**Bùi Văn Tứ - THCS Minh Đức – Thủy Nguyên**

CAUHOI

**Bài 3: (2,5 điểm)**

1. Cho phương trình x2 - 2x – m - 1 = 0

a. Giải phương trình với m = 2

b. Tìm điều kiện của m để phương trình có 2 nghiệm dương x­1; x2 thoả mãn 

2. Một hình chữ nhật có diện tích bằng diện tích của một hình vuông cạnh là 12m.

Biết chiều rộng kém chiều dài là 7m . Tính chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật đó?

DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung làm được** | **Điểm** |
| **Bài 3  (2,5 điểm)** | **1. (1,5 điểm)** |  |
| a. Với m = 2 ta có phương trình x2 - 2x -3 =0  Ta thấy a - b + c = 1-(-2) +(-3) = 0. | 0,25 |
| Vậy phương trình có 2 nghiệm x1 = -1 và x2 = 3 | 0,25 |
| Ta có Δ’ = (-1)2 – 1 (-m – 1) = 1 + m + 1 = m + 2  Phương trình có 2 nghiệm dương | 0,25 |
|  | 0,25 |
| Theo định lí Viet ta có:  Mặt khác | 0,25 |
| Vậy m = -2 thì phương trình có 2 nghiệm dương thoả mãn yêu cầu đề bài. | 0,25 |
| **2. (1,0 điểm)** |  |
| Gọi chiều dài của hình chữ nhật là x (m), (ĐK: x > 7) | 0,25 |
| thì chiều rộng của hình chữ nhật là x - 7 (m)  Mà diện tích hình chữ nhật là 122 = 144 (m2) | 0,25 |
| ta có phương trình:  x (x - 7) = 144 ⇔ x2 – 7x - 144 = 0 (1) | 0,25 |
| Giải (1) được x1 = 16 (thỏa mãn); x2 = - 9 (loại)  Vậy chiều dài là 16m, chiều rộng là 9m | 0,25 |