

TEMA : CONSTELATIILE

Realizat : Chetrusca Vanessa

Exista 88 "configuratii de stele" vizibile pe cerul noptii. Acestea sunt constelatiile. Cind primii astronomi din Babilon, Egipt, China si Grecia antica au inceput sa studieze stelele, ei au vazut modele si forme, configuratii de stele care par sa fie apropiate una de alta pe cer.

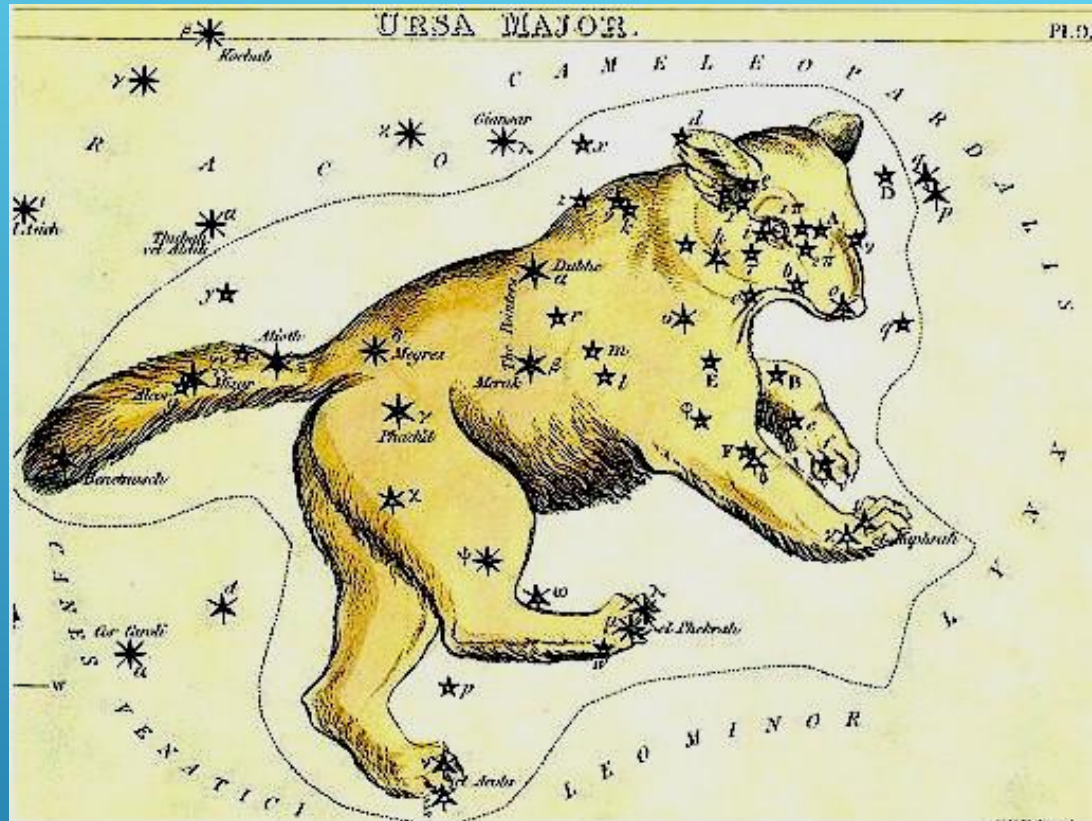
Ei au dat fiecarei constelatii numele unui animal sau al unui personaj din mitologie sau legenda – cum ar fi Taurus (taurul) si Perseu (un ero grec). Mai tirziu au fost descoperite alte noi constelatii care un primit diferite nume , cum ar fi Telescopium.



Vede toata lumea aceleasi stele?

Nu. In emisfera sudica (la sud de Ecuator) pot fi vazute anumite constelatii iar in emisfera nordica (la nord de ecuator) pot fi vazute altele. Multe dintre constelatii si-au primit numele inainte de anul 2000 i.C. de la astronomii din Babilon. In anul 150 d.C. Ptolomeu putea deja sa enumere 48 de constelatii. Apoi nu au fost adaugate altele noi pina la exploratorii europeni nu au navigat pina in emisfera sudica si au vazut stele care erau vizibile pentru oamenii din emisfera nordica. Constelatiile nu pot fi usor identificate din cauza ca cerul noptii pare incarcat de stele.

