

Lời giải đáp án bài 25 trang 12 sách giáo khoa môn toán lớp 8 tập 1

Đề bài: Tính:

a) $(a + b + c)^2$; b) $(a + b - c)^2$;

c) $(a - b - c)^2$

Đáp án lời giải:

a) $(a + b + c)^2 = [(a + b) + c]^2 = (a + b)^2 + 2(a + b)c + c^2$

$$= a^2 + 2ab + b^2 + 2ac + 2bc + c^2$$

$$= a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ac.$$

b) $(a + b - c)^2 = [(a + b) - c]^2 = (a + b)^2 - 2(a + b)c + c^2$

$$= a^2 + 2ab + b^2 - 2ac - 2bc + c^2$$

$$= a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2bc - 2ac.$$

c) $(a - b - c)^2 = [(a - b) - c]^2 = (a - b)^2 - 2(a - b)c + c^2$

$$= a^2 - 2ab + b^2 - 2ac + 2bc + c^2$$

$$= a^2 + b^2 + c^2 - 2ab + 2bc - 2ac.$$

NHỮNG HẰNG ĐẲNG THỨC ĐÁNG NHỚ