

TOÁN LỚP 9 - LUYỆN THI VÀO LỚP 10 MÔN TOÁN  
PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN

Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến: 0932393956

Câu 1. Giải phương trình:  $\frac{x+2}{5} = 7 - \frac{1-2x}{3}$

Câu 2. Giải các phương trình:

a)  $\frac{x-5}{100} + \frac{x-4}{101} + \frac{x-3}{102} = \frac{x-100}{5} + \frac{x-101}{4} + \frac{x-2}{3}$

b)  $\frac{29-x}{21} + \frac{27-x}{23} + \frac{25-x}{25} + \frac{23-x}{27} + \frac{21-x}{29} = -5.$

Câu 3. Giải các phương trình sau:

$$\frac{x+1}{1} + \frac{2x+3}{3} + \frac{3x+5}{5} + \dots + \frac{20x+39}{39} = 22 + \frac{4}{3} + \frac{6}{5} + \dots + \frac{40}{39}$$

Câu 4. Giải các phương trình sau :

a.  $\left(1 - \frac{x-1}{x+1}\right)(x+2) = \frac{x+1}{x-1} + \frac{x-1}{x+1}$

b.  $\frac{6x+1}{x^2-7x+10} + \frac{5}{x-2} = \frac{3}{x-5}.$

Câu 5. Giải các phương trình sau :

a.  $\frac{8}{x-8} + \frac{11}{x-11} = \frac{9}{x-9} + \frac{10}{x-10}$

b.  $\frac{x}{x-3} - \frac{x}{x-5} = \frac{x}{x-4} - \frac{x}{x-6}.$

Câu 6. Giải phương trình sau :

$$\frac{x^2+2x+2}{x+1} + \frac{x^2+8x+20}{x+4} = \frac{x^2+4x+6}{x+2} + \frac{x^2+6x+12}{x+3}.$$

Câu 7. Giải các phương trình sau :

$$\frac{14}{20-6x-2x^2} + \frac{x^2+4x}{x^2+5x} - \frac{x+3}{2-x} + 3 = 0.$$

Câu 8. Xác định giá trị của m để phương trình  $\frac{x+m}{x+1} + \frac{x-2}{x} = 2$  vô nghiệm.

Câu 9. Giải phương trình với tham số a:

$$\frac{x+a-1}{a+2} + \frac{x-a}{a-2} + \frac{x-a}{4-a^2} = 0.$$

Câu 10. V. Giải phương trình sau với các tham số a, b, c:

$$\frac{2a+b+c-3x}{a} + \frac{a+2b+c-3x}{b} + \frac{a+b+2c-3x}{c} = 6 - \frac{9x}{a+b+c}.$$

**Bài tập về nhà**

**Câu 1.** Giải phương trình sau :

a) 
$$\frac{x+1}{x^2+x+1} - \frac{x-1}{x^2-x+1} = \frac{3}{x(x^4+x^2+1)}$$

b) 
$$\frac{x+2}{x^2+2x+4} - \frac{x-2}{x^2-2x+4} = \frac{6}{x(x^4+4x^2+16)}$$

**Câu 2. V.** Giải và biện luận phương trình chứa các tham số a, b, c

$$\frac{x-a}{bc} + \frac{x-b}{ac} + \frac{x-c}{ab} = 2 \cdot \left( \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \right).$$

**Câu 3.** Giải phương trình sau :

$$\frac{x+m}{m+n} + \frac{x-n}{m-n} = \frac{1}{m+n} - \frac{x-n}{m^2-n^2} + \frac{2x}{m}.$$

**Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Trường**