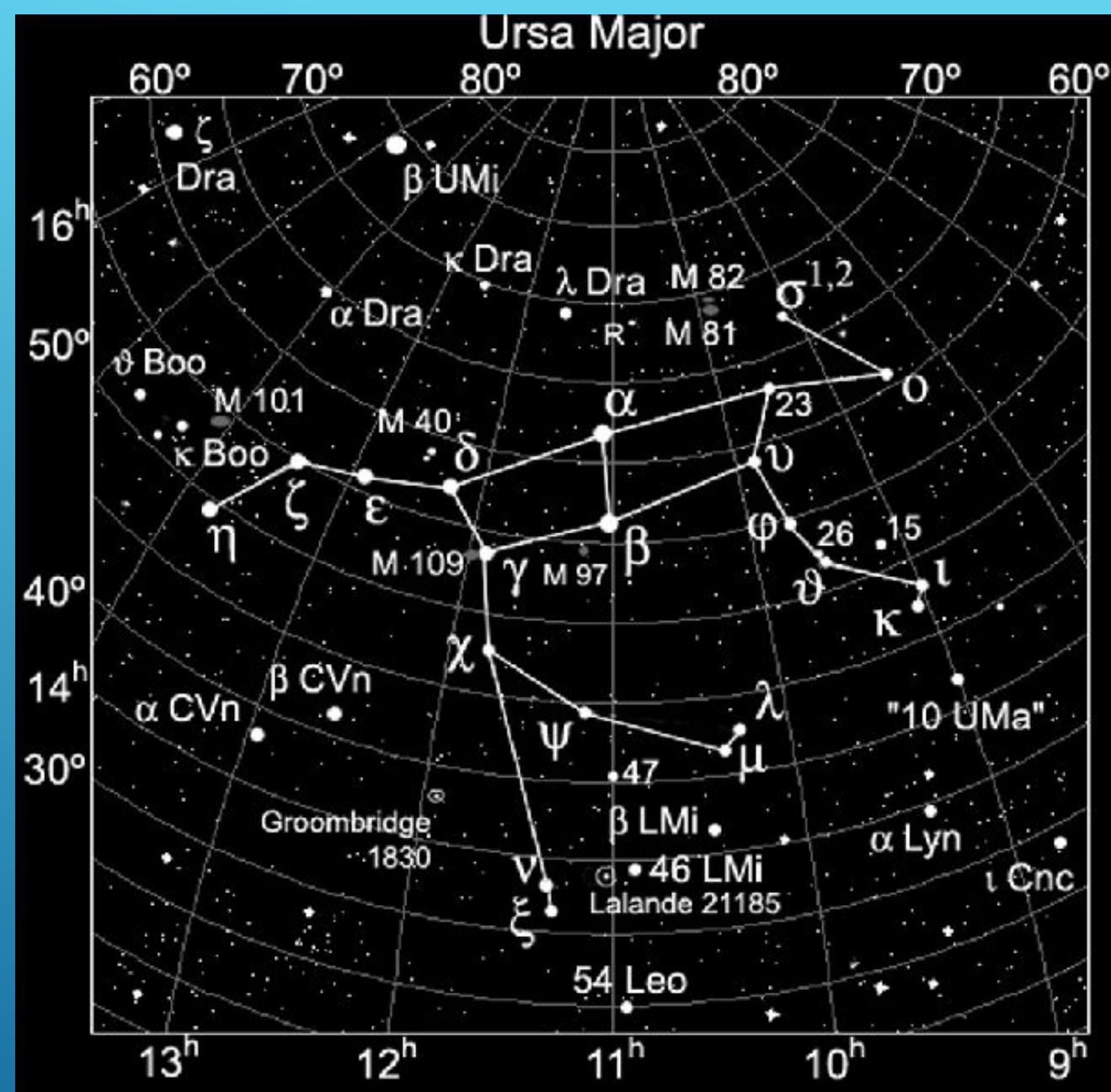


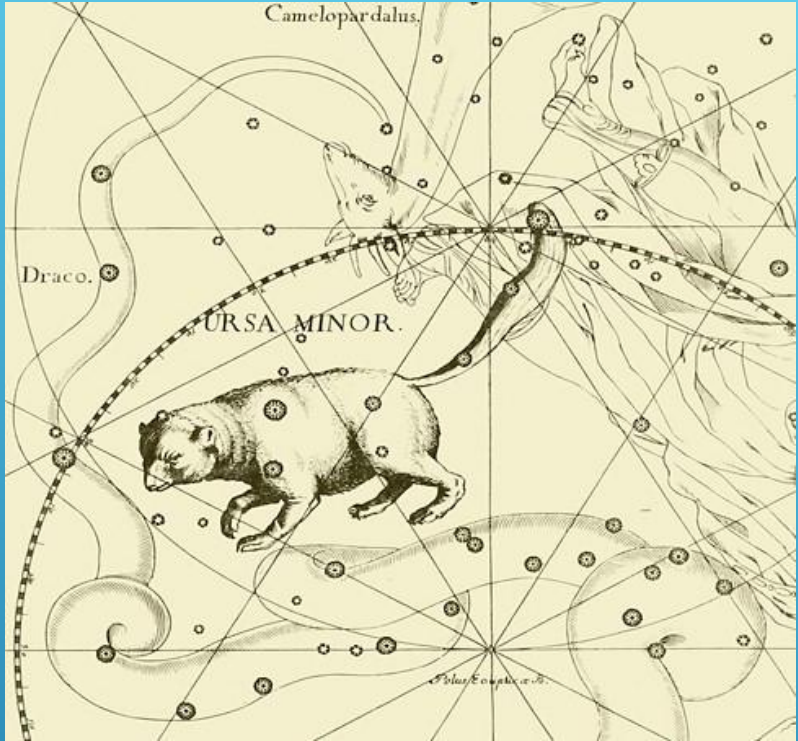
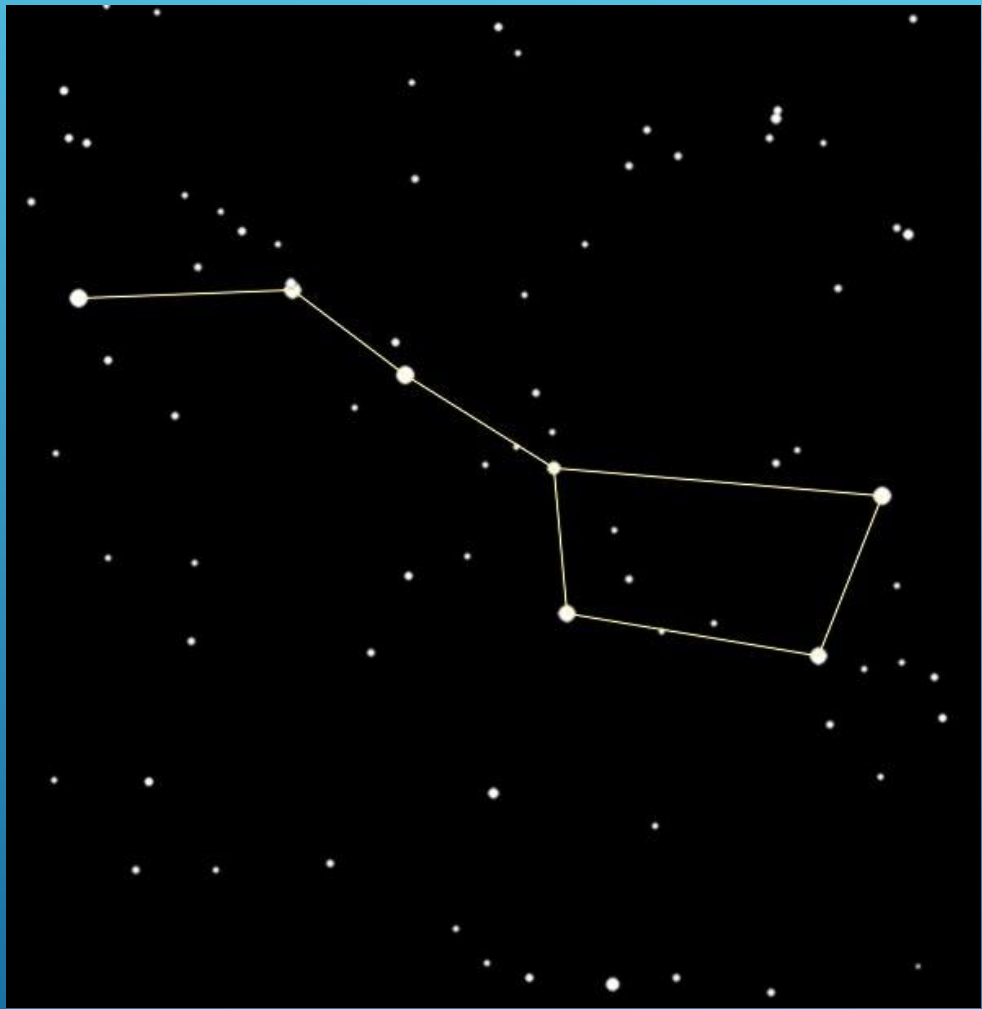


Carul Mare este cea mai veche și mai ușor de recunoscut figură de pe cer. În mitologia greacă, se identifică prin Calipso, una dintre iubitele lui Zeus și reprezintă partea posterioară și coada lungă a Ursei Mari. Aceasta este reprezentată de Andrasteia, o nimfă care l-a crescut pe pruncul Zeus.

Carul Mare este format din stelele Dubhe (α), Merak (β), Phad (γ), Delta (δ) Ursae Majoris, Alioth (ε), Mizar (ζ) și Alkaid (η). Cu excepția lui Dubhe și Alioth, aceste stele călătoresc prin spațiu în aceeași direcție și formează un roi în mișcare. Mizar (ζ) este un sistem cvadruplu de stele cu magnitudinea 2,27

La nord de Ursa Major se găsește una dintre galaxiile cel mai ușor de identificat cu binoclul - M81 sau Galaxia lui Bode. Este o galaxie spirală, aflată în unghi față de Pământ și poate fi văzută în nopțile întunecate și senine ca o pată de lumină, ușor alungită. La o distanță egală cu diametrul Lunii față de Galaxia lui Bode se poate observa, cu ajutorul unui telescop, forma și mai turtită a palidei galaxii Trabucul sau M82. Se crede că această galaxie trece printr-un proces de formare a stelelor în urma unei întâlniri cu M81.

