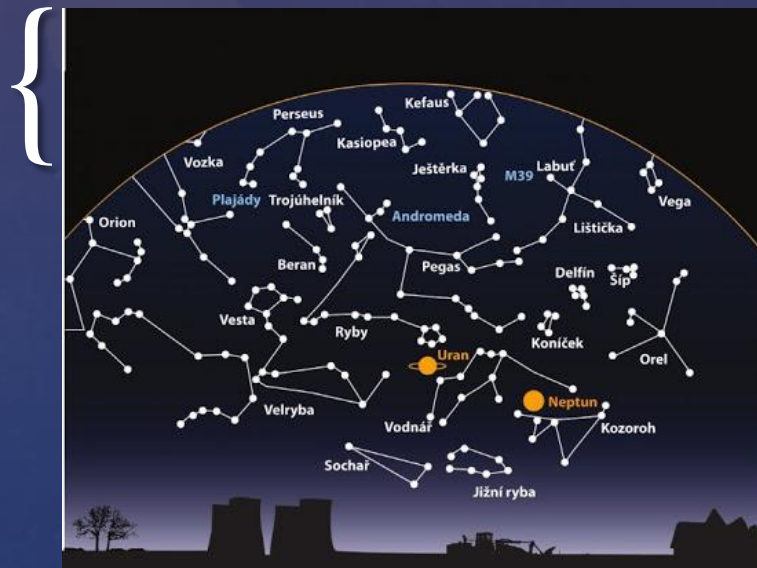


SOUHVĚZDÍ A ORIENTACE NA OBLOZE



LUDMILA KOLÁŘOVÁ

- ❖ Seskupení hvězd
- ❖ Často se souhvězdí říká i zdánlivému útvaru na obloze
- ❖ Pojmenovány podle jejich tvaru (Váhy, Býk, Velká medvědice, Orion...)
- ❖ Na nebi bylo Mezinárodní astronomickou unií (v roce 1925) nakonec ustaveno právě 88 souhvězdí
- ❖ V těsné blízkosti světového pólu je hvězda Polárka (Severka)
- ❖ Nachází se stále na jednom místě





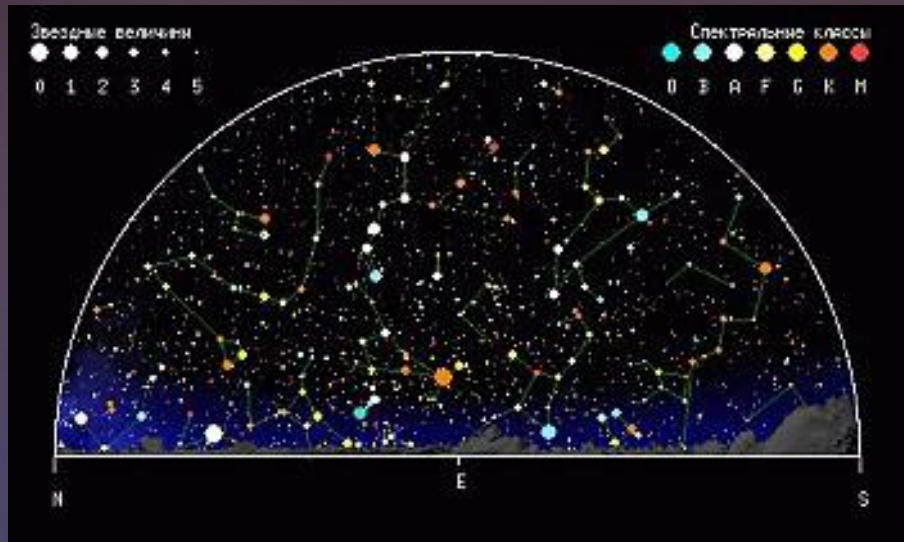
DĚLENÍ

- ❖ Souhvězdí jsou dělena do rodin souhvězdí:
- ❖ Rodina Velké medvědice
- ❖ Perseova rodina
- ❖ Herkulova rodina
- ❖ Zvířetníková souhvězdí
- ❖ Orionova rodina
- ❖ Nebeské vody
- ❖ Bayerova rodina – poprvé je popsal německý astronom Johann Bayer v roce 1603
- ❖ La Caillova rodina

