

Date  
20/15/2020

TEACHING OF MATHEMATICS  
Topic - वर्ग समीकरण

D. Ed. Ed. IV<sup>th</sup> Sem  
Period - I<sup>st</sup>

$x^2 = k$  पर आधारित प्रश्न

Example एक वर्ग का क्षेत्रफल 81 वर्ग सेमी है। उसकी भुजा ज्ञात करो।

Solution माना वर्ग की भुजा =  $x$  सेमी.

$$\text{वर्ग का क्षेत्र.} = (\text{भुजा})^2$$

$$81 = (x)^2$$

$$x^2 = 81$$

दोनों पक्षों का वर्ग लें पर

$$\sqrt{x^2} = \sqrt{81}$$

$$x = \sqrt{9^2}$$

$$x = \pm 9$$

$x = 9$  व  $-9$  परंतु वर्ग की भुजा ऋणात्मक नहीं हो सकती है।

अतः  $x = -9$  अमान्य

$$x = 9 \text{ cm}$$

वर्ग की भुजा = 9 cm

Qm-1 एक वर्गाकार खेत का क्षेत्रफल 256 वर्ग मी.  
है तो खेत का परिमाण ज्ञात करें

Ans - 64 मी.

Example

$7x^2 - 3x = 0$  को हल करें।

Solution

$$7x^2 - 3x = 0$$

$$x(7x - 3) = 0$$

$$(x = 0)$$

$$7x - 3 = 0$$

$$7x = 3$$

$$x = \frac{3}{7}$$

$$x = \left[ 0, \frac{3}{7} \right]$$

Qm-2

$6x^2 - 12x = 0$  को हल करें।

Continue