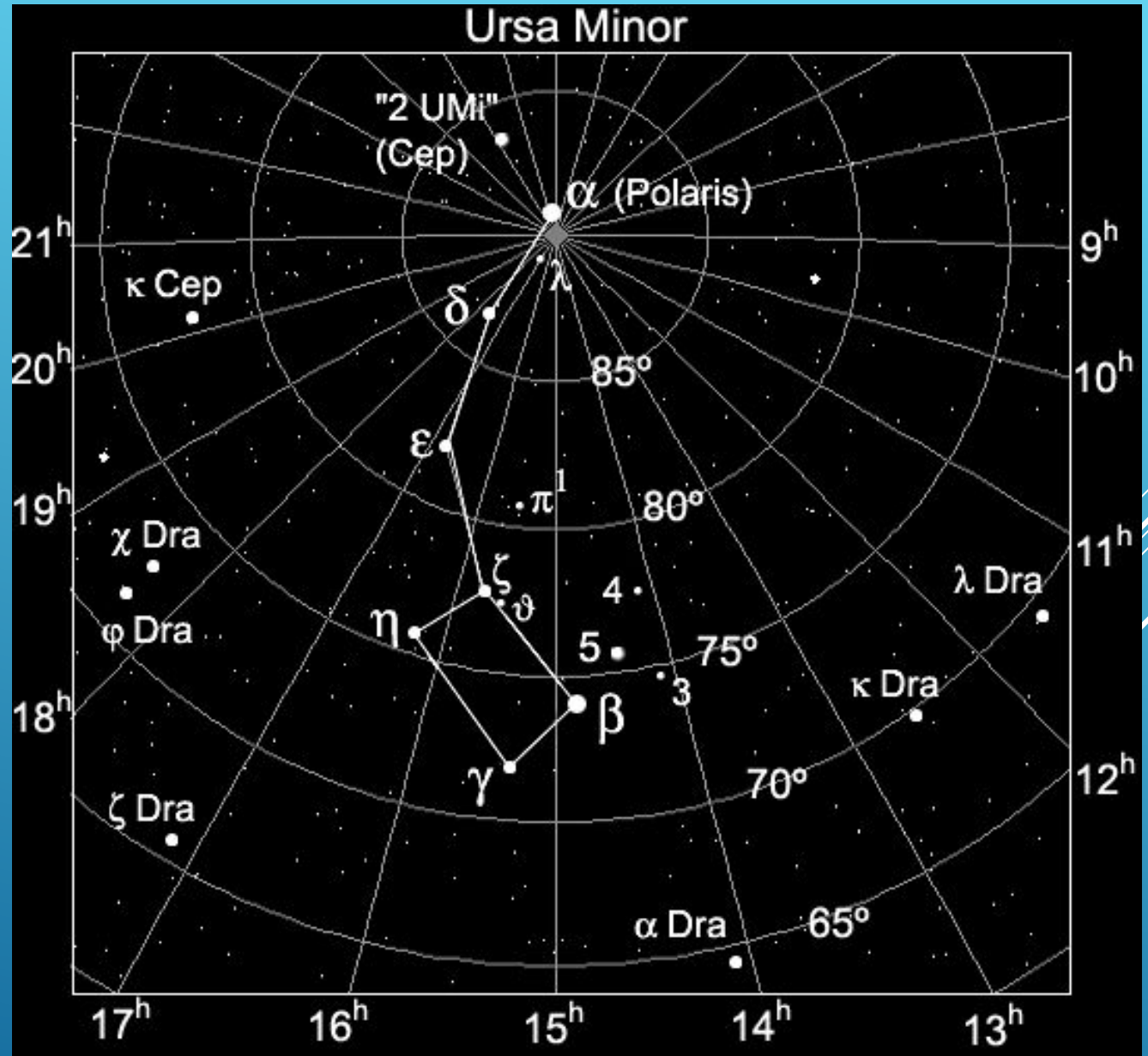




Steaua Polară (Steaua Nordului, Polaris) face parte din constelația Ursa Minor.

În mitologia greacă, Zeus a fost ascuns la naștere de mânia tatălui său, Cronos, și dus într-o peșteră pe insula Creta, unde a fost îngrijit de două nimfe, Adrasteia și Ida. Drept mulțumire, Zeus le-a așezat mai târziu pe cer, sub forma constelațiilor Ursa Major și Ursa Minor

Ursa Minor include polul nord ceresc și cea mai apropiată stea vizibilă cu ochiul liber, Polaris sau Alpha (α) Ursae Minoris, care este la mai puțin de un grad de polul nord ceresc. Distanța dintre ele scade din cauza fenomenului de precesie (Pământul își schimbă direcția axei sale de rotație, de-a lungul unui ciclu de 25 800 de ani datorită gravitației Soarelui și Lunii). Aproximarea maximă a fost în 2010, fiind separate doar de aproximativ 0,5 grade.



