

ಉದಾಹರಣೆ 11: ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ಬೆಸ್ ಧನ ಪೂರ್ವಾಂಕಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವು 290 ಆದರೆ ಆ ಪೂರ್ವಾಂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಕ್ರಮಾನುಗತ ಧನ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳು  $x$  ಮತ್ತು  $x + 2$  ಆಗಿರಲಿ.

$$x^2 + (x + 2)^2 = 290$$

$$x^2 + x^2 + 2^2 + 2(x)(2) = 290$$

$$2x^2 + 4x + 4 - 290 = 0$$

$$2x^2 + 4x - 286 = 0 \quad \div 2$$

$$x^2 + 2x - 143 = 0$$

ಇದು  $ax^2 + bx + c = 0$  ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ.

$$a = 1, \quad b = 2, \quad c = -143$$

$$\text{ಮೂಲಗಳು } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-(2) \pm \sqrt{(2)^2 - 4(1)(-143)}}{2(1)}$$

$$x = \frac{-2 \pm \sqrt{4+572}}{2}$$

$$x = \frac{-2 \pm \sqrt{576}}{2}$$

$$x = \frac{-2 \pm 24}{2}$$

$$x = \frac{-2+24}{2}, x = \frac{-2-24}{2}$$

$$x = \frac{22}{2}, \quad x = \frac{-26}{2}$$

$$x = 11, \quad x = -13$$

ಕ್ರಮಾನುಗತ ಧನ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳು 11 ಮತ್ತು 13 ಆಗಿವೆ.