

Il Sole a occhio nudo

È luminoso



È colorato

È sferico



Che cos'è una stella?

*Dizionario della lingua italiana
(Devoto -Oli)*

Stella:

corpo celeste costituito da gas caldo
tenuto insieme dalla gravità e che
emette luce propria;

il Sole è una tipica stella

Perché?
E perché tipica?

tenuto insieme

gas caldo

emette
luce propria

gravità

Le stelle e il Sole

notte

giorno

piccole

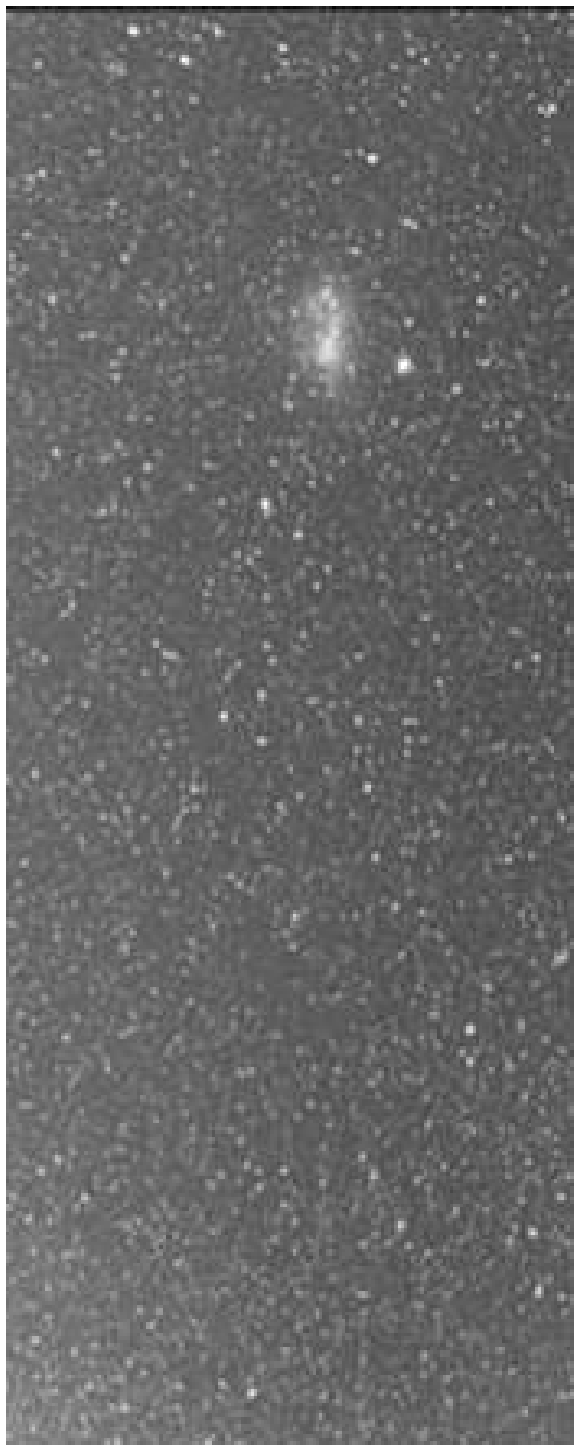
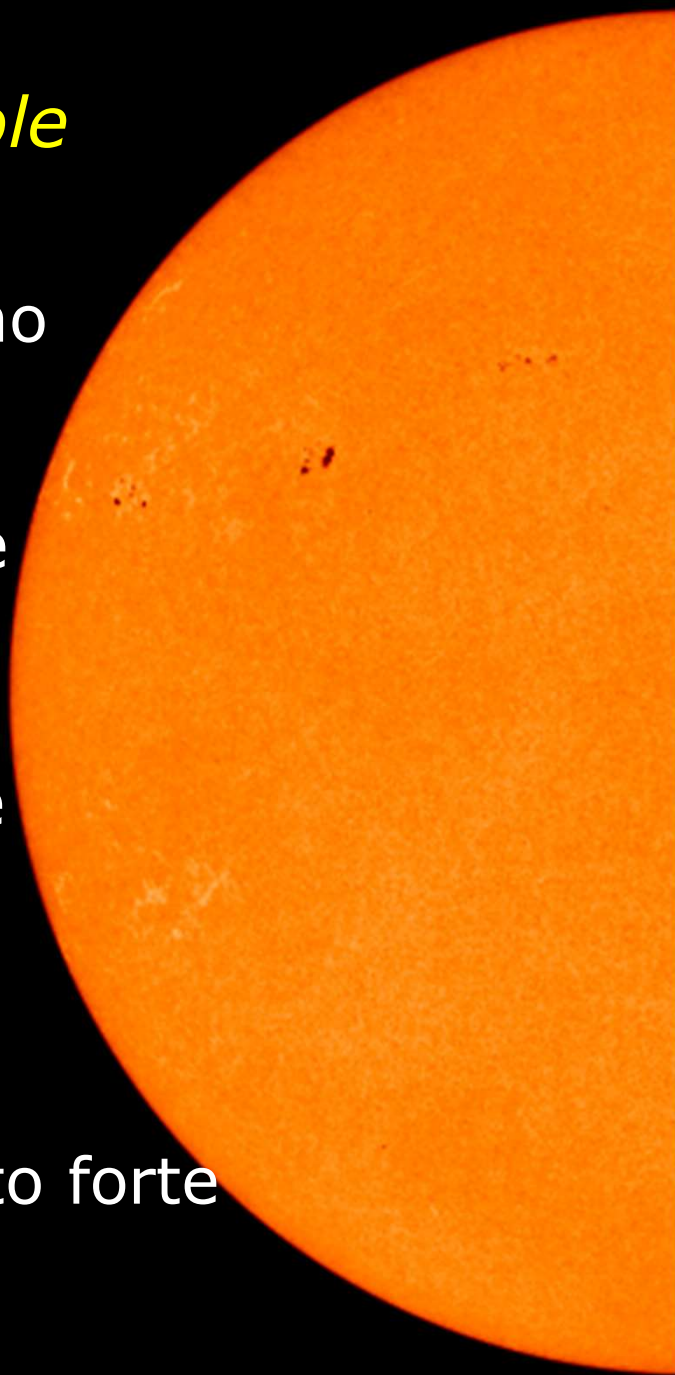
grande

