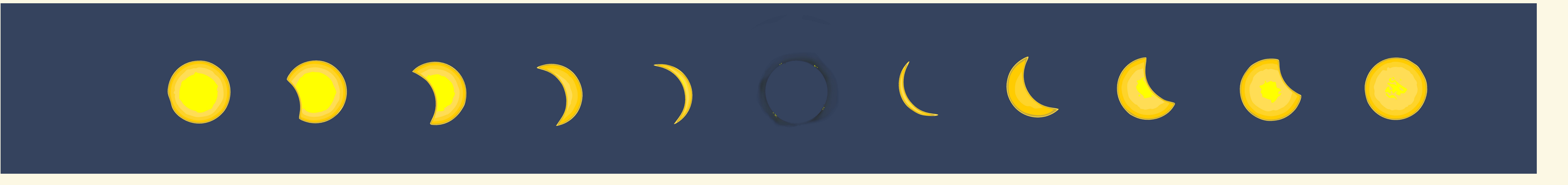


ಗ್ರಹಣ



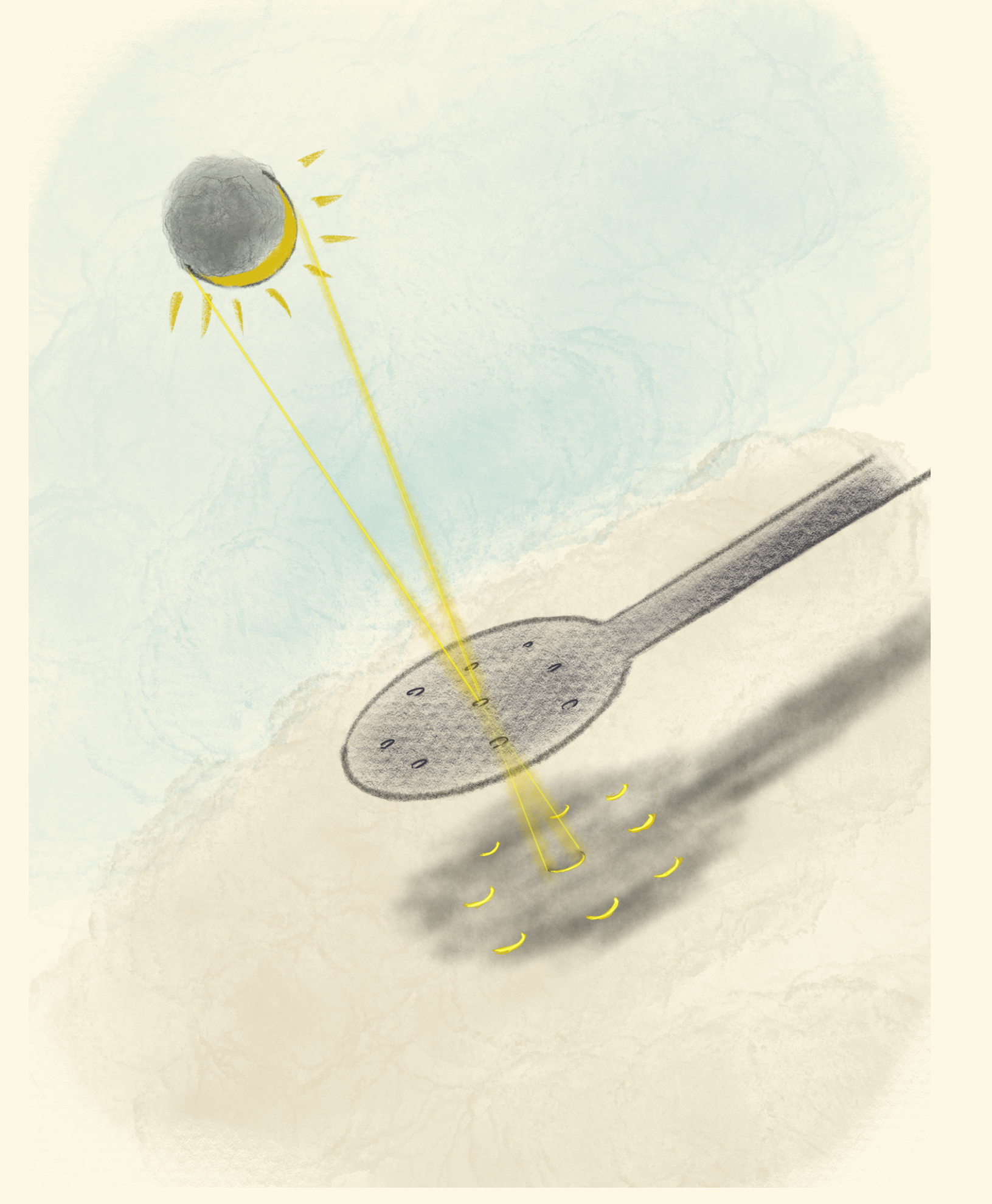
ಇನ್ನೊಂದು ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಬರುತ್ತಿದೆ ! ಡಿಸೆಂಬರ್ ೨೬ ರಂದು ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನ ಮುಂದೆ ಸೀದಾ ಹಾದು ಹೋಗಲಿದೆ!

