

WOMEN & GIRLS in Astronomy



WANG ZHENYI

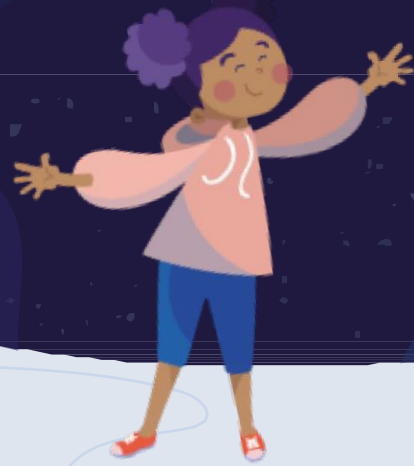


Astronomer

WANG ZHENYI

1768-1797, China

- Wang Zhenyi a fost una dintre cele mai mari minți din istoria Chinei . Chiar dacă a trăit doar până la vârsta **de 29 de ani**, ea a încălcat principiile feudale ale vremii, care împiedicau drepturile femeilor, lucrând pentru a se educa în subiecte precum **astronomie, matematică, geografie și medicină**.
- Este cel mai bine cunoscută pentru contribuțiile sale în astronomie, matematică și poezie, fiind „**o femeie extraordinară a Chinei secolului al XVIII-lea**”.



1. Viața lui Zhenyi

- Wang Zhenyi a crescut în **dinastia Qing**. Familia ei a învățat-o despre **matematică, astronomie, medicină, geografie și poezie**. De asemenea, s-au asigurat ca aceasta să călătorească mult, fiind **expusă lumii**. A crescut cu acces la **vasta bibliotecă a bunicului ei**.
- Când avea optsprezece ani, ea s-a împrietenit cu **femeile cărturare din Jiangning** și a început să se concentreze pe studiile sale în **astronomie și matematică**, fiind **autodidactă**.
- La vârsta de douăzeci și cinci de ani, s-a căsătorit cu **Zhan Mei din Xuancheng** din provincia **Anhui**. Wang Zhenyi a murit la vârsta de douăzeci și nouă de ani și nu a avut copii.



