



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති පාසල

විෂය:- :- ගණිතය

සතිය- 13 (1 වාරය)

ශ්‍රේණිය:- 8

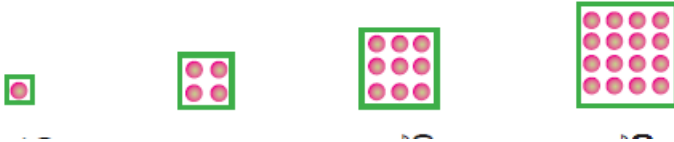
සැකසුම :- ඇඹිලිපිටිය අධ්‍යාපන කලාපය

(ඉගෙනුම් කාලය :- පැය 3 මිනිත්තු 20 )

**08. වර්ග ගුණනය**

**8.1 ධන නිඛිලයක වර්ගය**

- සමචතුරස්‍රාකාර තිත් සටහනකින් නිරූපනය කළ හැකි සංඛ්‍යා, සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා ලෙස හඳුන්වයි.



- 1, 4, 9, 16, ...යන එක් එක් සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යාව ලැබෙන්නේ, ධන පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් එම සංඛ්‍යාවෙන්ම ගුණ කිරීමෙනි.
- පූර්ණ සංඛ්‍යාවක්, එම සංඛ්‍යාවෙන්ම ගුණ කිරීමෙන් ලැබෙන සංඛ්‍යාව පූර්ණ වර්ග සංඛ්‍යාවක් වේ.
- ඒ අනුව 1, 4, 9, 16, ... යනු පූර්ණ වර්ග සංඛ්‍යා වේ. 91, 92 පිටු අධ්‍යයනය කර 8.1 අභ්‍යාසය කරන්න.

**8.2 පූර්ණ වර්ගයක් වන සංඛ්‍යාවක එකස්ථානයේ ඉලක්කම**

- පළමු පූර්ණ වර්ග සංඛ්‍යා 15 ලියා එහි එකස්ථානය හෙවත් අග ඉලක්කම නිරීක්ෂණය කරන්න.
- පූර්ණ වර්ගයක් වන සංඛ්‍යාවක එකස්ථානයේ ඉලක්කම 1, 4, 5, 6, 9, 0 යන ඉලක්කම් වලින් එකක් වේ.
- 2, 3, 7, 8 යන ඉලක්කම්වලින් කවර හෝ එකක් කිසි විටෙකත් පූර්ණ වර්ගයක් වන සංඛ්‍යාවක එකස්ථානයේ ඉලක්කම නොවේ. 8.2 අභ්‍යාසය කරන්න.

**8.3 සංඛ්‍යාවක්, පූර්ණ වර්ගයක් වන විට එහි වර්ග ගුණනය**

- සංඛ්‍යාවක්, ධන පූර්ණ සංඛ්‍යාවක වර්ගයක් නම්, පළමු සංඛ්‍යාවේ වර්ග ගුණනය දෙවන සංඛ්‍යාව වේ.
- $8 \times 8 = 64$  නිසා, 64 හි වර්ග ගුණනය 8 වේ. එය  $\sqrt{64} = 8$  ලෙස ලියනු ලැබේ.
- සංඛ්‍යාවක වර්ග ගුණනය ප්‍රථමක සාධක භාවිතයෙන් සෙවිය හැකිය.

- 8.3 අභ්‍යාසය කරන්න.
- 96 සිට 99 තෙක් පිටු අධ්‍යයනය කර 8.4 අභ්‍යාසය කරන්න.

$\sqrt{36}$  හි අගය ප්‍රථමක සාධක භාවිතයෙන් සොයමු.

36, ප්‍රථමක සාධකවල ගුණනයක් ලෙස ලියමු,

$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$

$36 = (2 \times 3) \times (2 \times 3)$

$= (2 \times 3)^2$

$\therefore \sqrt{36} = 2 \times 3$

$= 6$

2	36
2	18
3	9
3	3
	1