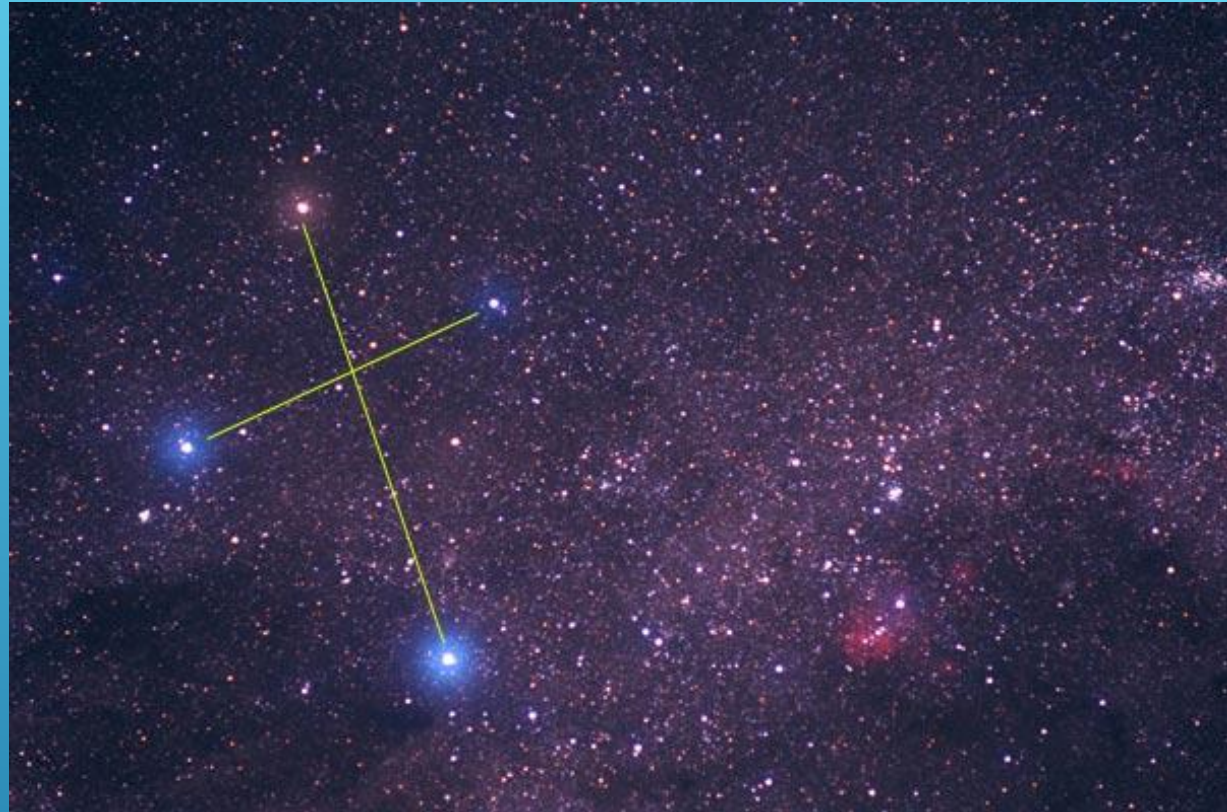
Ce este centura lui Orion?

Centura lui Orion este numele dat unui numar de trei stele stralucitoare din constelatia Orion. Orion poate fi vazut de oriunde de pe pamint si deoarece este stralucitor este un bun ghid stelar. Centura arata cu un capat spre steaua aldebaran si cu celaltat spre sirius.



