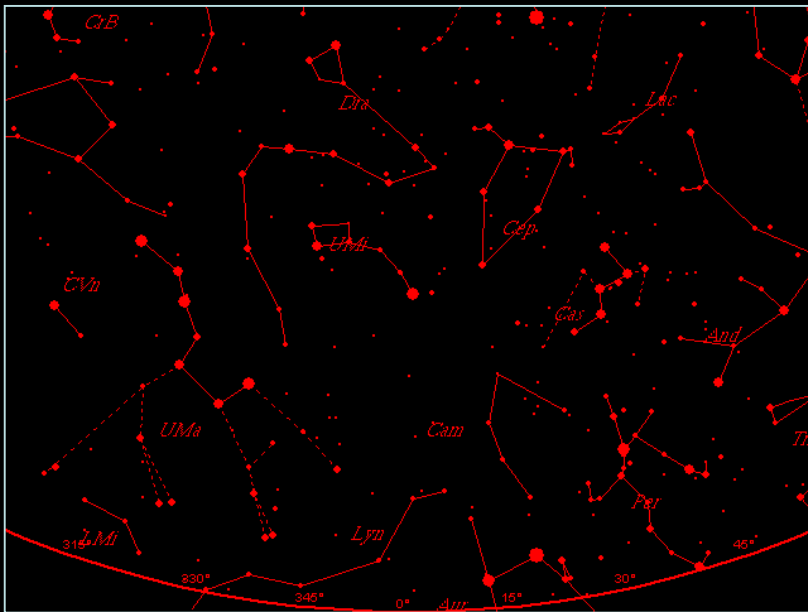


# CSILLAGLES

## Távcsöves bemutató és ismerkedés a csillagképekkel

A látogatókat két csoportra osztva  
a, csoport távcsöves bemutató  
b, csoport szabadszemcses csillagles  
Körülbelül negyven perc múlva a két  
csoport helyet cserél.



Kaszab Dénes, Varga András  
Praesepe Csillagász Kör  
Gyöngyös

# a, A távcsöves bemutató

- A felállított távcső ismertetése (előnyök, hátrányok)
- Az állvány felépítéséről (előnyök, hátrányok)
- Az automatikus égitestre állítás lehetőségéről pár mondatban.



# Ha fent van a Hold

- A Hold főbb jellemzői.
- Fényváltozásainak létrejötte (modellezéssel).
- Fogatkozásokról (hogyan jönnek létre - modellezéssel).
- Kísérőnk felszínén látható nevezetesebb kráterek, síkságok, hegyek részleteinek bemutatása.



# Ha fent van a Hold

- Az éppen látható bolygók (Vénusz, Mars, Jupiter, Szaturnusz) bemutatása, jellegzetesebb vonásainak ismertetése.
- Ha a csoportcseréig van idő saját képek készítése mobiltelefonnal a Hold felszínéről.
- Felmerülő kérdések megválaszolása.



# Ha a Hold fénye nem zavar

- Az éppen látható bolygók (Vénusz, Mars, Jupiter, Szaturnusz) bemutatása, jellegzetesebb vonásainak ismertetése
- Minden évszaknak megvannak a jellegzetes csillagképei, s ezáltal a jellegzetes mélyég objektumai, többsége csak távcső segítségével látható. Ezek közül a látványosabb ködök, csillaghalmazok, galaxisok kerülnek bemutatásra – ez megragadja az érdeklődők figyelmét.





# Ha a Hold fénye nem zavar

- A távcsőben látható objektumokról (keletkezésükről, távolságaikról, Jellemzőikről) kap információt a megfigyelő. Így egy kicsit elképzelhetővé tesszük Földünk helyzetét a galaxisunkban és az Univerzumban. Ekkor lehet szembesülni az óriási távolságokkal, s Földünk parányiságával.
- Az esetleg közben felmerülő kérdések megválaszolása.
- A csoportcseréig ha van idő pár mélyég fotó bemutatása.



