Hoàng Văn Nguyên, THCS An Sơn, Thủy Nguyên

**CAUHOI**

**Bài 3. (2,5 điểm)**

3.1. Cho phương trình: x2 + 2x – m + 1 = 0 (1) (m là tham số, x là ẩn).

a) Giải phương trình (1) khi m = 4.

b) Tìm m để phương trình (1) có 2 nghiệm x1; x20 sao cho: .

3.2. *Giải bài toán bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:*

Trong một ngày, một quầy tạp hóa bán được 100 quả trứng. Số trứng bán được vào buổi sáng và số trứng bán được vào buổi chiều không bằng nhau nhưng số tiền thu được lại bằng nhau. Nếu mỗi quả trứng bán ra buổi chiều được bán với giá bán như buổi sáng thì số tiền thu được là 300 nghìn đồng. Ngược lại, nếu mỗi quả trứng bán ra buổi sáng được bán với giá bán như buổi chiều thì chỉ thu được 200 nghìn đồng. Hỏi mỗi buổi quầy tạp hóa đã bán được bao nhiêu quả trứng?

**DAPAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| 3.1  a) | Khi m = 4 ta có phương trình x2 + 2x – 3 = 0  Có a + b + c = 1 + 2 – 3 = 0 nên phương trình có hai nghiệm :  x1 = 1, x2 = –3 | 0,5 |
| b) | Có  = 12 – (–m + 1) = m | 0,25 |
| Phương trình (1) có hai nghiệm x1; x20  (\*) | 0,25 |
| Áp dụng hệ thức Vi-ét, ta có :  x1 + x2 = –2 ; x1x2 = 1 – m  Có | 0,25 |
| m = 0 hoặc m = 3 (Thỏa mãn điều kiện (\*))  Vậy m = 0 hoặc m = 3 là các giá trị cần tìm. | 0,25 |
| 3.2 | Gọi số trứng bán được vào buổi sáng là x (quả) (xN\*, x < 100) | 0,25 |
| Khi đó số trướng bán được vào buổi chiều là 100 – x (quả)  Theo đề bài ta có giá bán mỗi quả trứng buổi sáng là 3 (nghìn đồng), giá bán mỗi quả trứng buổi chiều là 2 (nghìn đồng) | 0,25 |
| Số tiền bán trứng buổi sáng và buổi chiều bằng nhau nên ta có phương trình : 3x = 2(100 – x) (TM) | 0,25 |
| Vậy số trứng bán được vào buổi sáng là 40 quả, số trứng bán được vào buổi chiều là 100 – 40 = 60 (quả) | 0,25 |