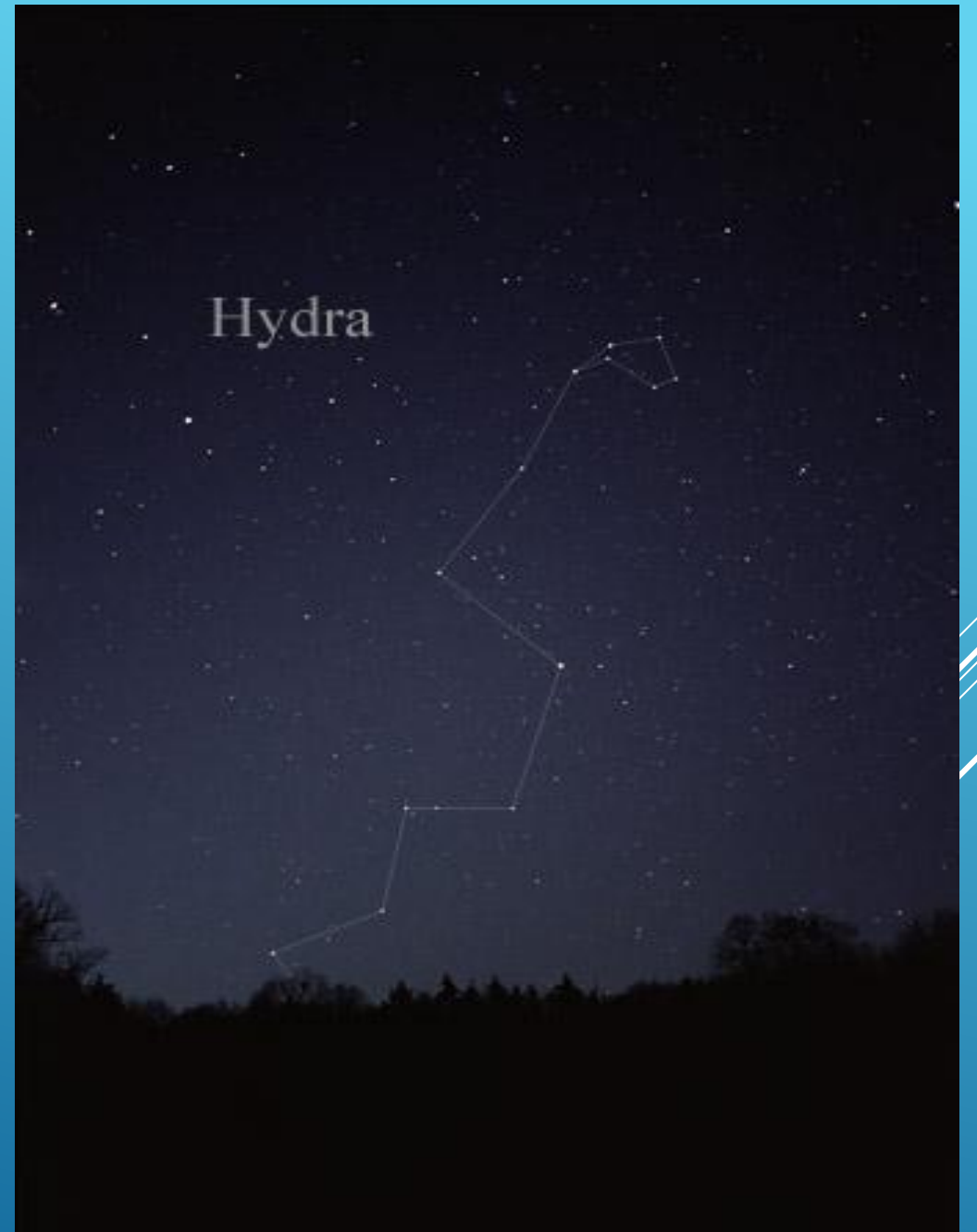
Ce este crucea sudului?

Crucea sudului este cea mai mica dintre constelatii , dar este bine cunoscuta pentru ca stelele sale sunt foarte stralucitoare.



Este cea mai mare dintre cele 88 de constelații moderne cu o suprafață de 1303 grade pătrate și, de asemenea, cea mai lungă întinzându-se peste 100 de grade: capătul nordic începe chiar sub constelația Racul iar cel sudic se termină lângă Balanța și Centaurul. Din zona noastră poate fi observată primăvara în sud, jos la orizont.

Întrucât stelele sale sunt palide Hidra este o constelație mai greu de remarcat. Singura stea luminoasă este Alphard care atinge o magnitudine aparentă de 1,98.



Cele mai strălucitoare stele de pe cerul vizibil iarna seara și aproape toată noaptea, formează un mare triunghi aproape echilateral. În consecință, se numește „triunghiul de iarnă”. Este ușor de identificat din cauză în interiorul lui nu sunt stele strălucitoare.

