

ÔN TẬP BẤT PHƯƠNG TRÌNH KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2

1. Giải bất phương trình (chứa giá trị tuyệt đối) :

$$a/ |x^2 - 1| - 2x < 0; \quad b/ |2x + 5| \geq |7 - 4x|; \quad c/ |5 - 4x| > 2x - 1;$$

$$d/ 4 - x + |3x^2 - 6x| < 2x - 6; \quad e/ \left| \frac{x^2 - 4x}{x^2 + 3x + 2} \right| \geq 1$$

$$f/ |5x - 8| \leq 11$$

$$g/ |3x - 5| < 2$$

$$h/ |x - 2| > 2x - 3$$

$$i/ |5 + x| + |x - 3| \leq 8$$

$$j) |x - 1| \leq 2x + 1$$

2. Giải bất phương trình (chứa căn thức) :

$$a/ \sqrt{x + 18} < 2 - x; \quad b/ x \geq \sqrt{24 - 5x}; \quad c/ 1 - \sqrt{13 - 3x^2} > 2x;$$

$$d/ \sqrt{5 - x^2} > x - 2; \quad e/ \sqrt{x^2 - 3x + 2} \geq \sqrt{2x - 4} \quad f/ \sqrt{-2 - 3x - x^2} < \sqrt{x + 1}$$

3. Giải các bất phương trình sau:

$$a/ (1 - x^2)(x^2 - 5x + 6) < 0;$$

$$b/ \frac{4x + 1}{4(2 - x)} \leq x + 2;$$

$$c/ \frac{4 - x}{x - 5} \geq \frac{1}{1 - x};$$

$$d/ 3(1 - x) > \frac{7 - 8x}{1 + x};$$

$$e/ (x^2 - 16x + 21)^2 > 36x^2;$$

$$f/ \frac{x^2 - 2x - 3}{x^2 - 4x + 3} \geq \frac{1}{1 - x};$$

$$g/ \frac{x^2 - 4x + 3}{3 - 2x} < 1 - x;$$

$$h/ \frac{x^3 + x - x^2 - 1}{x + 8} \leq 0;$$

$$i/ (2x - 7)(3x^2 - 5x + 2) \geq 0^j)$$

$$-3x^2 + x + 4 \leq 0$$

$$k) \frac{x - 2}{x^2 - 9x + 20} > 0$$

$$l) 3x^2 - 4x + 4 \geq 0$$

4. Cho phương trình :

$$(m - 5)x^2 - 4mx + m - 2 = 0$$

Với giá nào của m thì :

a) Phương trình vô nghiệm

b) Phương trình có các nghiệm trái dấu

5. Cho phương trình: $x^2 - 2(m - 1)x + 4m + 1 = 0$. Tìm các giá trị của tham số m để pt trên có:

a) Một nghiệm

b) Hai nghiệm phân biệt

c) Hai nghiệm dương.

d) Phương trình vô nghiệm

6. Tìm các giá trị của m để phương trình:

a) $x^2 + 2(m+1)x + 9m - 5 = 0$ có hai nghiệm âm phân biệt

b) $(m-2)x^2 - 2mx + m + 3 = 0$ có hai nghiệm dương phân biệt.

c) $(m-\sqrt{5})x^2 - 3mx + m + 1 = 0$ có hai nghiệm trái dấu

7. Giải bất phương trình (bằng cách xét dấu) :

a/ $\frac{3x-4}{x-2} > 1$; b/ $\frac{2x-5}{2-x} \geq -1$; c/ $\frac{2}{x-1} \leq \frac{5}{2x-1}$;

d/ $\frac{-4}{3x+1} < \frac{3}{2x-1}$

e/ $-2 < \frac{x-2}{2x+1} \leq 1$

f/ $\frac{1}{x} \leq x \leq \frac{x+4}{x-2}$

8. Xét dấu biểu thức sau :

a/ $f(x) = 2x^2 - 5x - 7$;

b/ $f(x) = -x^2 + 2x - 1$;

c/ $f(x) = x^2 + 4x + 5$;

d/ $f(x) = \frac{(2x+3)(4x-x^2)}{x^2-6x+9}$;

e/ $f(x) = \frac{x^3+x^2-6x}{9-x^2}$;

f/ $f(x) = \frac{3x+7}{x^2-x-2} + 5$;

g/ $f(x) = \frac{(-2x^2+3x-1)(x^3-1)}{x^2+x-6}$

9. Giải bất phương trình

a) $\frac{(5-x)(x-7)}{x-1} > 0$

b) $-x^2 + 6x - 9 > 0$;

c) $-12x^2 + 3x + 1 < 0$.

d) $\frac{-3x+1}{2x+1} \leq -2$

e) $\frac{x+2}{3x+1} \leq \frac{x-2}{2x-1}$

f/ $\frac{1}{x-1} + \frac{1}{x+2} > \frac{1}{x-2}$

g) $(2x-8)(x^2-4x+3) > 0$

h) $\frac{11x+3}{-x^2+5x-7} > 0$

k) $\frac{x^2-3x-2}{-x^2+x-1} \leq 0$

l). $(1-x)(x^2+x-6) > 0$

10. Tìm m để các pt sau có :

a) hai nghiệm phân biệt

b) hai nghiệm trái dấu

c) hai nghiệm dương

d) hai nghiệm âm

1) $2x^2 - mx + m = 0$

2) $x^2 + 2mx + m + 2 = 0$

3) $x^2 - 2(2-m)x + m^2 - 2m - 3 = 0$

4) $(3-m)x^2 - 2(m+3)x + m + 2 = 0$

5) $(m+7)x^2 - 2(m-9)x - 7m + 15 = 0$

Truy cập Website: hoc360.net – Tải tài liệu học tập **miễn phí**

6) $(m - 2)x^2 + 2(2m - 3)x + 5m - 6 = 0$

hoc360.net