Cao Thị Hạnh-THCS Lâm Động-Huyện Thủy Nguyên

CAUHOI

**Bài 3: (2,5 điểm)**

1**.** Cho phương trình: x2 – 2(m – 1)x + 2m – 5 = 0 (m là tham số) (1).

a) Giải phương trình (1) với m = 2.

b) Với giá trị nào của m thì phương trình (1) có hai nghiệm x1, x2 thỏa mãn: .

**2.** Theo kế hoạch, một tổ công nhân phải sản xuất 360 chai nước rửa tay khô. Đến khi làm việc, do phải điều 3 công nhân đi làm việc khác nên mỗi công nhân còn lại phải sản xuất nhiều hơn dự định là 4 chai. Hỏi lúc đầu tổ đó có bao nhiêu công nhân? (Giả sử năng suất lao động của mỗi công nhân là như nhau).

DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 3** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1**  **(1,5 điểm)** | **3.1a (0,5 điểm)** |  |
| Với m = 2 thì phương trình (1) trở thành:  x2 - 2x - 1 = 0 | 0,25 |
| => phương trình có hai nghiệm phân biệt: .  Vậy với m = 2, phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt  . | 0.25 |
| **3.1b (1,0 điểm)** |  |
| Phương trình (1) là phương trình bậc hai có | 0,25 |
| nên phương trình (1) luôn có hai nghiệm phân biệt x1, x2 với mọi m.  Theo định lý Vi- ét ta có: | 0,25 |
| **2**  **(1,0 điểm)** | Với x1< x2 ta có  ⇔ (x1+ 2).( x2 + 2) < 0  ⇔ x1.x2 + 2(x1 +x2) + 4 < 0 | 0,25 |
| ⇔ 2m – 5 + 2.2(m - 1) + 4 < 0  ⇔ 2m - 5 + 4m – 4 + 4 < 0  ⇔ 6m < 5 ⇔ m <.  Vậy với m < thì phương trình (1) có hai nghiệm x1, x2 thỏa mãn | 0,25 |
| **3.2 (1,0 điểm)** |  |
|  | Gọi số công nhân ban đầu của tổ là x (người) (x > 3, x N\* )  => Đến khi làm việc số công nhân thực tế là x – 3 (người). | 0, 25 |
|  | Theo kế hoạch mỗi công nhân sản xuất .  Thực tế mỗi công nhân đã sản xuất | 0,25 |
|  | Theo đề ra ta có phương trình:    => x2 – 3x – 270 = 0 | 0,25 |
|  | Giải phương trình ta được hai nghiệm:    Vậy số công nhân ban đầu là 18 người | 0,25 |