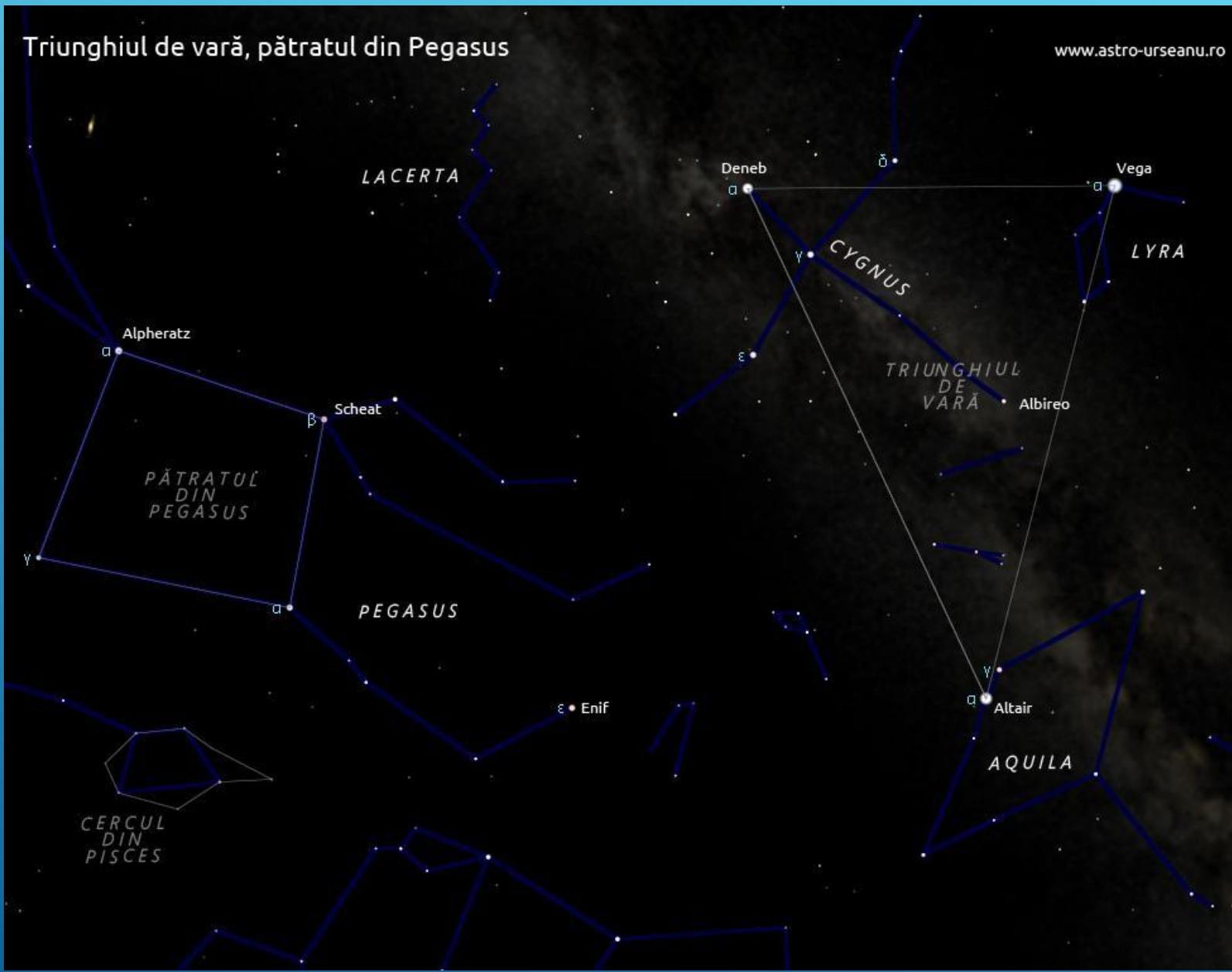
Stelele sunt Sirius, Procyon și Betelgeuse, printre cele mai strălucitoare de pe întreg cerul și celebre fiecare în parte. Sirius este steaua nr. 1 de pe cer ca strălucire din cauză că este apropiată (8,6 ani lumină) și luminoasă. Urmează

Procyon la 11 ani lumină și Betelgeuse la aproximativ 600 ani lumină. Wow, atât de departe și la fel de strălucitoare ca stelele din cartier. Pesemne că este o stea imensă și așa este: Betelgeuse de 1000 de ori mai mare în diametru decât Soarele.