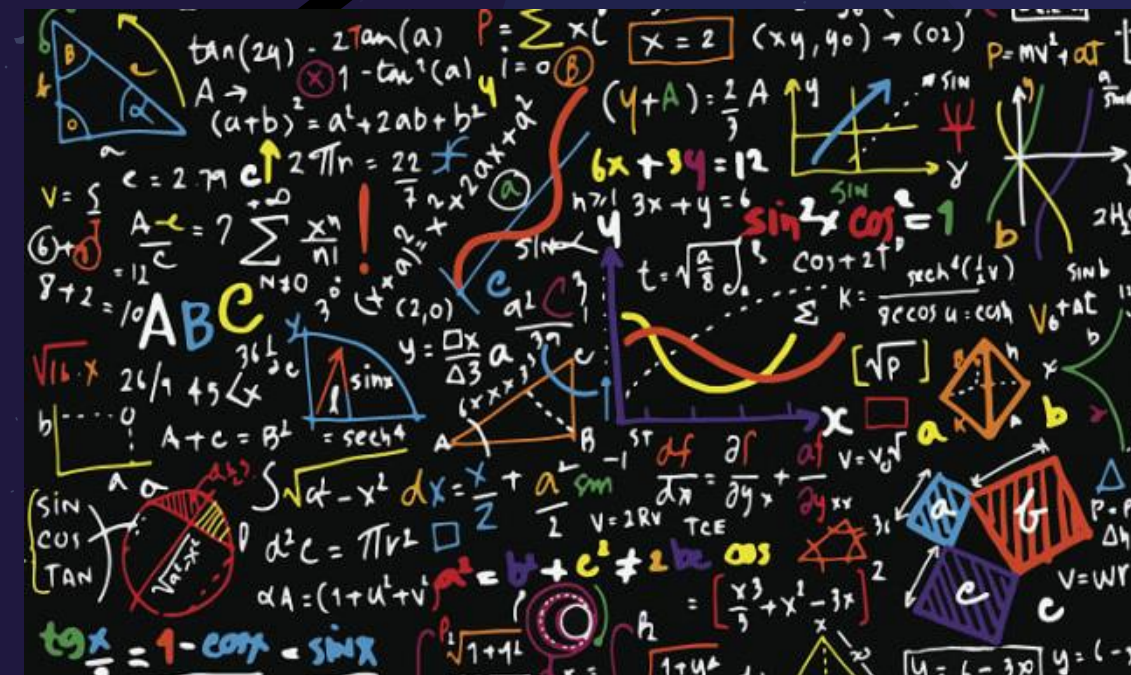
2. Zheryi și astronomia

- A comentat **numărul de stele**; **direcția de rotație a soarelui**, a **lunii** și a **planetelor Venus, Jupiter, Marte, Mercur și Saturn**; precum și relația dintre **eclipsele de lună** și cele **de soare**. Descoperirile și observațiile ei au fost foarte precise și au fost înregistrate în articolul ei, „**Explicația unei eclipse solare**”.
- Unul dintre experimentele ei care studia eclipsa de Lună a inclus plasarea unei **mese rotunde într-un pavilion de grădină**, acționând ca **un glob**; a atârnarea unei **lămpi de cristal** pe un șnur de pe grinzile din tavan, reprezentând **soarele**. Apoi, pe o parte a mesei, avea o **oglină rotundă ca luna**. Ea a mutat aceste trei obiecte ca și cum ar fi soarele, pământul și luna, conform **principiilor astronomice**.



3. Zhenyi și matematica

- În domeniul matematicii a stăpânit **trigonometria** și cunoștea **teorema lui Pitagora**. A scris un articol numit „**Explicația teoremei lui Pitagora și a trigonometriei**”, în care a descris corect un **triunghi** și relația dintre **cateta mai scurtă** a unui **triunghi dreptunghic**, **cateta lungă** și **ipotenuza** triunghiului.
- Ea a reușit să simplifice **înmulțirea și împărțirea** pentru a facilita învățarea matematicii pentru **începători**.
- A fost foarte dedicată studiului ei și a scris o carte numită „**Principiile simple ale calculului**” când avea douăzeci și patru de ani. Studiile ei au fost dificile și ea a spus odată: „**Au fost momente în care a trebuit să las condeiul și să oft. Dar îmi place subiectul, nu renunț**”.



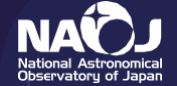
WOMEN & GIRLS in Astronomy



Gherman Maria Eliza
Clasa a XI-a E
Colegiul Național „Zinca Golescu”



Bibliografie



<https://makethemainstream.com/2018/07/25/wang-zhenyi-ancient-chinese-scholar/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Wang_Zhenyi_\(astronomer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Wang_Zhenyi_(astronomer))

VIDEO:

<https://www.youtube.com/watch?v=67thVrSOv0I>

<https://www.youtube.com/watch?v=tD-M1hLoAeE>

<https://www.youtube.com/watch?v=DX5nUxe0-mY>

<https://www.facebook.com/suttonlibrarieslondon/videos/storytime-visionary-women-around-the-world-wang-zhenyi/460211768457120/>

FOTO:

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.girlmuseum.org%2Ftrailblazers-age-of-girls-wang-zhenyi%2F&psig=AOvVaw1JZ_4nQd0-pG5yCtveY2FX&ust=1645212545004000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCMDDevMK8h_YCFQAAAAAdAAAAABAD

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.thepostcardmaven.com%2Fpostcard%2Frebel-girls%2Fwang-zhenyi-postcard%2F&psig=AOvVaw1JZ_4nQd0-pG5yCtveY2FX&ust=1645212545004000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCMDDevMK8h_YCFQAAAAAdAAAAABAP

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.fiverr.com%2Fadarshreddymath%2Fget-ready-to-understand-math-with-a-different-view&psig=AOvVaw2HJ0VSjE1jvlfF1_hsSMmc&ust=1645213218010000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCKD3-IO_h_YCFQAAAAAdAAAAABAQ

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.fiverr.com%2Fadarshreddymath%2Fget-ready-to-understand-math-with-a-different-view&psig=AOvVaw2HJ0VSjE1jvlfF1_hsSMmc&ust=1645213218010000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCKD3-IO_h_YCFQAAAAAdAAAAABAQ

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.fiverr.com%2Fadarshreddymath%2Fget-ready-to-understand-math-with-a-different-view&psig=AOvVaw2HJ0VSjE1jvlfF1_hsSMmc&ust=1645213218010000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCKD3-IO_h_YCFQAAAAAdAAAAABAQ

https://static.vecteezy.com/system/resources/previews/002/786/249/non_2x/cartoon-infographic-ff-solar-eclipse-free-vector.jpg