## b, Szabadszemes csillagles

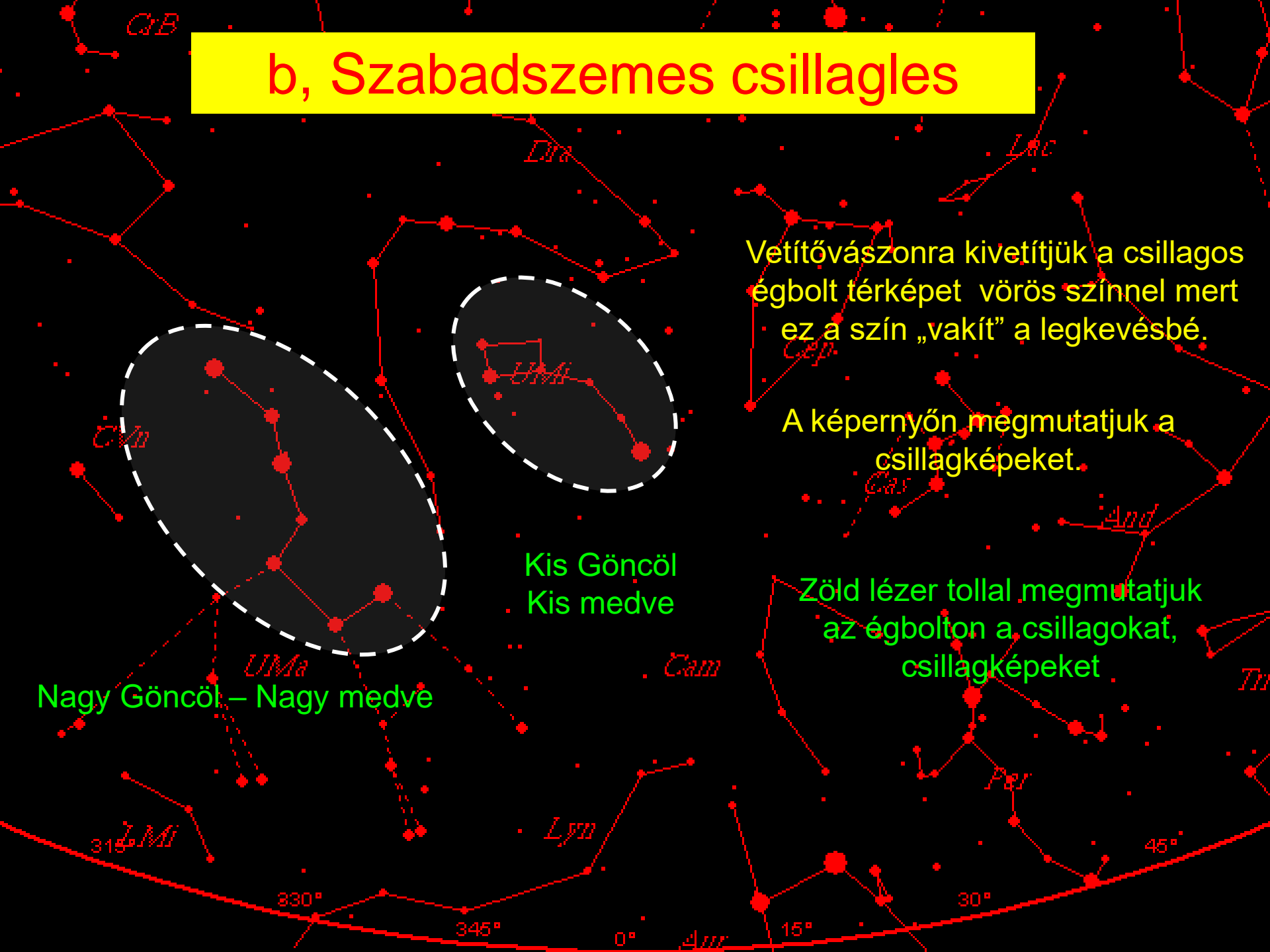
Nagy Göncöl – Nagy medve

Kis Göncöl  
Kis medve

Vetítövászorra kivetítjük a csillagos égbolt térképet vörös színnel mert ez a szín „vakít” a legkevésbé.

A képernyőn megmutatjuk a csillagképeket.

Zöld lézer tollal megmutatjuk az égbolton a csillagokat, csillagképeket







A mi nagy Göncölünk a görög mitológiában a Nagy medve.  
A csillagképek eredete.