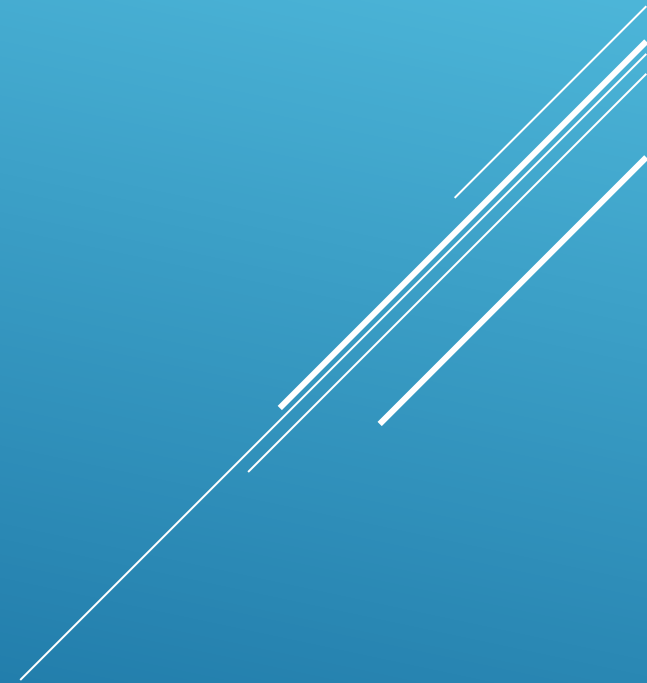


Triunghiul de vară, pătratul din Pegasus

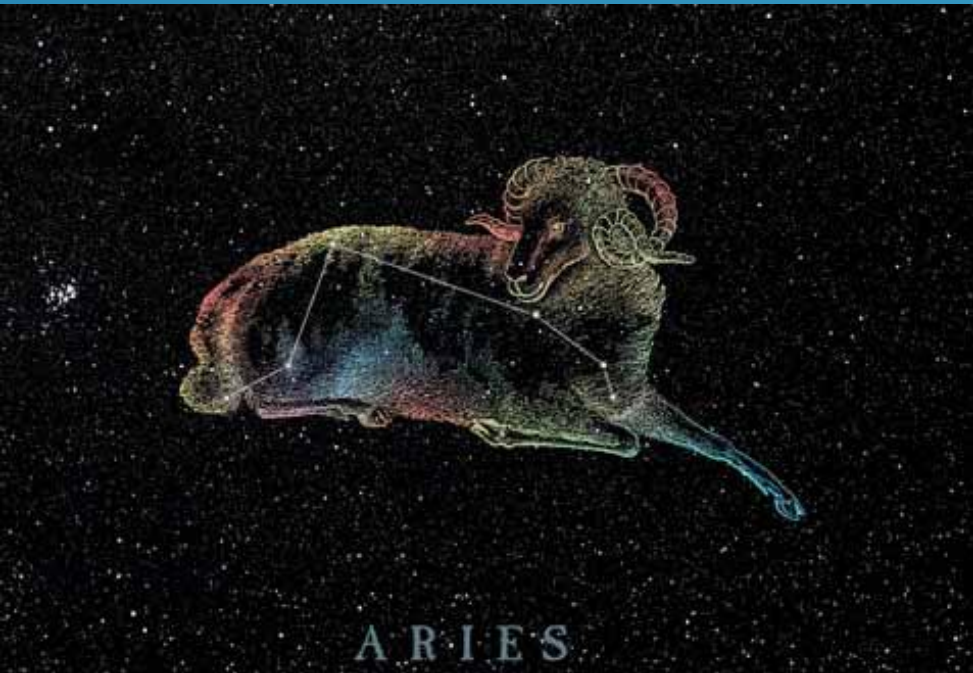
www.astro-urseau.ro



Constelatiile zodiacului



ARIES



Taurus



Gemini



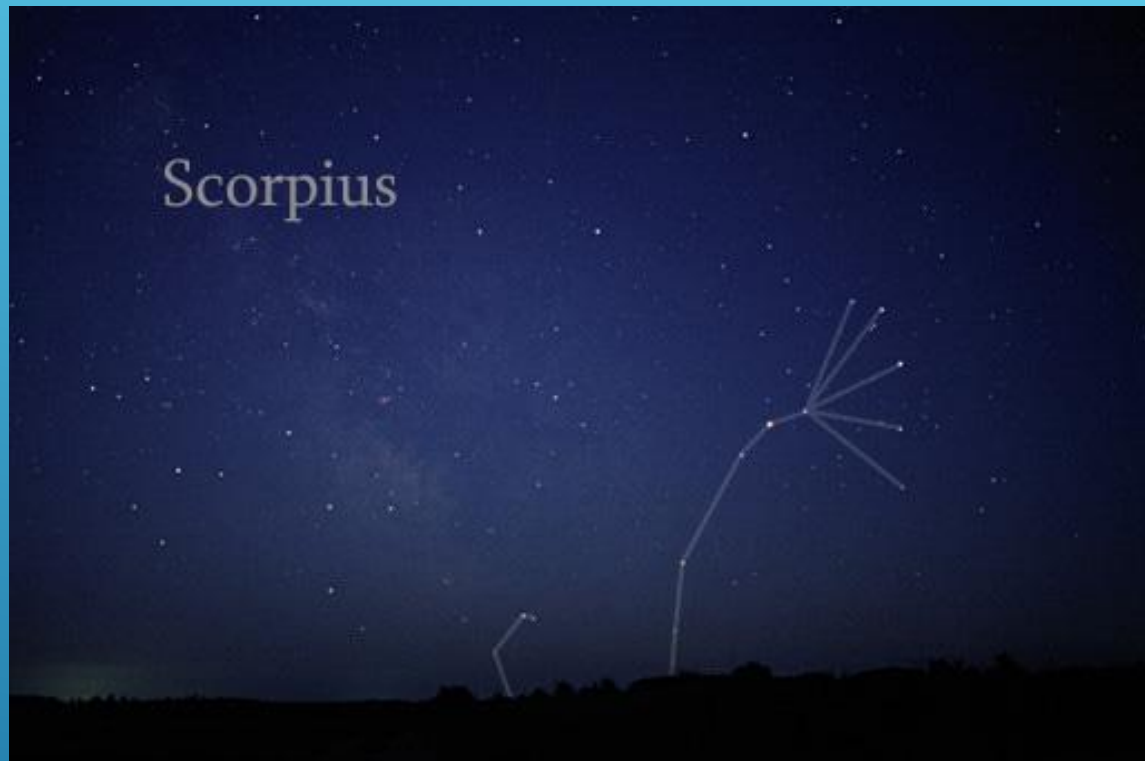
cancer







Scorpius



Sagittarius



Capricornus



Aquarius