ಜಗತ್ತಿನ ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧ್ಯಮಾನವು ಸರಾಸರಿ ೧೪೦ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣದ ಸಮಯದಲ್ಲೂ , ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದು ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಹಾನಿಕರ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಗ್ರಹಣದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಅಥವಾ ಮರದ ಎಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಹಣವನ್ನು ನೋಡಿ ಆನಂದಿಸಿ.



ಅಥವಾ ಒಂದು ಸಾಣೆಗೆಯ ಮೂಲಕ ನೋಡಿರಿ.

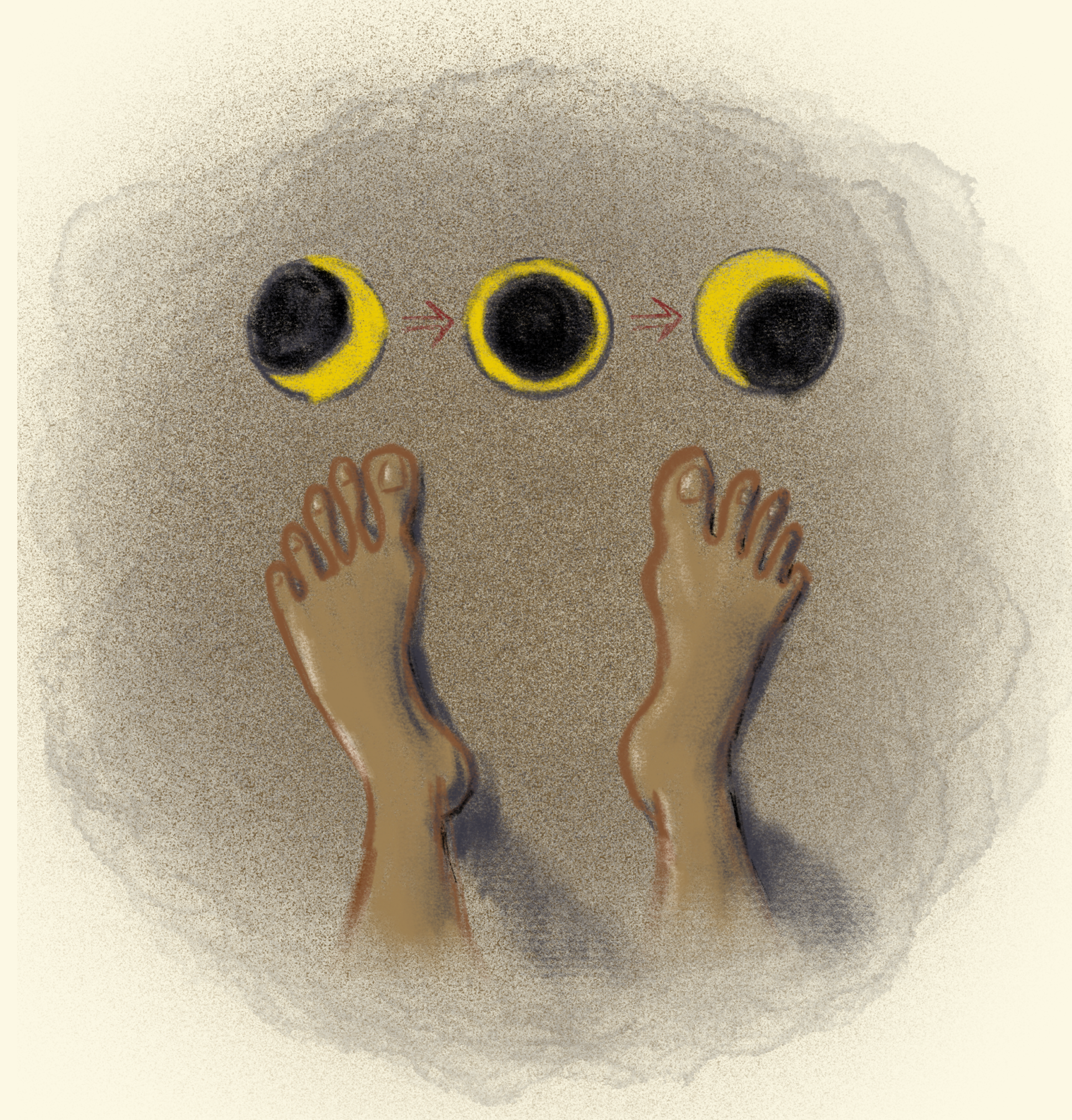


ಮರದ ಎಲೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಂದುಗಳು ಅನೇಕ ಪಿನ್ ಹೋಲ್ ಕ್ಯಾಮರಾಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಣೆಗೆಯಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರಗಳು ಇದೇ ರೀತಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ.

ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಥವಾ ಭಾಗಶಃ ಮರೆಮಾಚಿದಾಗ ನಮಗೆ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತದೆ.



ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನ ಮುಂದೆ ನೇರವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗುವಾಗ, ಚಂದ್ರನು ಅತಿದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಪೂರ್ಣ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

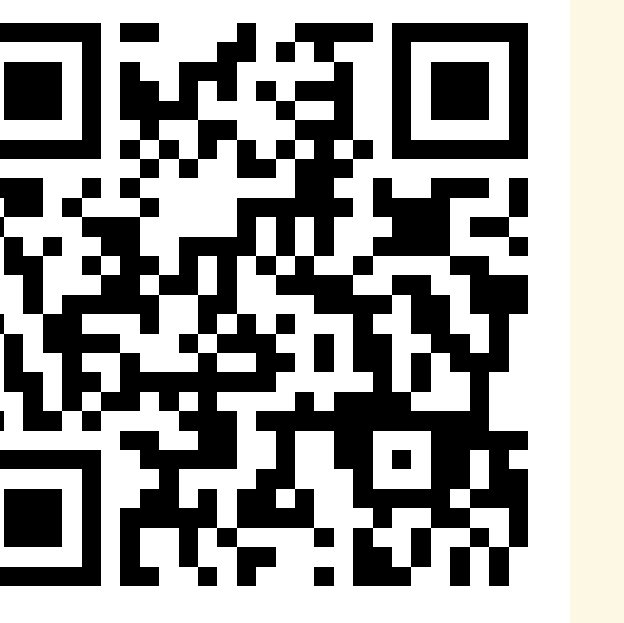


ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನ ಮುಂದೆ ನೇರವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗುವಾಗ, ಚಂದ್ರನ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದಿಂದಾಗಿ ಒಂಗುರದ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್ ೨೬ರಂದು ಸಂಭವಿಸಲಿರುವ ಗ್ರಹಣ ಈ ಬಗೆಯದು. ಚಂದ್ರನ ಅಂಡಾಕಾರದ ಕಕ್ಷೆಯಿಂದಾಗಿ ಚಂದ್ರನ ಗಾತ್ರವು ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.