Az Égi óra

0

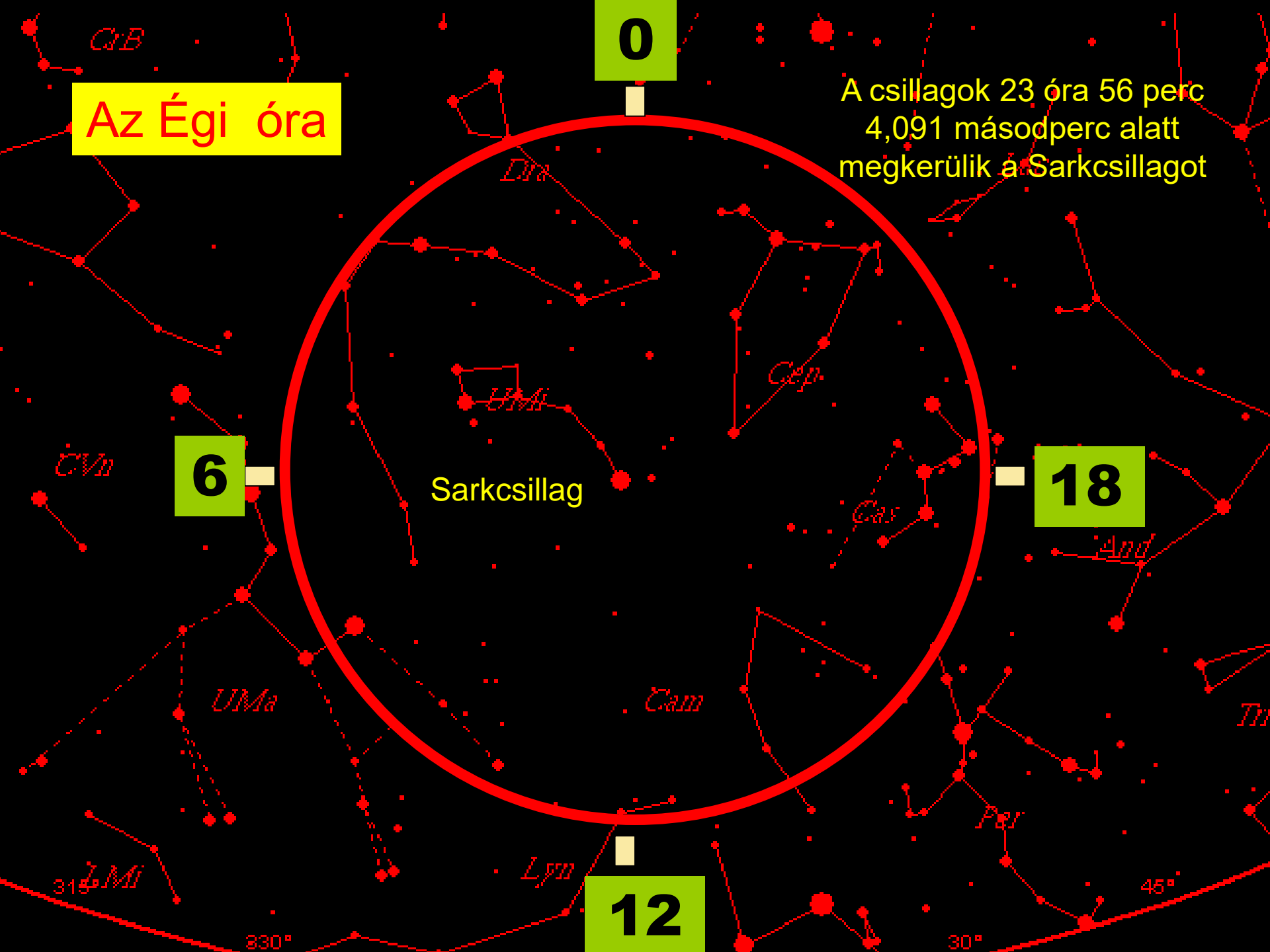
A csillagok 23 óra 56 perc  
4,091 másodperc alatt  
megkerülik a Sarkcsillagot