bianche

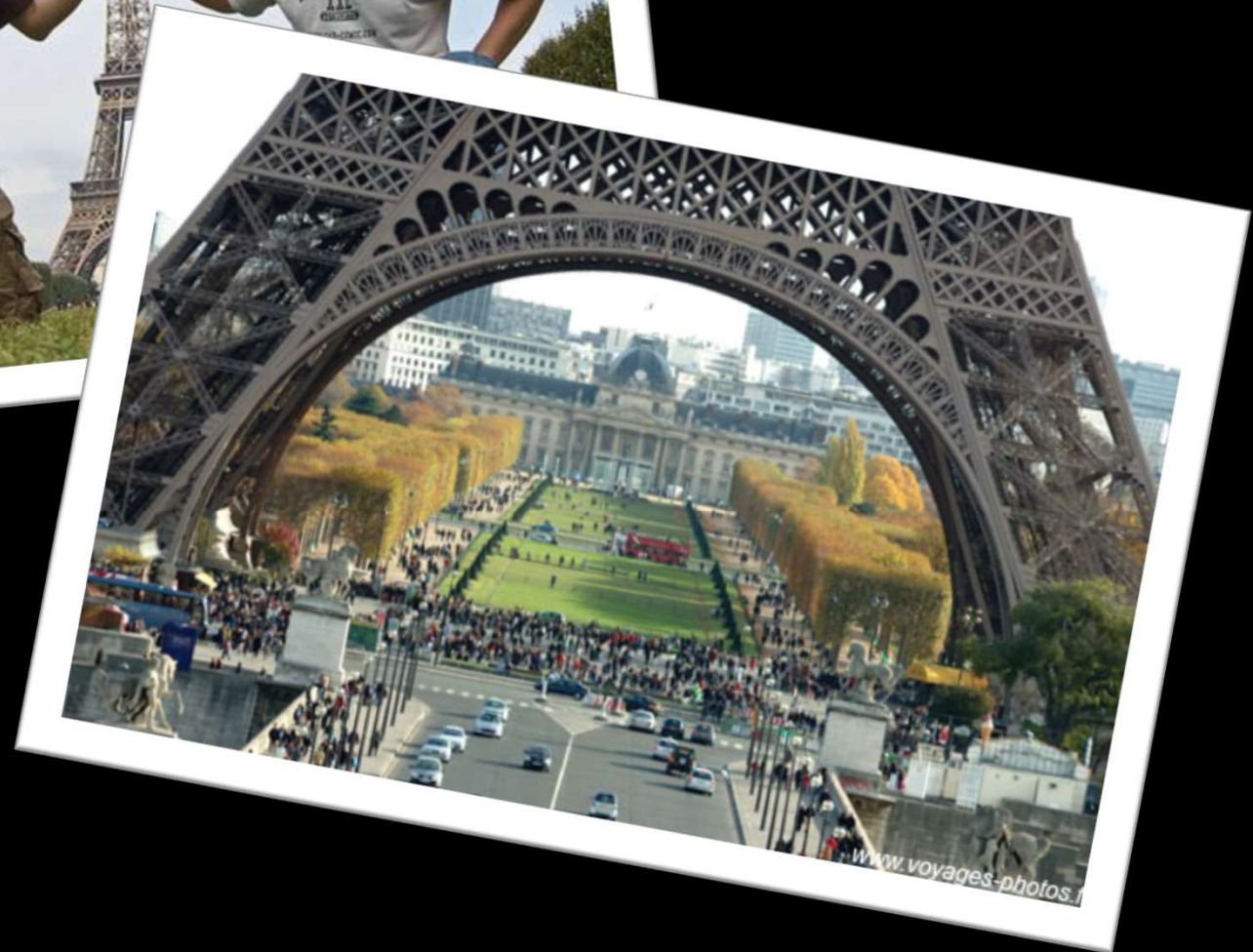
arancione

luci deboli

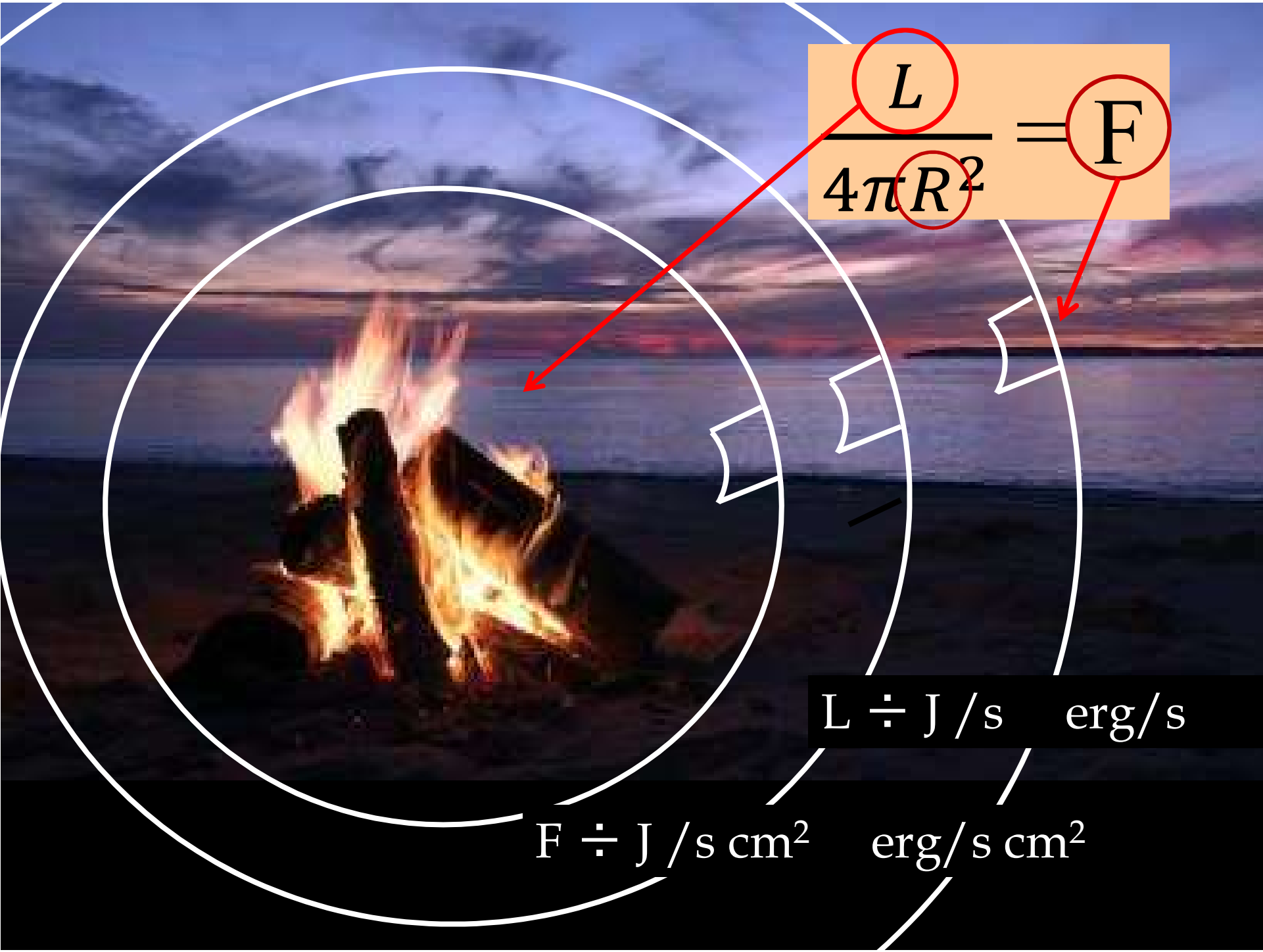
luce molto forte



Chi è più grande?







The diagram shows a fire at the center, with two concentric white circles. A red arrow points from the inner circle to the equation $\frac{L}{4\pi R^2} = F$. Another red arrow points from the equation to the outer circle. The background is a sunset over water.

$$\frac{L}{4\pi R^2} = F$$

$$L \div \text{J/s} \quad \text{erg/s}$$

$$F \div \text{J/s cm}^2 \quad \text{erg/s cm}^2$$

- ★ I°
- ★ II°
- ★ III°
- ★ IV°
- ★ V°
- ★ VI°

Magnitudine

$$m = -2,5 \log F$$

Flusso:
quantità di energia ricevuta in
un determinato tempo
su una determinata superficie

