Đỗ Thị Mùi – THCS Đa Phúc – Quận Dương Kinh

CAUHOI

**1.** Cho phương trình: x2- 4x + m +1 = 0 (1)

1. Giải phương trình (1) khi m = 2.
2. Tìm giá trị của m để phương trình (1) có 2 nghiệm x1, x2 thỏa mãn đẳng thức = 5 (x1 + x2)

**2.** Hai ô tô khởi hành cùng một lúc trên quãng đường từ A đến B dài 120 km. Mỗi giờ ô tô thứ nhất chạy nhanh hơn ô tô thứ hai là 10 km nên đến B trước ô tô thứ hai là 0,4 giờ. Tính vận tốc của mỗi ô tô.

DAPAN

**1.**

1) Khi m = 2, PT đã cho trở thành: x2- 4x + 3 = 0

Ta thấy: a +b + c = 1 - 4 +3 = 0(0,25đ)

Vậy PT đã cho có 2 nghiệm: x1 = 1; x2 = 3(0,25đ)

2) Điều kiện để phương trình đã cho có nghiệm là:  (0,25đ)

3 - m  0 m  3 (1)(0,25đ)

Áp dụng hệ thức Vi ét ta có : 

= 5 (x1+ x2) (x+ x)2- 2x1x2 = 5 (x1 + x2)(0,25đ)

42 - 2 (m +1) = 5.42 (m + 1) = - 4  m = - 3

Kết hợp với điều kiện (1) , ta cóm = - 3(0,25đ)

**2.**Gọi vận tốc của ô tô thứ nhất là x (km/h). Suy ra vận tốc của ô tô thứ hai là: x – 10 (km/h) (Đk: x > 10). (0,25đ)

Thời gian để ô tô thứ nhất và ô tô thứ hai chạy từ A đến B lần lượt là (h) và (h).

Theo bài ra ta có phương trình: (0,25đ)

Giải ra ta được x = 60 (thỏa mãn)(0,25đ).

Vậy vận tốc của ô tô thứ nhất là 60 km/h và ô tô thứ hai là 50 km/h.(0,25đ)