

ஆகாயவியல் மற்றும் விண்வெளி புகைப்படவியல் வகைப்பாடு

விண்வெளி அறிவியல் 101

1. பொருட்கள்

- சந்திரன்: ஒரு கிரகத்தை சுற்றிவரும் இயற்கை உடல். இது 'இயற்கை செயற்கைக் கோள்' என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
- செயற்கைக்கோள்: இயற்கையாகவோ அல்லது செயற்கையாகவோ இருக்கக்கூடிய, மற்றொரு கிரகத்தை சுற்றிவரப் பொருள்.
- கிரகம்: ஒரு நட்சத்திரத்தை சுற்றி சுழறும், அதன் ஈர்ப்பு விசையின் மூலம் அதை ஒரு பந்து வடிவமாக உருவாக்கிக் கொள்ளும் அளவில் பெரிய, அதன் சுற்றுப்பாதையில் மத்திய இடத்தைப் பெற்று இருக்கும், மேலும் அதன் மையத்தில் அணு வினியோகம் நடைபெறாமல் இருக்கும் இயற்கை உடல்.
- நட்சத்திரம்: ஈர்ப்பு விசையால் ஒன்றிணைக்கப்பட்ட, அதன் மையத்தில் அணு வினியோகம் நடைபெறக்கூடிய அளவில் பெரிய வாயு குண்டு.
- வால் நட்சத்திரம்: பாறை மற்றும் பனிகளால் ஆன ஒரு சிறிய இயற்கை உடல், பொதுவாக சில கிலோமீட்டர் விட்டத்திலானது. வால் நட்சத்திரம் சூரியனுக்கு அருகிலிருந்து செல்லும்போது அதன் பனிகள் வெப்பமடைந்து வாயுவாக மாறி, அதன் பரிசுத்தமான ஆயன் பின்சேலை உருவாக்குகிறது.
- அஸ்ட்ரோயிட்: பாறை மற்றும் வெள்ளியால் ஆன ஒரு சிறிய இயற்கை பொருள், சிறுகோளை விட பெரியது மற்றும் கிரகத்தை விட சிறியது, இது ஒரு நட்சத்திரத்தை சுற்றி செல்கிறது.

2. கட்டமைப்புகள்

- பிரபஞ்சம்: இடம் மற்றும் நேரத்தின் மொத்தம், அதோடு அதில் உள்ள அனைத்து பொருட்கள் மற்றும் சக்திகளும் சேர்த்து.
- விண்வெளி அமைப்பு: நட்சத்திரங்கள், வாயு, தூசி, மற்றும் இருந்த பொருள் ஆகியவற்றின் பெரிய குழுவாகும், இது அனைத்தும் ஈர்ப்பு விசையின் மூலம் ஒன்றிணைக்கப்படுகிறது. சிறிய விண்வெளி அமைப்புகள் சுமார் சில லட்சம் நட்சத்திரங்களை மட்டுமே கொண்டிருக்கும், பெரிய அமைப்புகள் டிரில்லியன் நட்சத்திரங்களை கொண்டிருக்கும். விண்வெளி அமைப்புகள் மூன்று முக்கிய

வகைகளாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன: சிதைந்த, சுழல், மற்றும் ஒழுங்கற்ற.

- c. கருந்துளை: இடவசா மிகவும் பெரிய அளவிலான நிறை ஒரு மிகச் சிறிய பரப்பில் சுருங்கியுள்ள விண்வெளி பிரிவு. ஒரு கருந்துளையின் ஈர்ப்பு விசை அப்படி சக்திவாய்ந்தது, அது ஒளியும் கூட தப்பிக்க முடியாது.
- d. விண்வெளி தொகுப்பு: இயற்கையின் ஈர்ப்பு விசையின் மூலம் ஒன்றிணைக்கப்பட்ட, பத்தெண்ணூறு முதல் ஆயிரக்கணக்கான விண்வெளி அமைப்புகளின் குழு.
- e. சூரிய குடும்பம்: சூரியன் மற்றும் அதன் சுற்றியுள்ள பொருட்கள், இதில் ஆஸ்ட்ரோயிட்கள், வால் நட்சத்திரங்கள், கிரகங்கள், மற்றும் நிலாக்கள் உள்ளன, அனைத்தும் சூரியனின் ஈர்ப்பு விசையின் மூலம் ஒன்றிணைக்கப்பட்டுள்ளன. பிற நட்சத்திரங்களின் சுற்றிலும் கிரகங்கள் உள்ளதை அறிந்த மற்ற நட்சத்திரங்களை 'பிற சூரிய குடும்பங்கள்' அல்லது 'பிற கிரகக் குடும்பங்கள்' என்று அழைக்கின்றன.