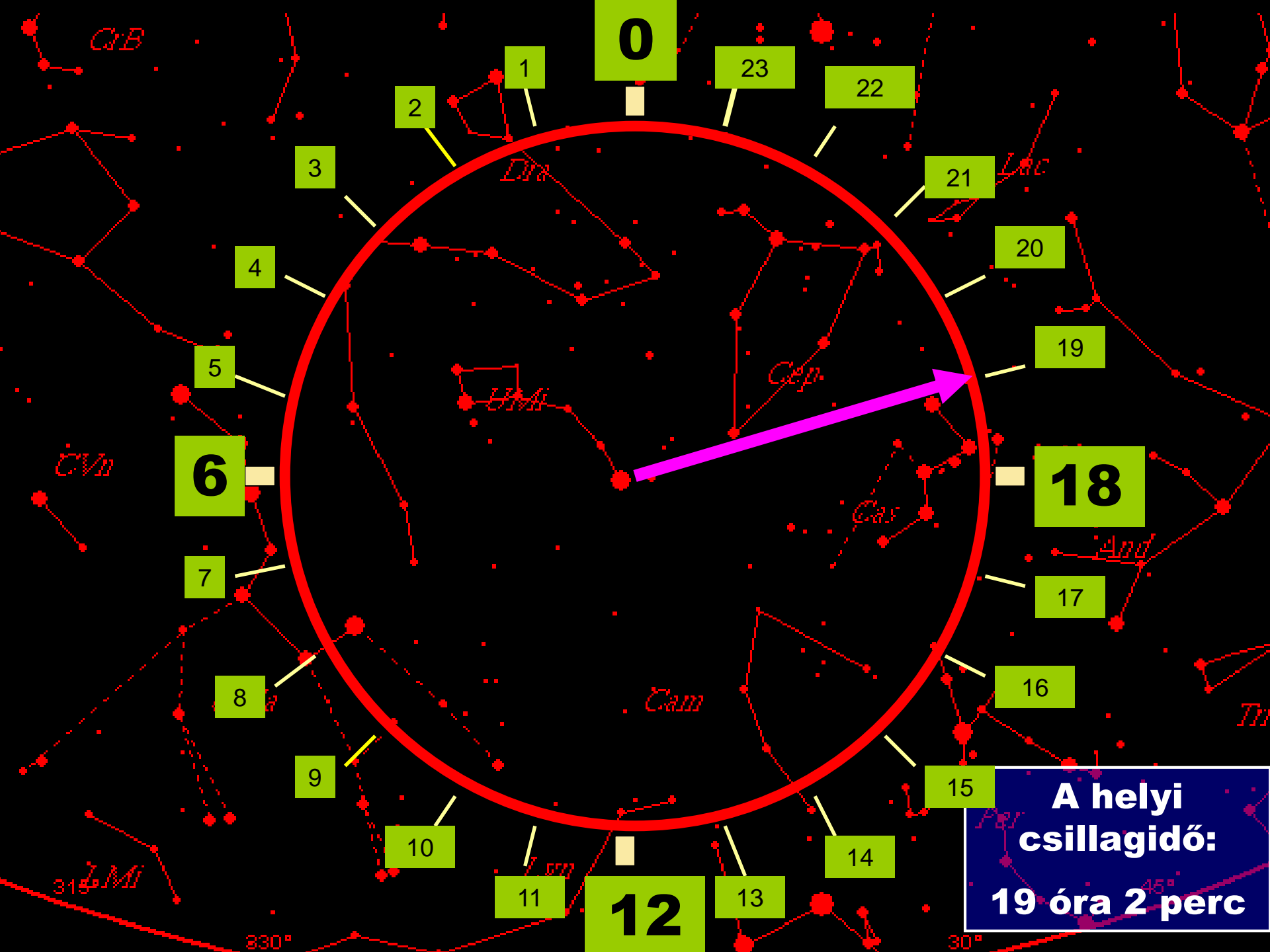
6

Sarkcsillag

18

12





0

23

22

2

21

3

20

4

19

5

6

18

7

17

8

16

9

15

10

14

11

12

13

A helyi csillagidő:  
19 óra 2 perc

330°

30°

**Alap 0 hosszúsági kör**

**Grenwich**

**nulla óra világidőkor a**

**Csillagidő :**

**23 óra 47 perc 06 mp.**

**Helyi csillagidő,(lásd előző dia)**

**közép európai időben**

**20 óra 00 perc**

**átszámolva világidőben**

**18 óra 00 perckor:**

**19 óra 2 perc**

**Így 0 óra 00 perc világidőben a helyi csillagidő: 1 óra 2 perc**

**25 h 2 m 0 s**

**Különbség: - 23 h 47 m 06 s**

**~ 1 óra 15 perc**

**A következő**

**nap**

**15° + 4°**

**λ ~ 19°**

**meg van**

**HAT**

**óra**