



★ C. PHIẾU BÀI TẬP

Bài 1. Lập bảng xét dấu tam thức $f(x) = 3x^2 + 2x - 5$.

Bài 2. Giải bất phương trình $x^2 - 4x + 4 > 0$.

Bài 3. Giải bất phương trình $(4 - 2x)(x^2 + 7x + 12) < 0$.

Bài 4. Giải bất phương trình $\frac{x^2 - 3x - 4}{x^2 - 5x + 6} < 1$.

Bài 5. Giải hệ bất phương trình
$$\begin{cases} 3x^2 - 7x + 2 > 0 \\ -2x^2 + x + 3 > 0. \end{cases}$$

Bài 6. Giải bất phương trình $\sqrt{x^2 - 4} \leq x - 1$.

Bài 7. Tìm m để $(m - 1)x^2 - 2(m + 1)x + 3(m - 2) > 0$ nghiệm đúng với mọi $x \in \mathbb{R}$.

Bài 8. Một xưởng sản xuất x (chục) sản phẩm mỗi ngày thì lợi nhuận (triệu đồng) là $P(x) = -2x^2 + 28x - 90$. Tìm x để xưởng *không bị lỗ* ($P(x) \geq 0$).

Bài 9. Tìm tập xác định của hàm số $y = \sqrt{2x^2 - 5x + 2}$.

Bài 10. (Bẫy) Bạn An giải $\sqrt{x^2 - 4x} > x - 3$ bằng cách bình phương ngay hai vế: “ $x^2 - 4x > x^2 - 6x + 9 \Leftrightarrow x > \frac{9}{2}$, vậy $S = \left(\frac{9}{2}; +\infty\right)$ ”. Lời giải này *thiếu* nghiệm. Hãy chỉ ra chỗ sai và giải lại cho đúng.