

ವಿಶೇಷ ವರ್ಷ

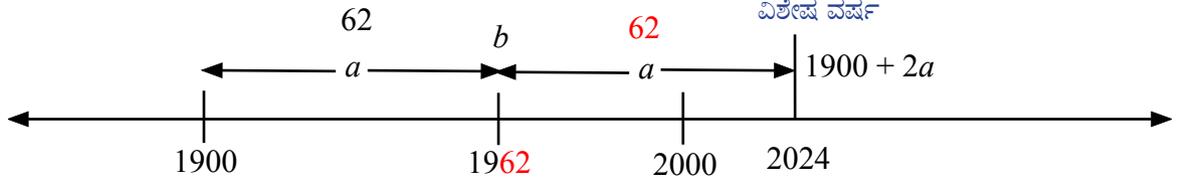
ಜೇಮ್ಸ್ ಮೆಟ್ಜ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಾಡ್ ಉಯ್

ನಮ್ಮ ಗೆಳತಿ ಲೋರಿ ಜನಿಸಿದ್ದು 1962ರಲ್ಲಿ. ಈ ವರ್ಷ(2024) ಅವಳಿಗೆ 62 ವರ್ಷಗಳು ತುಂಬಲಿವೆ. ನಮಗಿದು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿ ತೋರಿ, ಇದು ನಿನ್ನ 'ವಿಶೇಷ ವರ್ಷ' ಎಂದು ನಾವು ಅವಳಿಗೆ ಹೇಳಿದೆವು. ನಂತರ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ತಮ್ಮ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವನ್ನು, ಅಂದರೆ, ಓರ್ವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು (ಉದಾಹರಣೆಗೆ b) ಮತ್ತು ಅವರು ಜನಿಸಿದ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಗಳೆರಡು ಹೊಂದುವಂತಹ ವರ್ಷವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂದು ನಮಗೆ ಕುತೂಹಲವಾಯಿತು. ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಓದುಗರು ಈ ಲೇಖನದ ಓದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವ ಮುನ್ನ ಇದರ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬಹುದು.

ಲೋರಿಯವರ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು: ಅವರ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ, ಅವರ ಹುಟ್ಟಿದ ಇಸವಿ ಮತ್ತು 1900 - ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಅವರ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಾವು ಸುಮ್ಮನೆ ಆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (ಅವಳು ಜನಿಸಿದ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು) ಅವಳ ಜನನ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕೂಡಿದರೆ ಸಾಕು, ನಮಗೆ ಅವಳ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು ಯಾವುದೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ಲೋರಿಯು ಜನಿಸಿದ್ದು 1962 ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಳ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು 1962+62 ಅಥವಾ 2024 ಎಂದೂ ಮತ್ತು ಆಗ ಅವಳಿಗೆ 62 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದೂ ನಾವು ಕ್ಷಣಾರ್ಧದಲ್ಲೇ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1900 ಮತ್ತು 1999ರ ನಡುವೆ (ಈ ಎರಡೂ ವರ್ಷಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ) b ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ. ತನ್ನ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷ S ನಲ್ಲಿ a ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಓರ್ವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜನನ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು $b - 1900 = a$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ $S = b + a$ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಆದೇಶ ವಿಧಾನದ (ಸಬ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಮೆಥಡ್) ಮೂಲಕ $S = b + (b - 1900)$ ಆಗುತ್ತದೆ. 1949ರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ 1998ನೇ ಇಸವಿಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ 49 ವರ್ಷವಾಗಿರುತ್ತದ್ದರಿಂದ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು 1998. ಹಾಗೆಯೇ, 1900 ಮತ್ತು 1999ರ ನಡುವೆ ಜನಿಸಿರುವ a ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವನ್ನು $1900 + 2a$ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು. ಆದರೆ 1900 ಮತ್ತು 2a ಗಳೆರಡೂ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವಾದ S ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಷವೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. (ಚಿತ್ರ 1 ನೋಡಿ.)

ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು: ವಯಸ್ಸು, ವಿನಾಸ, ಅಂಕಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧಗಳು



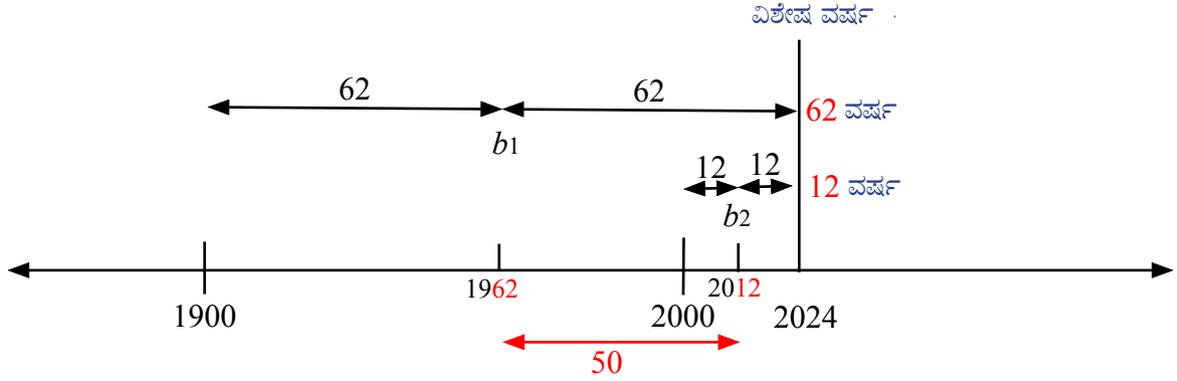
ಚಿತ್ರ 1. ಲೋರಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷ

ಜೊತೆಗೆ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು S ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆಗ ಅವನ ವಯಸ್ಸನ್ನು $\frac{S-1900}{2}$ ಮೂಲಕ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು.