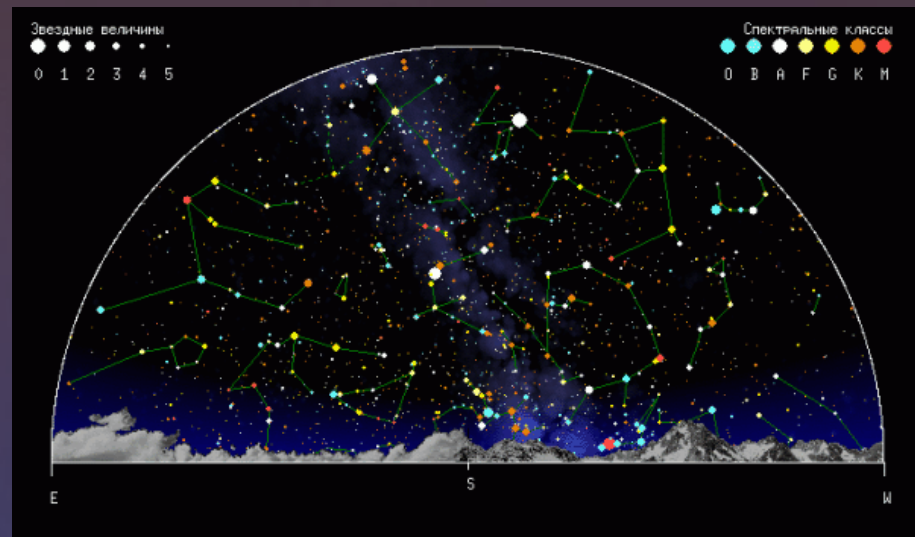
- ❖ Hvězdy které nezapadají (jsou neustále nad obzorem) se nazývají severní cirkupolární souhvězdí
- ❖ Obíhají kolem Polárky
- ❖ Velká medvědice, Malý medvěd, Kasiopea



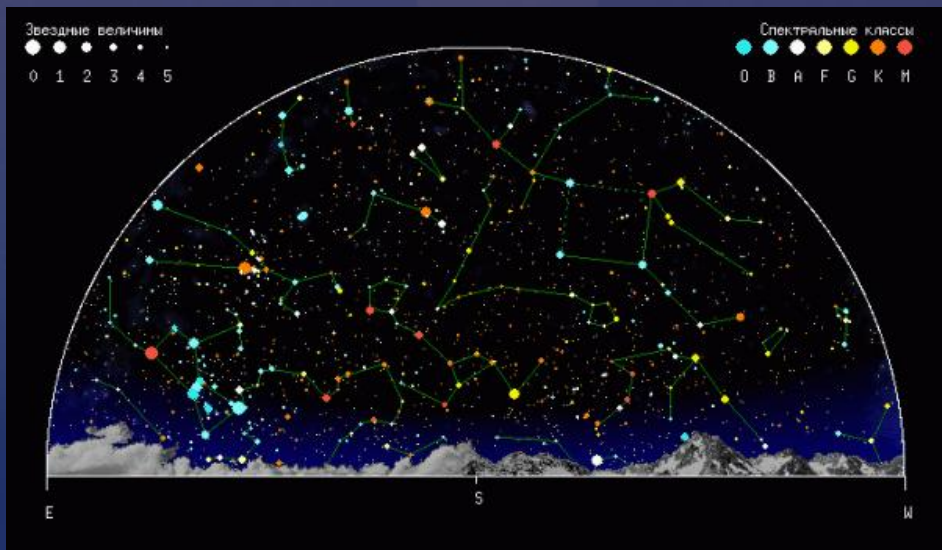
- ❖ Ostatní souhvězdí v našich zeměpisných šířkách vycházejí a zapadají



