

Lớp 9 (chuyên) - Trung tâm Thành Nhân

Nguyễn Thành Phát

Tháng 11 năm 2022

§ Chuyên đề - ĐS 6: Liên hợp trong giải phương trình

Giải các phương trình sau

Bài 1.

- a) $\sqrt{3x+1} + \sqrt{x+3} + x = 5,$
- b) $\sqrt{x+3} + \sqrt[3]{5x+3} = 4,$
- c) $\sqrt[3]{x+2} + 6 = \sqrt[3]{5-x} - x.$

Bài 2.

- a) $\sqrt[3]{2x+3} - \sqrt[3]{x-1} + x + 4 = 0,$
- b) $\sqrt{3x+1} + 2x = \sqrt{x-4} - 5,$
- c) $\sqrt{x^2+x-2} + x^2 = \sqrt{2x-2} + 1.$

Bài 3.

- a) $6 + 3\sqrt{x-2} = 2x + \sqrt{x+6},$
- b) $\frac{x^3 + 3x^2 + 4x + 2}{x^2 + 2x + 3} = \sqrt{x^2 + x + 2},$
- c) $\sqrt{x-2} + \sqrt{4-x} = 2x^2 - 5x - 1.$