**PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 9 TUẦN 26**

**Đại số 9 : § 3: Phương trình bậc hai một ẩn số**

**Hình học 9: § 5: Góc có đỉnh bên trong đường tròn, góc có đỉnh bên ngoài đường tròn.**

**Bài 1:** Giải các phương trình sau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a)   | b)   | c)   |
| d)   | e)  | f)   |
| g)   | h)   | i)   |

**Bài 2:**

Cho tứ giác ABCD có bốn đỉnh thuộc đường tròn . Gọi M, N, P, Q lần lượt là điểm chính giữa các cung AB, BC, CD, DA. Chứng minh rằng :.

**Bài 3:**

Cho đường tròn (O), hai đường kính AB và CD vuông góc với nhau, điểm M thuộc cung nhỏ BC. Gọi E là giao điểm của MA và CD, F là giao điểm của MD và AB. Chứng minh rằng:

1. ;
2. Khi M di động trên cung nhỏ BC thì diện tích tứ giác AEFD không đổi.



**PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a)  | b) | c)  PT vô nghiệm |
| d)   | e)  | f)   |
| g)   | h)   | i)  PT vô nghiệm |

**Bài 2:** 

Gọi I là giao điểm của MP và NQ. Ta có.

(sđ  + sđ)

 = . (sđ  + sđ+ sđ+ sđ).

 = . 360o = 90o.

 Vậy MP ⊥ NQ.

**Bài 3:**

1.  ( góc có đỉnh ở bên trong đường tròn).

( góc nội tiếp)

Suy ra: .

Mà  ; 

Suy ra 

**Nhận xét**. Ngoài ra, cũng có thể chứng minh trực tiếp được như sau:

 ( góc nội tiếp) .

 ( góc có đỉnh ở bên trong đường tròn)

1. Ta có: và ( câu a) nên ΔDAE ∽ ΔADF (g.g)⇒ AF.DE = AD2.

Mặt khác AEFD là tứ giác có hai đường chéo AF, DE vuông góc với nhau. Do đó SAEFD = , không đổi.

*- Hết -*