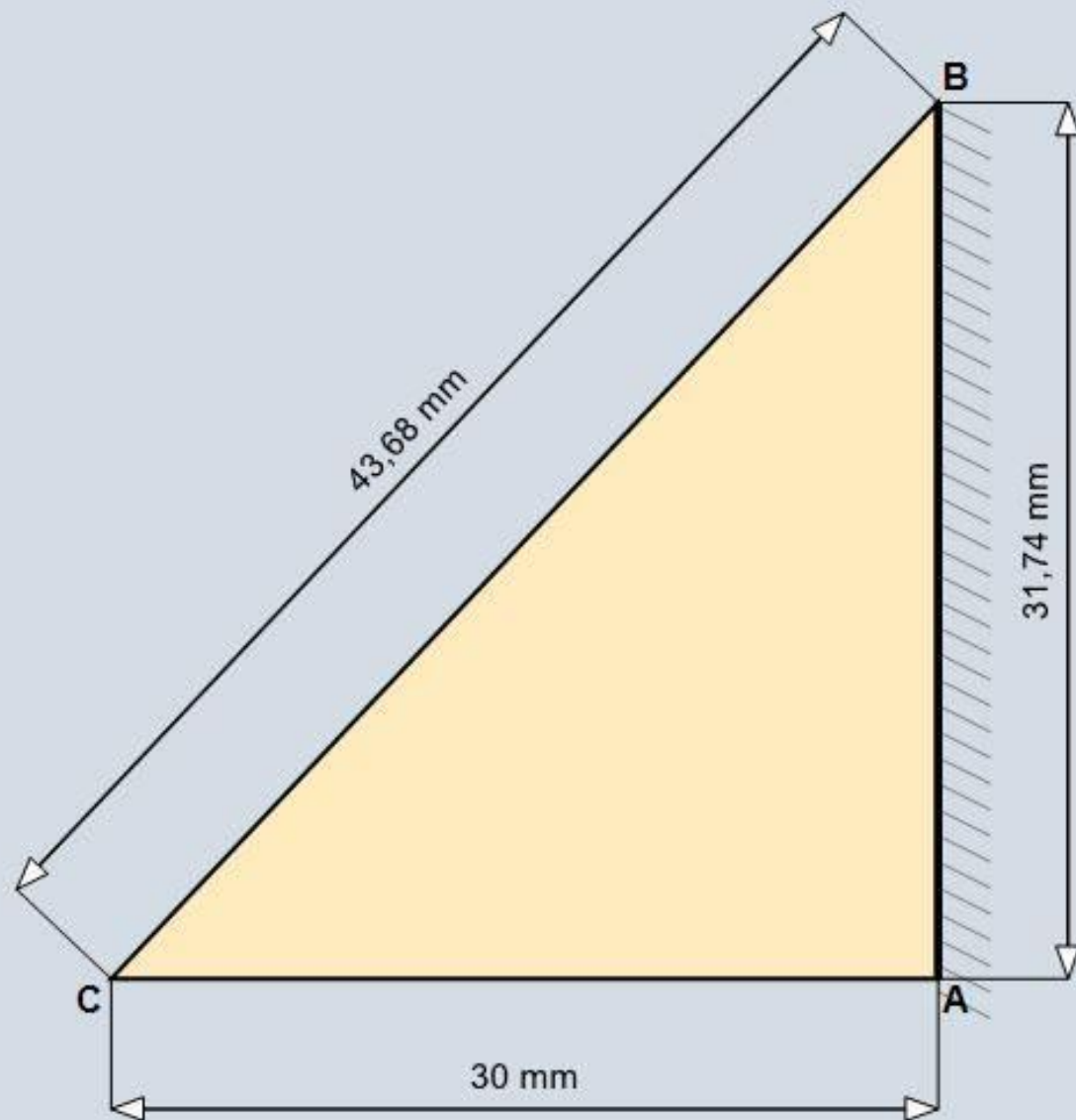
+180°

vertical

horizontal

vertical



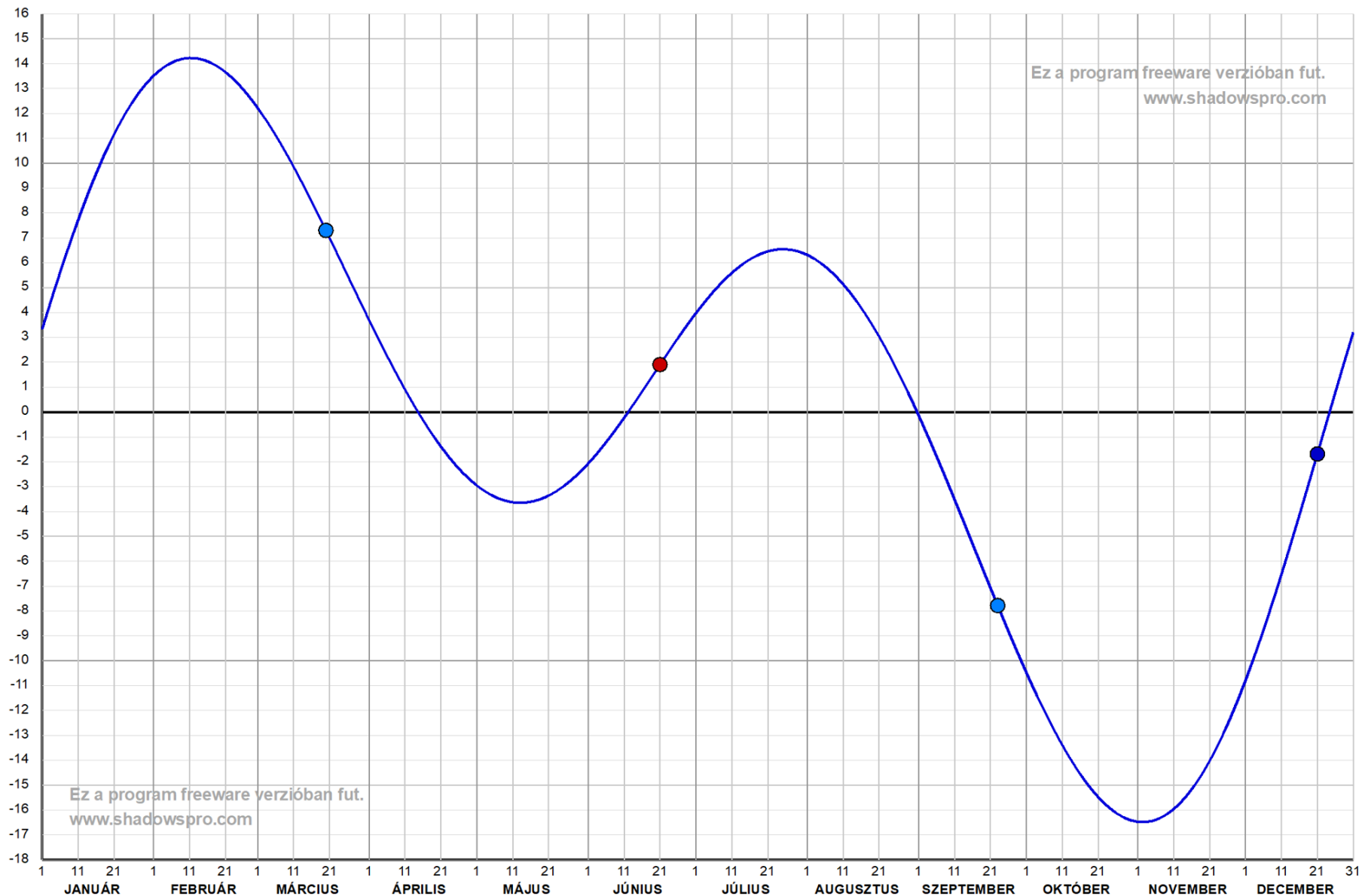


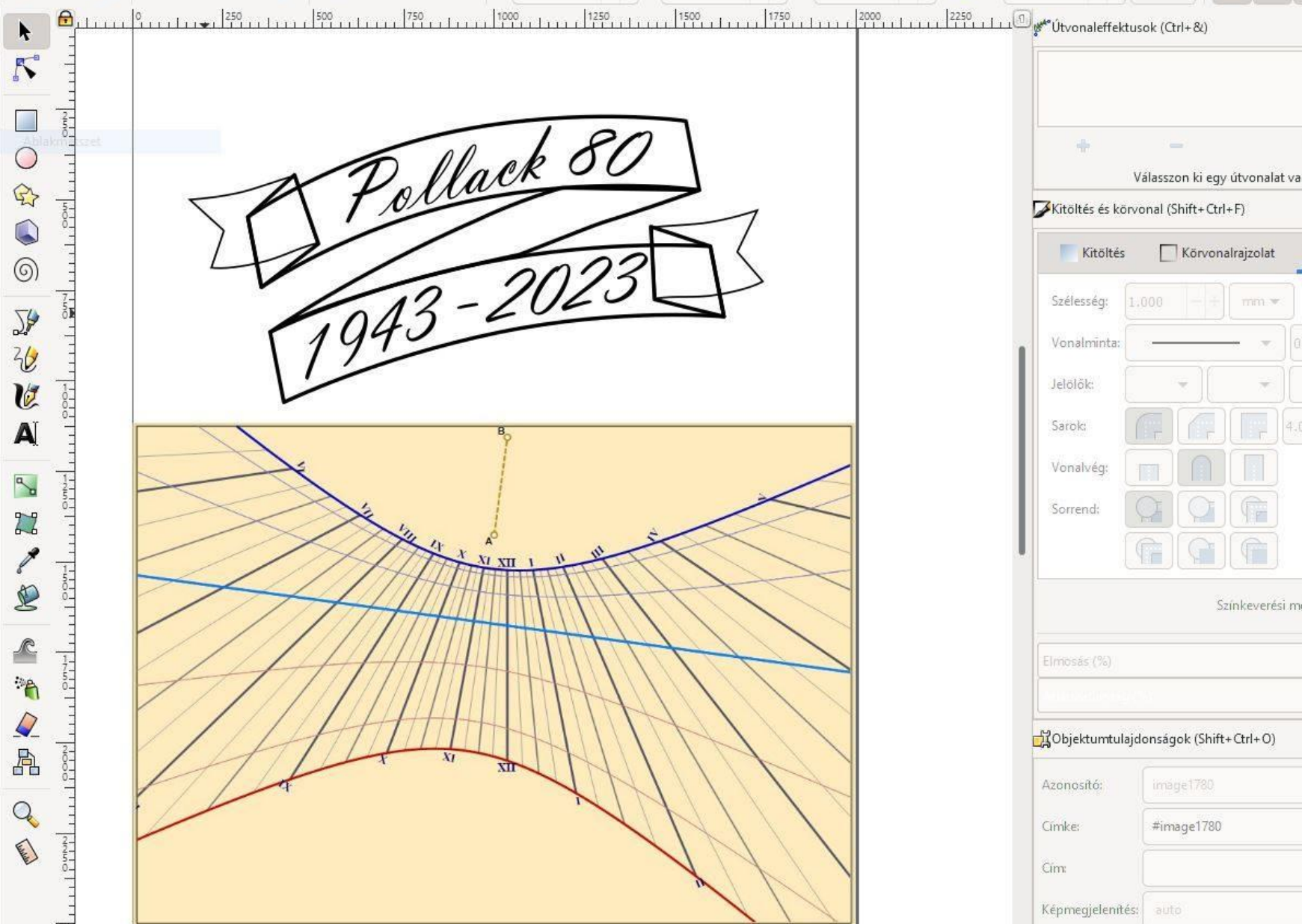
Az árnyékvető A és B pontjának koordinátái: A (0, 0) B (-4,3 mm, 31,5 mm)