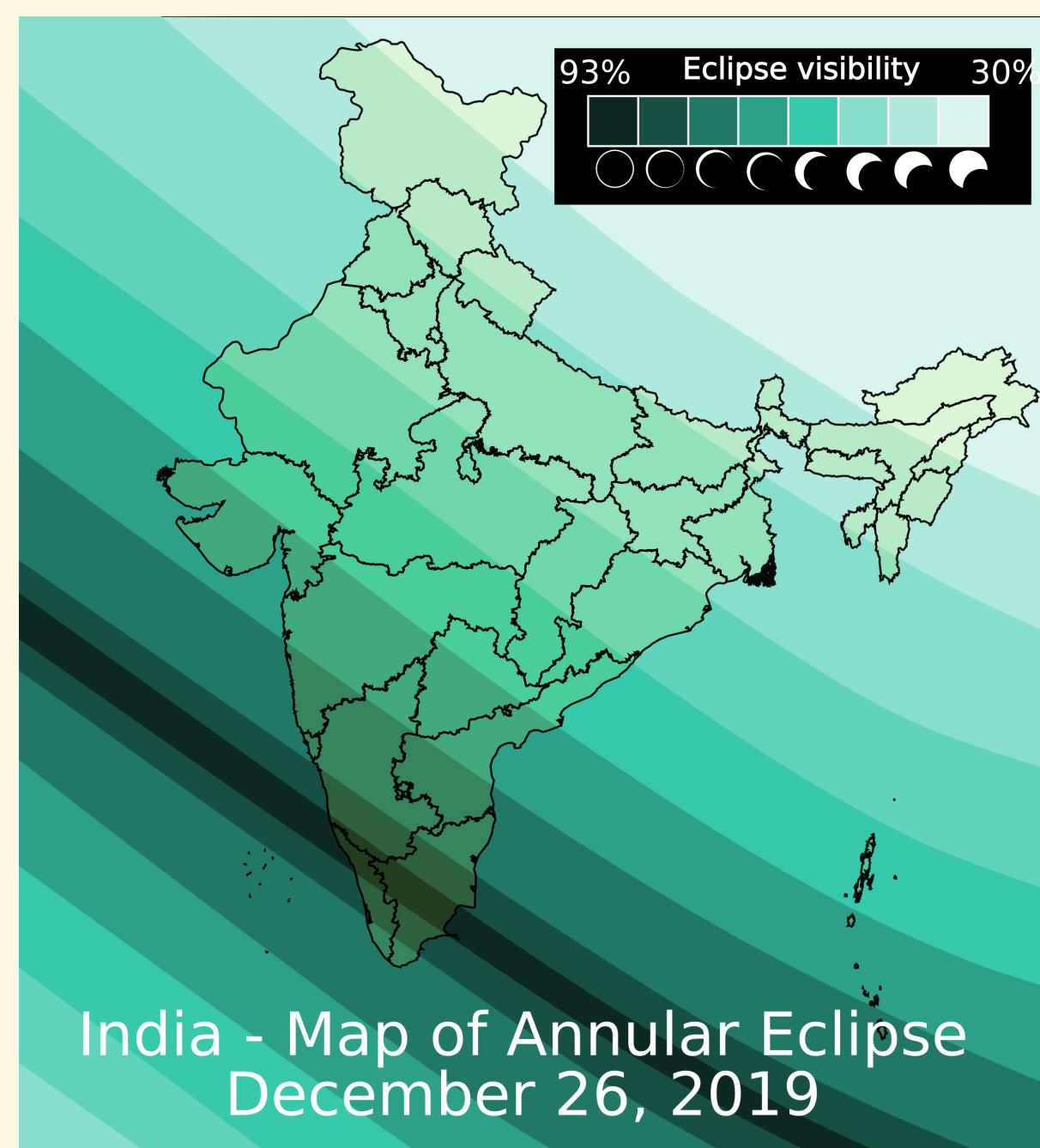