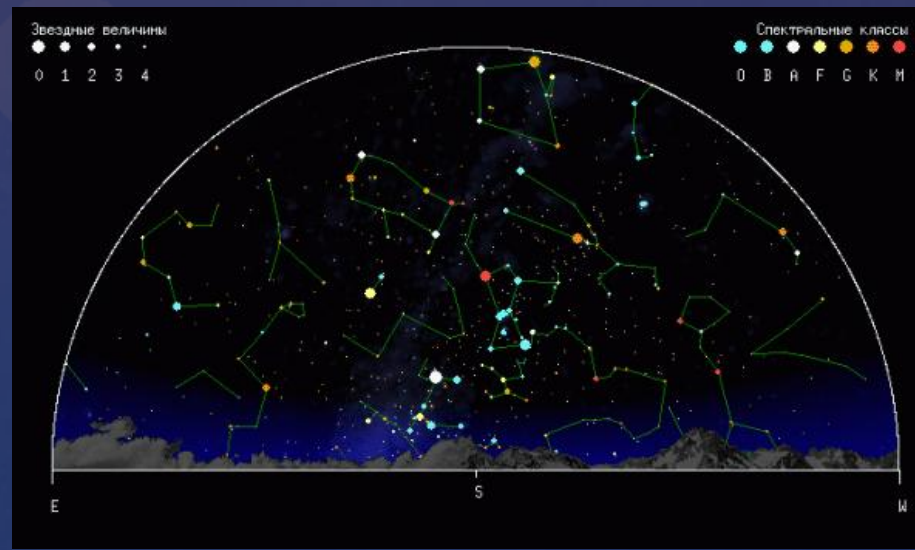
JARO



LÉTO

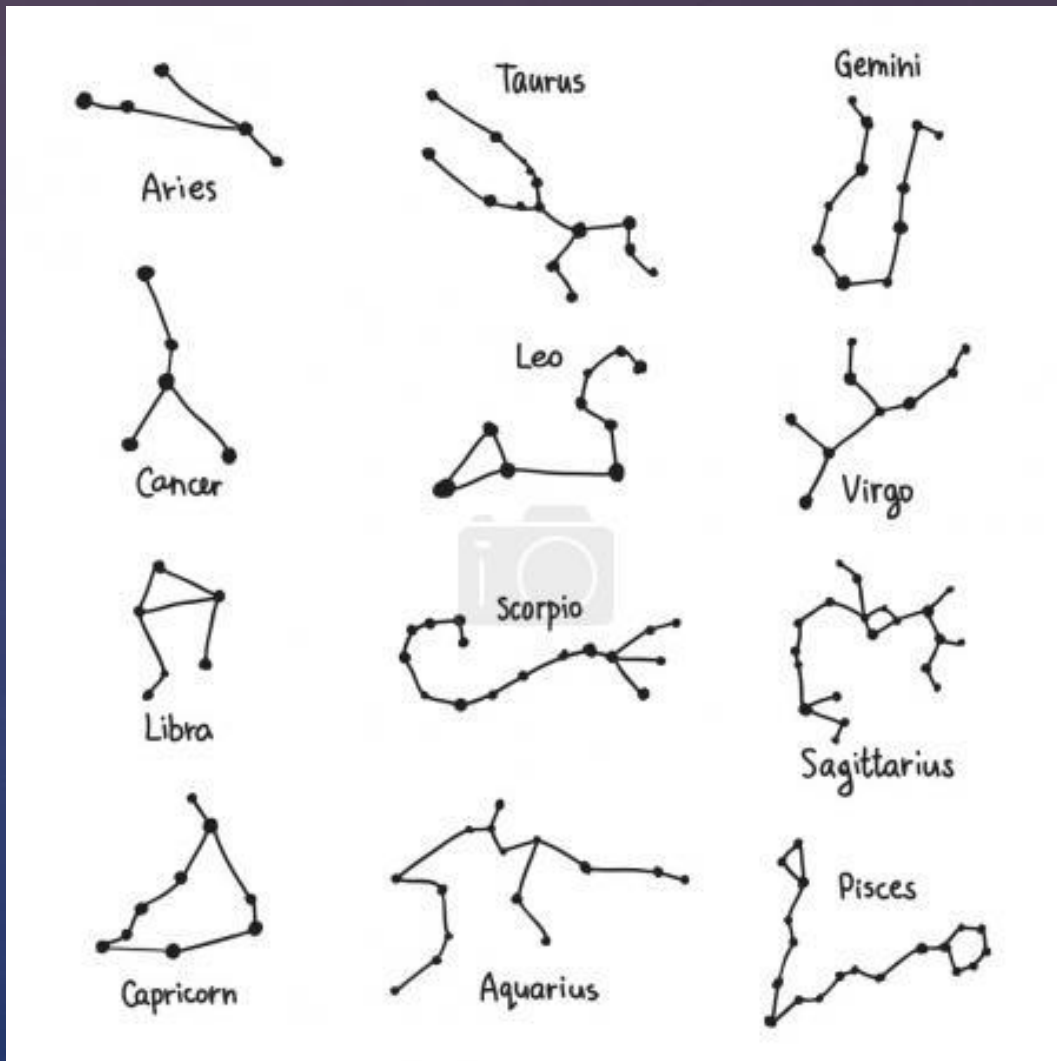


PODZIM



ZIMA

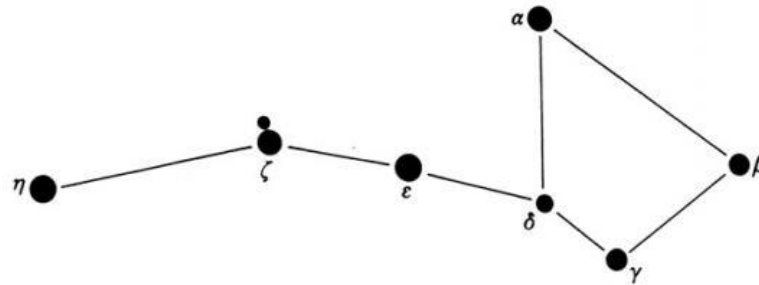
ZNAMENÍ ZVĚROKRUHU



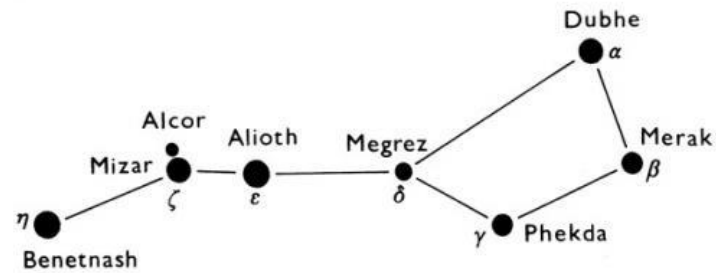
TVARY SOUHVĚZDÍ

- ❖ Souhvězdí spojuje pouze lidská představivost
- ❖ Jinak jsou na sobě nezávislé
- ❖ Vedle sebe můžeme vidět hvězdy, které se navzájem vůbec nepodobají, které dělí obrovské vzdálenosti
- ❖ Souhvězdí mění v rámci dlouhých časových úseků svoji podobu a například v době druhohor bychom žádný ze současných obrazců na obloze nenašli

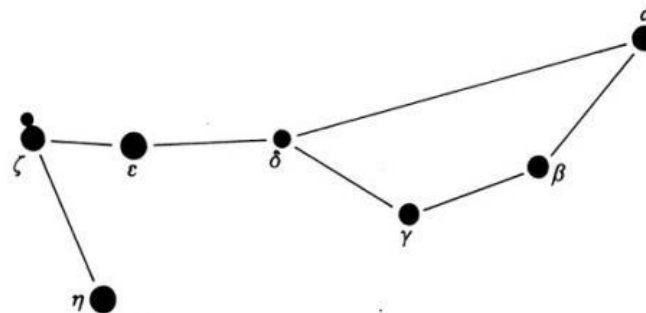
PŘED 100 000 ROKY



DNES



ZA 100 000 LET



**ZMĚNY TVARU SOUHVĚZDÍ
VELKÉHO VOZU**

ZAJÍMAVOSTI

- ❖ Největším **souhvězdím** celé oblohy bývala loď *Argo* (legendárních Argonautů). Toto veliké souhvězdí však bylo v 18. století rozděleno
- ❖ Dnes je největším souhvězdím Hydra
- ❖ Velký vůz není souhvězdí, ale tzv. asterismus. Velké medvědice
