CBSE Class 8 Maths Important Questions Chapter 5 वर्ग और वर्गमूल

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.
सभी वर्ग संख्याओं के अन्त में इकाई स्थान पर कौनसे अंक हो सकते हैं?
उत्तर:
सभी वर्ग संख्याओं के अन्त में इकाई स्थान पर 0, 1, 4, 5, 6 या 9 होता है।

प्रश्न 2.
यदि एक संख्या के अन्त में तीन शून्य हों, तो उसके वर्ग में कितने शून्य होंगे?
उत्तर:
6 शून्य।

प्रश्न 3.
बिना जोड़ें हुए योग ज्ञात कीजिए $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11$
उत्तर:
$6^2 = 6 \times 6 = 36$

प्रश्न 4.
6^2 तथा 7^2 के बीच कितनी संख्याएँ हैं?
उत्तर:
n^2 तथा $(n + 1)^2$ के बीच 2n संख्याएँ होती हैं।
यहाँ $n = 6$, अतः $2n = 2 \times 6 = 12$ संख्याएँ ।

प्रश्न 5.
दो क्रमागत विषम प्राकृत संख्याएँ 29×31 का गुणनफल बताइए।
उत्तर:
$29 \times 31 = (30 - 1) \times (30 + 1)$
$= 30^2 - 1$
$= 900 - 1$
$= 899$

प्रश्न 6.
42 का वर्ग ज्ञात कीजिए।
उत्तर:
$42^2 = (40 + 2) = 40(40 + 2) + 2(40 + 2)$

https://www.evidyarthi.in/

$= 40^2 + 40 \times 2 + 2 \times 40 + 2^2$
$= 1600 + 80 + 80 + 4$
$= 1764$

प्रश्न 7.
एक पाइथागोरस त्रिक ज्ञात कीजिए जिसकी एक संख्या 12 है।
उत्तर:
2m = 12 लिया अतः m = 6
इस प्रकार $m - 1 = 6^2 - 1 = 36 - 1 = 35$
और $m + 1 = 6^2 + 1 = 36 + 1 = 37$
अतः आवश्यक त्रिक् है, 12, 35, 37

प्रश्न 8.
अभाज्य गुणनखण्ड विधि से 441 का वर्गमूल ज्ञात कीजिए।
उत्तर:

3	441
3	147
7	49
7	7
	1

$= \underline{3 \times 3} \times \underline{7 \times 7}$
अतः $\sqrt{441} = 3 \times 7$
$= 21$

प्रश्न 9.
6.25 का वर्गमूल ज्ञात कीजिए।
उत्तर:

	2.5
2	6.25
	4
45	225
	225
	0

अतः √6.256.25 = 2.5

evidyarthi