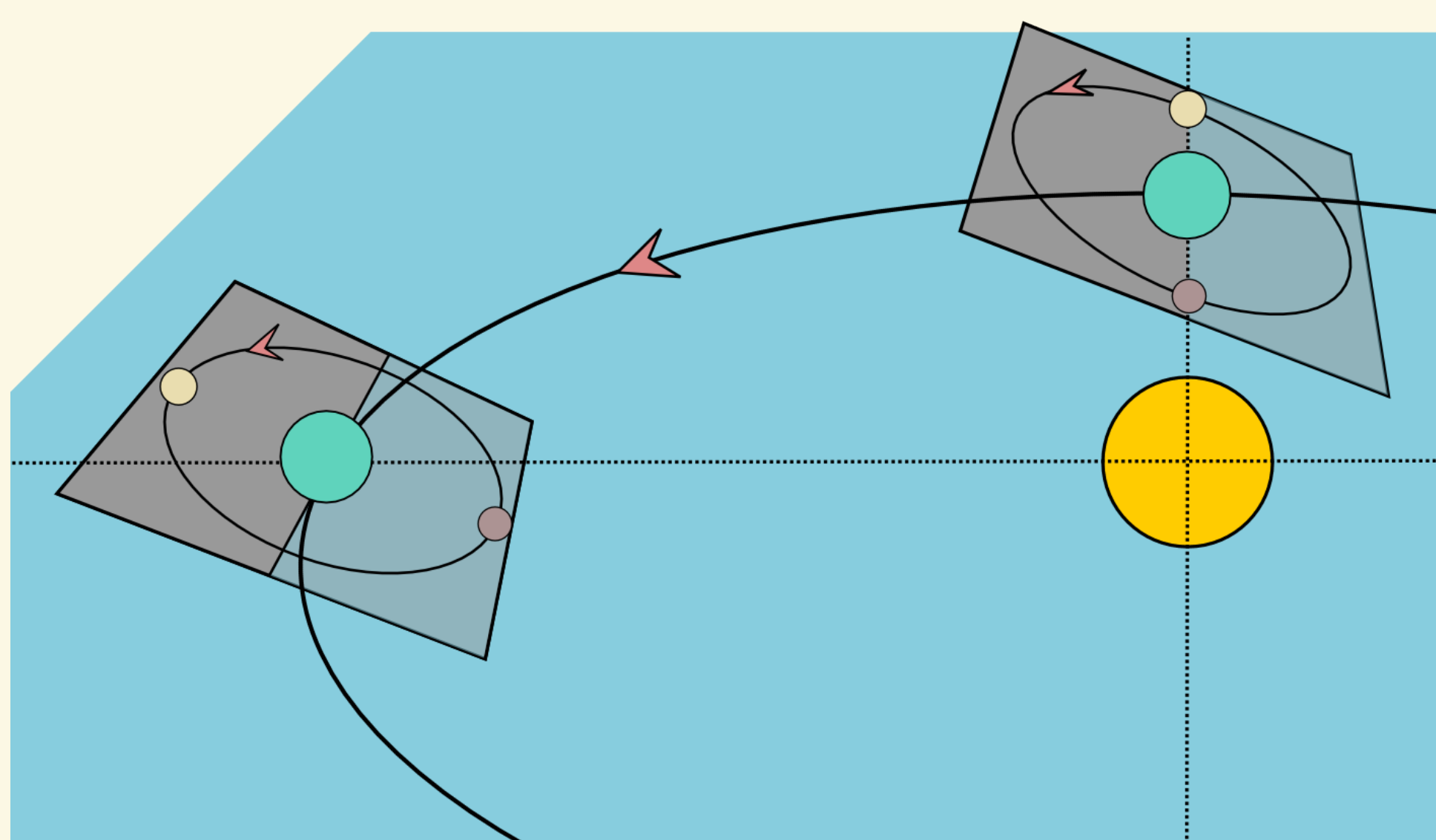


ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀವಿರುವ ಸ್ಥಳದ ಪಾತ್ರವೂ ಅತಿಮುಖ್ಯ ! ನೀವಿರುವ ಸ್ಥಳವು, ಚಂದ್ರನ ಸ್ಥಳವು ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನ ಸ್ಥಳವು ಒಂದೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೆಹೋದಲ್ಲಿ, ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನ ಮುಂದೆ ಹಾದು ಹೋಗುವಾಗ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕೇವಲ ಭಾಗಶಃ ಮರೆಮಾಚುತ್ತದೆ, ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನಮಗೆ ಭಾಗಶಃ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣದ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ ಸೂರ್ಯನು ಚಂದ್ರನಿಗಿಂತ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಲ್ಲವೇ ? ಹೌದು, ಸೂರ್ಯನು ಚಂದ್ರನಿಗಿಂತ ೪೦೦ ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾದ ಆಕಾಶಕಾಯ, ಆದರೆ ಚಂದ್ರನು ಭೂಮಿಗೆ ೪೦೦ ಪಟ್ಟು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರಣ, ಚಂದ್ರನು ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನೂ ನಮಗೆ ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದ ಕಾಯಗಳಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.



ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಏಕೆ ಕಾಣಿಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ? ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಚಂದ್ರನ ಕಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲಿನ ಭೂಮಿಯ ಕಕ್ಷೆ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಸಮಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ ಸಂಭವಿಸುವುದು ಬಹಳ ಅಪರೂಪ.



ವಿಷಯ/ ವಿನ್ಯಾಸ : ವಾರುಣಿ ಪಿ ವಿಜಯ್ ರವಿಕುಮಾರ್
ಚಿತ್ರಗಳು: ವಿಜಯ್ ರವಿಕುಮಾರ್
ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ: ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ಕೆ



cmi CHENNAI MATHEMATICAL INSTITUTE