- ❖ Asterismus: je skupina hvězd která patří do jiného souhvězdí
- ❖ Malý vůz se oficiálně česky jmenuje Malý medvěd.



Argo



Velká medvědice



Hydra

ORIENTACE NA OBLOZE

- ❖ Podle Slunce
- ❖ Podle Polárky
- ❖ Podle souhvězdí v daném ročním období

OTÁZKY

Co je toto za souhvězdí?

- a) Pegas
- b) Velká medvědice
- c) Orion

Kolem jaké hvězdy obíhají
cirkumpolární souhvězdí?

- a) Kolem Slunce
- b) Kolem Polárky
- c) Neobíhají kolem žádné hvězdy

Podle čeho jsou pojmenovány souhvězdí a
kolik jich máme?



ZÁPISKY

- ❖ Souhvězdí je seskupení hvězd
- ❖ Souhvězdí je celkem 88
- ❖ Souhvězdí jsou dělena do rodin
- ❖ Hvězdy které nezapadají se nazývají severní cirkupolární souhvězdí a obíhají okolo Polárky
- ❖ Hvězdy které zapadají se dělí na jarní, letní, podzimní a zimní
- ❖ Máme 12 znamení zvěrokruhu
- ❖ Na obloze se orientujeme pomocí hvězd a souhvězdí

ZDROJE

- ❖ Wikipedie
- ❖ Google obrázky
- ❖ Učebnice
- ❖ Starling Bolg