

Problem: System of 1st-Order Equations – Bài Tập: Hệ Phương Trình Bậc Nhất

Nguyễn Quân Bá Hồng*

Ngày 21 tháng 10 năm 2023

Mục lục

| | |
|---|---|
| 1 1st-Order Equations of 2 Unknowns – Phương Trình Bậc Nhất 2 Ẩn | 1 |
| 2 System of 1st-Order Equations of 2 Unknowns – Hệ Phương Trình Bậc Nhất 2 Ẩn | 1 |
| 3 Miscellaneous | 1 |
| Tài liệu | 1 |

1 1st-Order Equations of 2 Unknowns – Phương Trình Bậc Nhất 2 Ẩn

- ([Bin23], VD66, p. 5). Cho đường thẳng: $d: (m-2)x + (m-1)y = 1$ với tham số m . (a) Chứng minh đường thẳng d luôn đi qua 1 điểm cố định với mọi giá trị của m . (b) Tìm giá trị của m để khoảng cách từ gốc tọa độ O đến d lớn nhất.
- ([Bin23], VD67, p. 6). Tìm các điểm thuộc đường thẳng $3x - 5y = 8$ có tọa độ là các số nguyên \mathbb{Z} nằm trên dải song song tạo bởi 2 đường thẳng $y = 10, y = 20$.
- ([Bin23], 198., p. 8). Xét các đường thẳng d có phương trình: $(2m+3)x + (m+5)y + 4m - 1 = 0$ với tham số m . (a) Vẽ đường thẳng d ứng với $m = -1$. (b) Tìm điểm cố định mà mọi đường thẳng d đều đi qua.
- ([Bin23], 199., p. 8). Tìm các giá trị của b, c để các đường thẳng $4x + by + c = 0, cx - 3y + 9 = 0$ trùng nhau.
- ([Bin23], 200., p. 8). Vẽ đồ thị biểu diễn tập nghiệm của phương trình $x^2 - 2xy + y^2 = 1$.
- ([Bin23], 201., p. 8). Đường thẳng $ax + by = 6$ với $a > 0, b > 0$, tạo với 2 trục tọa độ 1 tam giác có diện tích bằng 9. Tính ab .
- ([Bin23], 202., p. 8). Cho đường thẳng $d: (m+2)x - my = -1$ với tham số m . (a) Tìm điểm cố định mà d luôn đi qua. (b) Tìm giá trị của m để khoảng cách từ gốc tọa độ O đến d lớn nhất.
- ([Bin23], 203., p. 8). Trong hệ trục tọa độ Oxy , $A(1,1), B(9,1)$. Viết phương trình của đường thẳng $d \perp AB$ và chia $\triangle OAB$ thành 2 phần có diện tích bằng nhau.
- ([Bin23], 204., p. 8). Tìm các điểm nằm trên đường thẳng $8x + 9y = -79$, có hoành độ và tung độ là các số nguyên \mathbb{Z} nằm bên trong góc vuông phần tư III.
- ([Bin23], 205., p. 8). Cho 2 điểm $A(3,17), B(33,193)$. (a) Viết phương trình của đường thẳng AB . (b) Có bao nhiêu điểm thuộc đoạn thẳng AB và có hoành độ và tung độ là các số nguyên?
- ([Bin23], 206., p. 8). (a) Vẽ đồ thị hàm số $d: y = \frac{3}{2}x + \frac{7}{4}$. (b) Có bao nhiêu điểm nằm trên cạnh hoặc nằm trong tam giác tạo bởi 3 đường thẳng $x = 6, y = 0, d$.

2 System of 1st-Order Equations of 2 Unknowns – Hệ Phương Trình Bậc Nhất 2 Ẩn

3 Miscellaneous

Tài liệu

[Bin23] Vũ Hữu Bình. *Nâng Cao và Phát Triển Toán 9 Tập 2*. Nhà Xuất Bản Giáo Dục Việt Nam, 2023, p. 290.

*Independent Researcher, Ben Tre City, Vietnam
e-mail: nguyenquanbahong@gmail.com; website: <https://nqbh.github.io>.