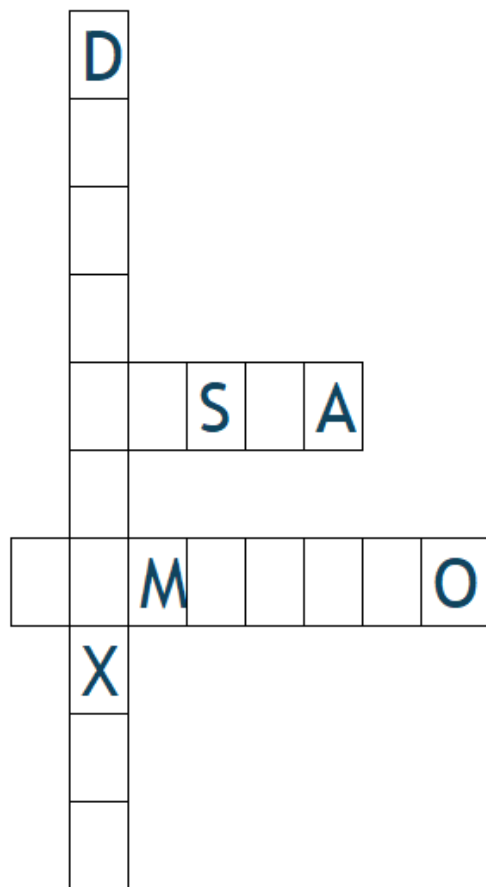


El misteri de les nebuloses

Són fascinants i omplen el cel de color (... o no!). Però cadascuna és única i irrepetible. Omple el crucigrama amb els noms dels diferents tipus de nebulosa i relaciona-les amb la seva definició.



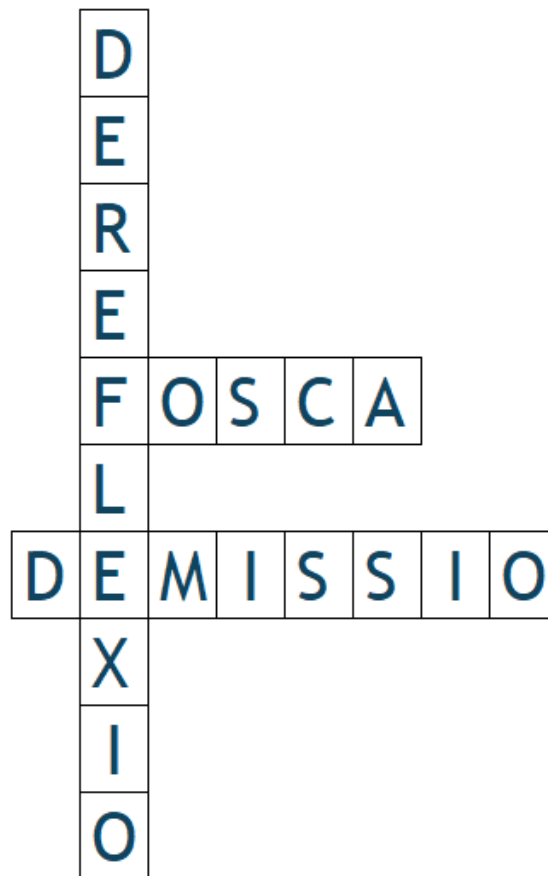
_____ : no té llum pròpia, l'il·luminen les estrelles que hi ha dins.

_____ : emet llum a l'estar ionitzada.

_____ : no es veu i amaga el que hi ha al darrere.

El misteri de les nebuloses

Són fascinants i omplen el cel de color (... o no!). Però cadascuna és única i irrepètible. Omple el crucigrama amb els noms dels diferents tipus de nebulosa i relaciona-les amb la seva definició.



NEBULOSA DE REFLEXIÓ: no té llum pròpia, l'il·lumina les estrelles que hi ha dins.

NEBULOSA D'EMISSIÓ: emet llum a l'estar ionitzada.

NEBULOSA FOSCA: no es veu i amaga el que hi ha al darrere.

Galàxies que ens maregen

I què en podem dir de les galàxies? Tan brillants i ben plenes d'elements galàctics! Indica si cada frase es verdadera (V) o falsa (F).

1. Segons la teoria del Bing Bang les galàxies s'estan allunyant entre elles.
2. Hubble va ser el primer astrònom en anomenar l'existència de les galàxies.
3. A part de planetes i estrelles, les galàxies estant compostes de nebuloses.
4. Al mig de la nostra galàxia hi ha un forat negre que es diu Sagitari A.
5. Hubble va fer la primera classificació de les galàxies?
6. Aquesta classificació s'anomena Catàleg Messier.

No sempre els agrada estar soles...

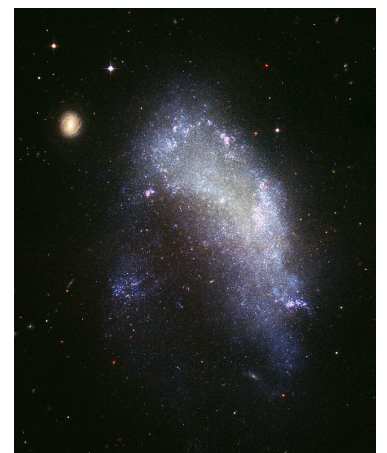
Indica quin tipus d'espiral és cadascuna:



MESSIER 87:



M81:



NGC 1427A:

Les galàxies s'agrupen en _____.