Vigyázat! Ez nem méretarányos rajz.

IDŐEGYENLET GRAFIKONJA (2020)

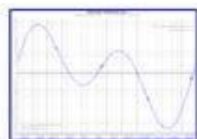
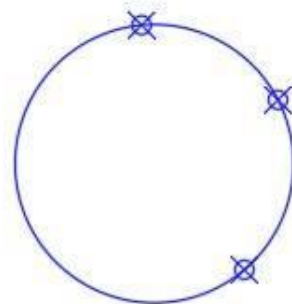
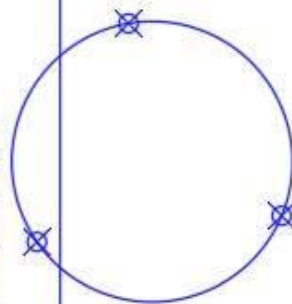
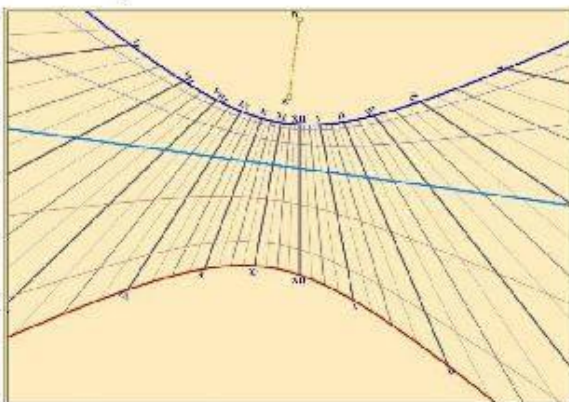
A középido meghatározásához az alábbi perceket adja hozzá a szoláris időhöz







Pollack 80
1943-2023



Köszönjük a figyelmet

[Video: https://youtu.be/LVAMmN0Znes](https://youtu.be/LVAMmN0Znes)

