Trần Thanh Tra- THCS Chu Văn An- Ngô Quyền- Hải Phòng

CAUHOI

1. Cho phương trình: x2 - 2(k + 2)x – 2k – 6 = 0 (k là tham số)

a) Xác định k để pt (1) có hai nghiệm đối nhau

b) Gọi  là hai nghiệm của phương trình. Tìm giá trị nhỏ nhất của A= và giá trị k tương ứng.

**2) Bài toán có nội dung thực tế**

Một hãng Taxi đưa ra cách tính tiên như sau:

Quãng đường đi nhỏ hơn 1km phải trả 12000 đồng 10000 đồng phụ thu. Từ km thứ 2 đến km thứ 10 mỗi km phải trả 10000 đồng và số tiền phụ thu giảm dần 1000 đồng/1km (tức là quãng đường cứ tăng lên 1 km thì số tiền phụ thu giảm 1000 đồng). Từ km thứ 11 trở đi được tính đồng giá 8000 đồng /km. Một lần bạn Huyền đi chơi cùng gia đình bằng taxi của hãng trên, quãng đường đã đi là một số tự nhiên có 2 chữ số. Biết rằng chữ số hàng chục nhỏ hơn chữ số hàng đơn vị là 1. Tổng bình phương 2 chữ số ấy bằng 41.

Hỏi gia đình bạn Huyền phải trả bao nhiêu tiền?

DAPAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIÊM** |
| 1 | a) Khi k = - 3 phương trình (1) có dạng: x2 + 2x = 0  Vậy k = -3 thì phương trình (1) có 2 nghiệm phân biệt  b) Có  Khi đó phương trình (1) luôn có 2 nghiệm phân biệt  Theo hệ thức Viet ta có:  Để phương trình có 2 nghiệm đối nhau thì x1 + x2 = 0  Nên 2k + 4 = 0  k= -2  Vậy k = -2 thì phương trình (1) có 2 nghiệm đối nhau. | 0,25  0,25  0,25  0,5  0,25 |
| 2 | Gọi số hàng chục của số phải tìm là x, thì chữ số hàng đơn vị là x + 1  (điều kiện x là chữ số và 0< x < 8)  Do tổng bình phương 2 chữ số ấy bằng 41 nên ta có phương trình:    Giải phương trình ta được x1 = 4 (thỏa mãn); x2 = - 5 (không thỏa mãn)  Vậy gia đình bạn Huyền đi hết 45 km.  Khi đó số tiền gia đình bạn Huyền phải trả là  (1.12000 + 10000)+ [9.10000 + 1000.(9+ 8+ 7+ 6+ 5+ 4+ 3+ 2 + 1)] + 35.8000= 437000 đồng | 0,25  0,25  0,25  0,25 |