1900ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅವನ ಜನನ ವರ್ಷವೇ ಅಂದರೆ, 1900 ನೇ ಇಸವಿಯೇ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. 2000 ಮತ್ತು 2099ರ ನಡುವೆ ಜನಿಸಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು $S = b + (b - 2000)$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. 1900 ಮತ್ತು 1999ರ ನಡುವೆ ಜನಿಸಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು S_1 ಆಗಿದ್ದು, 2000 ಮತ್ತು 2099ರ ನಡುವೆ ಜನಿಸಿದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು S_2 ಆಗಿದ್ದು $S_1 = S_2$ ಆದರೆ, ಆಗ ಅವರಿಬ್ಬರ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು ಒಂದೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, $b_1 + (b_1 - 1900) = b_2 + (b_2 - 2000)$,

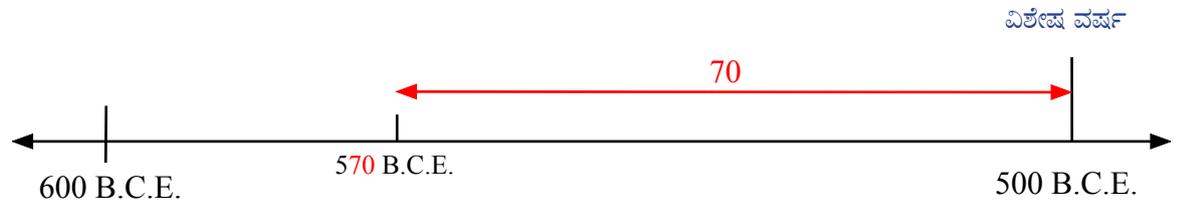
ಆದ್ದರಿಂದ, $b_2 - b_1 = 50$, ಮತ್ತು $a_1 - a_2 = 50$ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮಾತ್ (ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ಬರುವ) ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತರವು 50 ವರ್ಷಗಳಾದರೆ, ಆಗ ಅವರಿಬ್ಬರ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಲೋರಿ (ಹಾಗೂ 1962ರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು) ಮತ್ತು 2012ರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವು 2024 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಿಷ್ಟು ಸಾಮಾನ್ಯ ಯುಗದ (C.E.) ವಿಶೇಷ ವರ್ಷಗಳು. (ಚಿತ್ರ 2 ನೋಡಿ.)



ಚಿತ್ರ 2. ಒಂದೇ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು

ಪೈಥಾಗರಸ್ 570 B.C.E ಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ್ದನು. ಅವನ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅವನ ವಯಸ್ಸು a ವರ್ಷಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನ ಜನನ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು $b - 500 = a$ ಆಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ $S = b - a$ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಆದೇಶ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ $S = 500$ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆಶ್ಚರ್ಯವಲ್ಲವೇ? ಪೈಥಾಗರಸ್ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, 599 ಮತ್ತು 500 B.C.E ಯ ನಡುವೆ ಜನಿಸಿದವರೆಲ್ಲರು 500 B.C.E ಯನ್ನೇ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವಾಗಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಆದರೆ, ಕಾಮನ್ ಎರಾಗಿಂತ್ (CE) ಮೊದಲು ಜನಿಸಿದವರು, ನಾವು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ರೀತಿ 1 C.E ಯನ್ನು ಗುರುತಾಗಿ ಬಳಸದ ಹೊರತು ತಮಗೊಂದು ವಿಶೇಷ ವರ್ಷವಿತ್ತು ಎಂಬುದೇ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದಂತೂ ಸತ್ಯ. (ಚಿತ್ರ 3 ನೋಡಿ.)



ಚಿತ್ರ 3. ಪೈಥಾಗರಸ್‌ನ ವಿಶೇಷ ವರ್ಷ



ಜೇಮ್ಸ್ ಮೆಟ್ಜ್ ಅವರು ನಿವೃತ್ತ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರು. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಕಾಡೆಮಿಯಾದ 'ಟೀಚರ್ಸ್ ಅಕ್ರಾಸ್ ಬಾರ್ಡರ್ಸ್ - ಸದ್ರನ್ ಆಪ್ತಿಕಾ'ದ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಗಣಿತವನ್ನು ಆನಂದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೇಮ್ಸ್ ಅವರ ಈಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ metz@hawaii.edu

ಹವಾಯಿಯ ಸುಂದರ ದ್ವೀಪಗಳ ಮೂಲದ ಬ್ರಾಡ್ ಉಯ್ ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಹಾಸ್ಯ ಕಲ್ಪನೆಯುಳ್ಳ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು 15 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಟೀಚರ್ಸ್ ಅಕ್ರಾಸ್ ಬೋರ್ಡರ್ಸ್ - ಸದ್ರನ್ ಆಪ್ತಿಕಾ ಜೊತೆ 8 ಪ್ರಯಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವ-ಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅವರು ಓಹು ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಕಪಾಲಮದ ಕಾಮೆಹಮೆಹ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಣಿತ 1 ಅನ್ನು ಬೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಯಿ ಮಕ್ಕಳ ಒಳಿತಿಗಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಓದುವುದು, ಟೆನ್ನಿಸ್ ಆಡುವುದು, ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಕಾಫಿ ಕುಡಿಯುವುದು ಬ್ರಾಡ್ ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳಾಗಿವೆ. ಅವರನ್ನು Brad.uy@gmail.com, ಇಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.



● ಅನುವಾದ: ನಿವೇದಿತಾ ಗೌಡ ಎಸ್. | ಪರಿಶೀಲನೆ: ಎಸ್. ಎನ್. ಗಣನಾಥ್