ಹ್ಯಾಪಿ ಬರ್ತ್‌ಡೇ ಪೈ

ಗುರುರಾಜ್ ಎಸ್. ದಾವಣಗೆರೆ

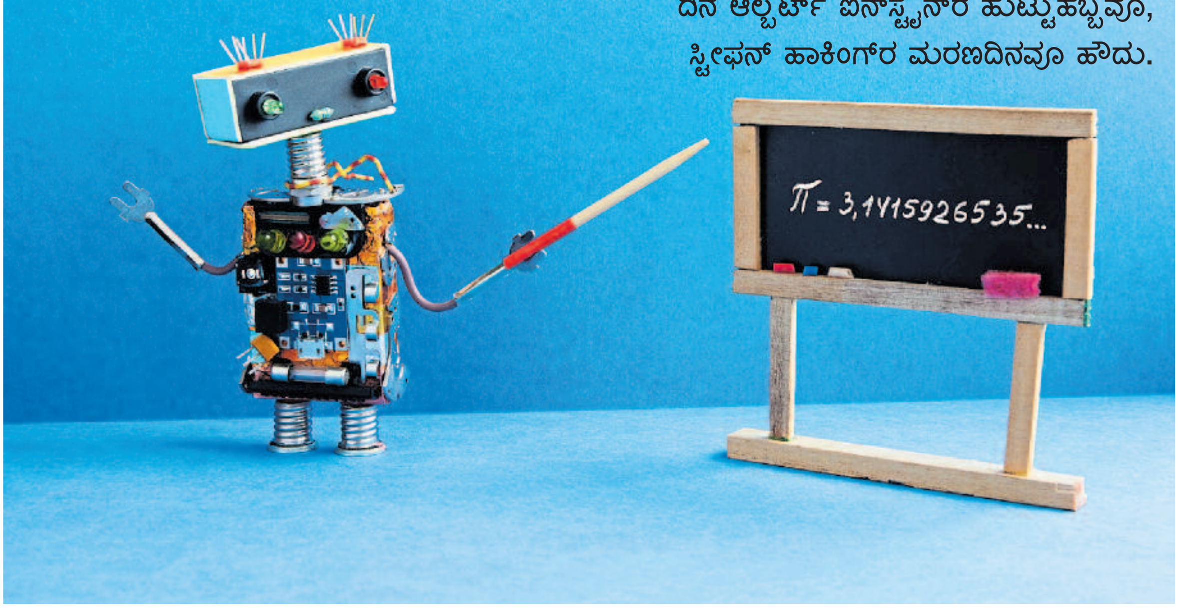
ಪ್ರೇಮಿಗಳ ದಿನಾಚರಣೆ ಮುಗಿದು ಸರಿಯಾಗಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಮಾರ್ಚ್ 14 ವಿಶ್ವದ ಅನೇಕರ ಪಾಲಿಗೆ ಅತಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ದಿನ. ಕಾರಣಗಳು ಹಲವು. ಗಣಿತಾಸಕ್ತರ ಪಾಲಿನ ಹಬ್ಬದ ದಿನ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ರಜೆಯ ಜೊತೆ ಆಟ – ಊಟ – ಕೂಟದ ದಿನ. ಗಣಿತ ಹಾಗೂ ಇತರ ಜ್ಞಾನದ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಏಕೈಕ, ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಥಿರಾಂಕ ಎಂದೇ ಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವ 'ಪೈ' (Π) ದಿನಾಚರಣೆ ಮಾರ್ಚ್ 14ರಂದು ವಿಶ್ವದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದು ಜಗತ್ತು ಕಂಡ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಐನ್‌ಸ್ಟೈನ್‌ರ ಜನ್ಮದಿನವೂ ಹೌದು. ಅದು, ಐನ್‌ಸ್ಟೈನ್ ನಂತರ ವಿಶ್ವ ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಮೇಧಾವಿ ಸ್ಟೀಫನ್ ಹಾಕಿಂಗ್ ಮರಣಿಸಿದ ದಿನವೂ ಹೌದು. ಅಂದು ಗಣಿತದ ಪಾಠ ಹೇಳುವ, ಕಲಿಯುವ ಎಲ್ಲ ಶಾಲೆ–ಕಾಲೇಜು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ 'ಪೈ ದಿನಾಚರಣೆ'ಯನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಐನ್‌ಸ್ಟೈನ್‌ರ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಹಾಕಿಂಗ್‌ನ ತಿಥಿಯನ್ನು ಪಕ್ಕಕ್ಕಿರಿಸಿ ಪೈ ದಿನಾಚರಣೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಪೈ ಡೇ ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಚ್ 14

ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತವೊಂದರ ಪರಿಧಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ವ್ಯಾಸದ ಉದ್ದದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 'ಪೈ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ Π = Circumference of Circle / Diameter of Circle ಇದರ ಬೆಲೆ 3.141592653589793... ಹೀಗೆ ಅನಂತವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ. ರೇಖಾಗಣಿತ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಯಾವುದೇ ಗಾತ್ರದ ವೃತ್ತವಿರಲಿ 'ಪೈ' ಬೆಲೆ ಮಾತ್ರ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ್ದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಪರಿಧಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ವ್ಯಾಸದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಉತ್ತರದ ಮೊದಲ ಮೂರು ಅಂಕಿಗಳು 3, 1 ಮತ್ತು 4. ಇವುಗಳನ್ನು 3 ಮತ್ತು 14 ಎಂದು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ 3ನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ 14ನ್ನು ದಿನಾಂಕಕ್ಕೆ ಸಮೀಕರಿಸಿ 'ಪೈ' ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತೀ ವರ್ಷ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಿನ 14ನೇ ತಾರೀಖಿನಂದು ಕಳೆದ 30 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಆಚರಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೊನೆಯೇ ಇಲ್ಲದ ಗಣಿತ ಸ್ಥಿರಾಂಕ:

Π =22/7

ವ್ಯಾಸದಿಂದ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಮುಗಿಯದ, ಪುನರಾವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅಪರಿಮೇಯ ಸ್ಥಿರಾಂಕವೇ ಈ 'ಪೈ'. 7ರಿಂದ 22ನ್ನು ಭಾಗಿಸಿದಾಗಲೂ 'ಪೈ'ನ ಬೆಲೆಯೇ ಸುಮಾರಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ Π=22/7 (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶಗಳಿಗೆ) ಎಂಬುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. 'ಪೈ'ನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಾ ಹೋದರೆ ಮುಗಿಯುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಆಧುನಿಕ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಿಂದಲೂ ಅದರ ಕೊನೆ ಮುಟ್ಟುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಪೀಟರ್ ಟ್ರಬ್ ಎಂಬ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ದಶಮಬಿಂದು (decimal point) ನ ನಂತರ 22.4 ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಅಂಕಿಗಳ ವರೆಗೆ 'ಪೈ' ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅಂದರೆ =3.141592653586793238462643383279502884197169399375105 ... ಹೀಗೆ ಅಂಕಿಗಳ ಸಾಲು ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕಳೆದ 4000 ವರ್ಷಗಳಿಂದ 'ಪೈ' ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅಷ್ಟೂ ವರ್ಷಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸೆಕೆಂಡುಗಳಿಗಿಂತ 'ಪೈ'ನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ!

ಮಾರ್ಚ್ 14 'ಪೈ' ದಿನಾಚರಣೆ. ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಗಣಿತಪ್ರೇಮಿಗಳ ಪಾಲಿಗಿದು ವಿಶಿಷ್ಟ ದಿನ. ಆ ದಿನ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಐನ್‌ಸ್ಟೈನ್‌ರ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬವೂ, ಸ್ಟೀಫನ್ ಹಾಕಿಂಗ್‌ರ ಮರಣದಿನವೂ ಹೌದು.