El cúmulo més proper a la nostra es diu _____.

Galàxies que ens maregen

I què en podem dir de les galàxies? Tan brillants i ben plenes d'elements galàctics! Indica si cada frase es verdadera (V) o falsa (F).

1. Segons la teoria del Bing Bang les galàxies s'estan allunyant entre elles. **V**
2. Hubble va ser el primer astrònom en anomenar l'existència de les galàxies. **V**
3. A part de planetes i estrelles, les galàxies estant compostes de nebuloses. **F** (Matèria fosca, gas i asteroides)
4. Al mig de la nostra galàxia hi ha un forat negre que es diu Sagitari A. **V**
5. Hubble va fer la primera classificació de les galàxies? **F** (Va ser Messier)
6. Aquesta classificació s'anomena Catàleg Messier. **V**

No sempre els agrada estar soles...

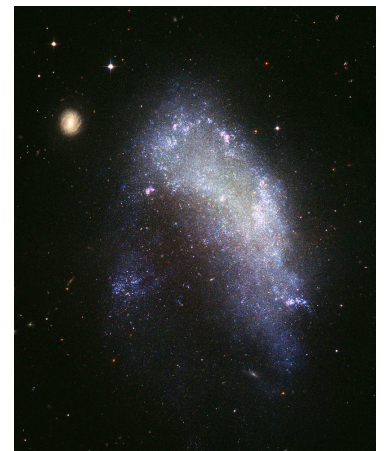
Indica quin tipus d'espiral és cadascuna:



MESSIER 87: **EL·LÍPTICA**



M81: **ESPIRAL**



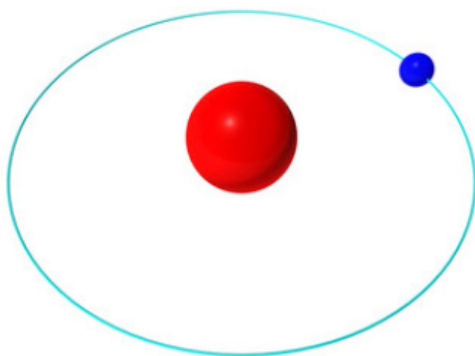
NGC 1427A: **IRREGULAR**

Les galàxies s'agrupen en **CÚMULS**.

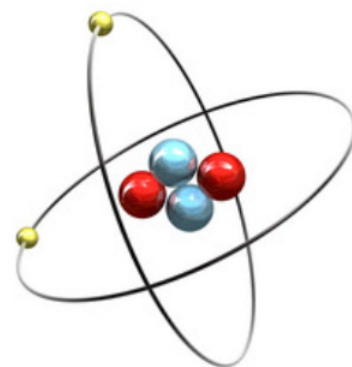
El cúmul més proper a la nostra es diu **CÚMUL DE VERGE**.

Estrelles, les verdaderes protagonistes del cel

Les estrelles són cossos celestes que emeten llum pròpia. I per entendre-les hem de mirar-les amb lupa. L'hidrogen i l'heli són els elements de qualsevol estrella; quin és quin i quines partícules els formen? Posa el nom a cadascuna i indica la posició i quantitat de protons, electrons i neutrons.



H _____



H _____

Recordes el nom d'altres partícules?

P _ _ _ _ _

N _ _ _ _ _

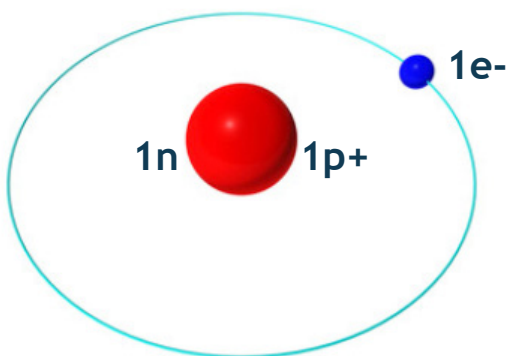
A _ _ _ _ _

T _ _ _ _ _

B _ _ _

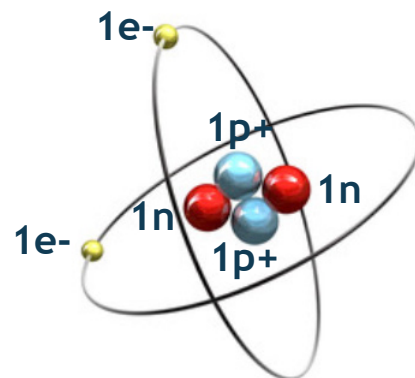
Estrelles, les verdaderes protagonistes del cel

Les estrelles són cossos celestes que emeten llum pròpia. I per entendre-les hem de mirar-les amb lupa. L'hidrogen i l'heli són els elements de qualsevol estrella; quin és quin i quines partícules els formen? Posa el nom a cadascuna i indica la posició i quantitat de protons, electrons i neutrons.



HIDROGEN

(1 electró en òrbita, i 1 neutró i 1 protó al nucli)



HELI

(2 electrons en òrbita, i 2 neutrons i 2 protons al nucli)

Recordes el nom d'altres partícules?

POSITRÓ

NEUTRÍ

ANTIPROTÓ

TAQUIÓ

BOSÓ