Magnitudine



I°



II°



III°



IV°



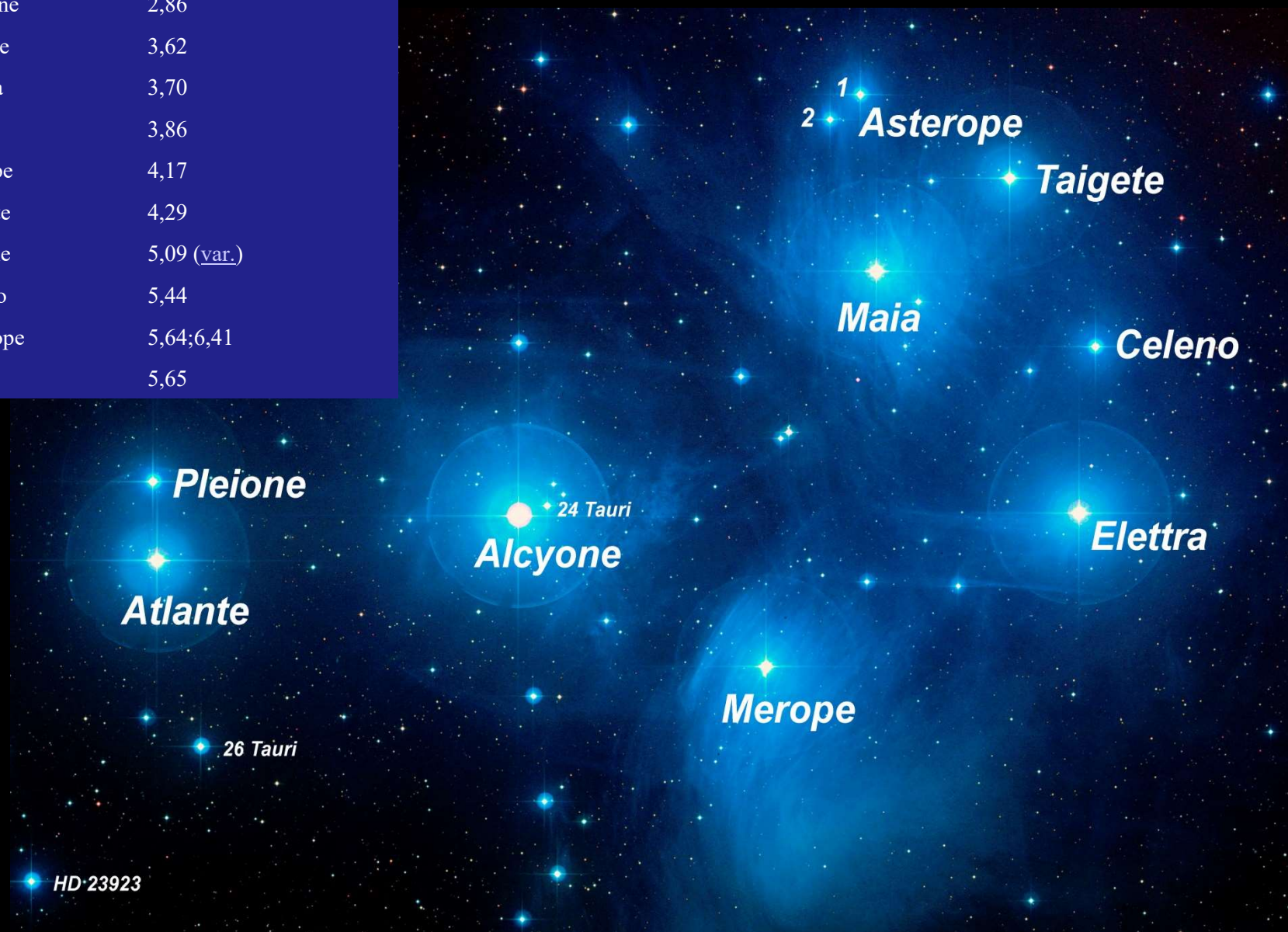
V°



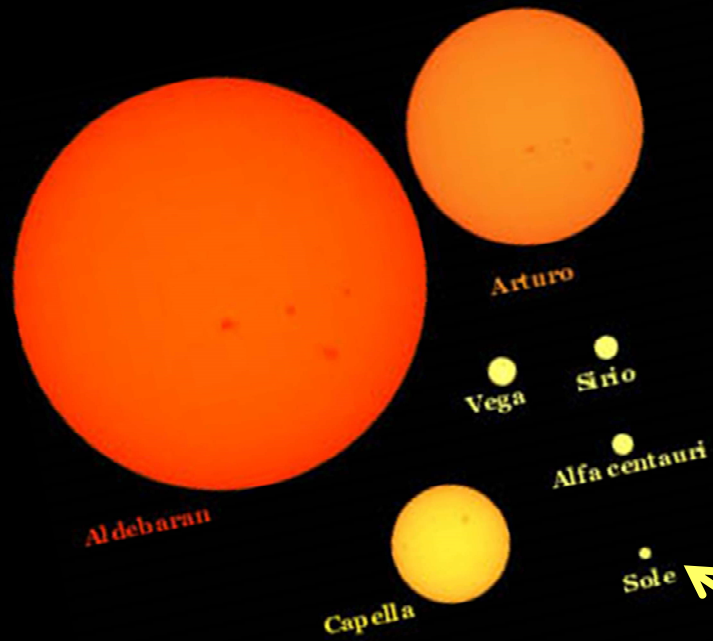
VI°



Nome	Magnitudine <u>apparente</u>
Alcyone	2,86
Atlante	3,62
Elettra	3,70
Maia	3,86
Merope	4,17
Taigete	4,29
Pleione	5,09 (<u>var.</u>)
Celeno	5,44
Asterope	5,64;6,41
—	5,65



Magnitudine Assoluta

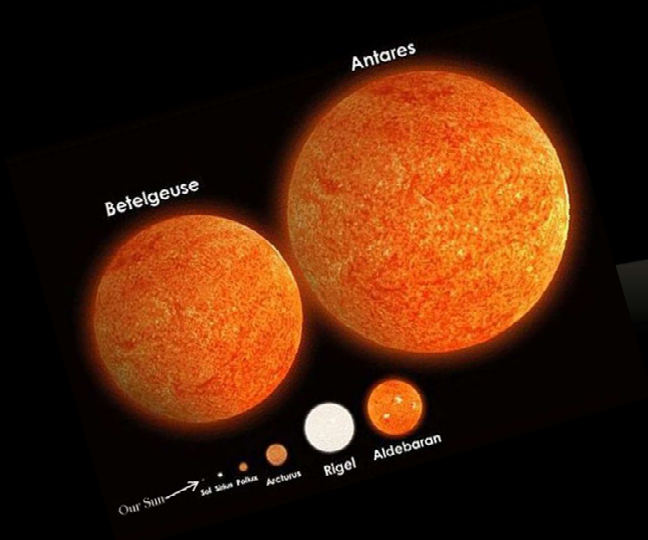


Mettiamo tutto alla stessa distanza:
alla distanza a cui sta il Sole

1 Unità Astronomica



Magnitudine Assoluta



$$M = -2,5 \log F_{UA}$$

Flusso:

quantità di energia ricevuta in
un determinato tempo
su una determinata superficie
se la stella fosse a 1UA

Mettiamo tutto alla stessa distanza:
alla distanza a cui sta il Sole



A Cerro Tololo Sky

Il Sole a occhio nudo

È luminoso



È colorato

È sferico

