|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN YÊN LẠC**  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC: 2016 – 2017**  **MÔN TOÁN – LỚP 9**  Thời gian làm bài: 90 phút |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM** (2,0 điểm)

**Câu 1**: Phương trình  có tổng hai nghiệm bằng:

1. – 6 B. 6 C. 1 D. – 1

**Câu 2**: Hệ phương trình  có nghiệm bằng:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 3**: Cho tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn tâm O, biết  Khi đó  bằng:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 4**: Phương trình  có tổng các nghiệm bằng:

1. 0 B. 3 C. 4 D. – 3
2. **PHẦN TỰ LUẬN** (8,0 điểm)

**Câu 5**: (2,5 điểm) Cho hệ phương trình  (m là tham số) (\*)

1. Giải hệ phương trình với m = 1
2. Tìm m để hệ phương trình (\*) có nghiệm duy nhất

**Câu 6**: (2,5 điểm) Cho phương trình bậc hai  (m là tham số) (\*\*)

1. Giải phương trình với m = 0
2. Tìm m để phương trình (\*\*) có hai nghiệm phân biệt.

**Câu 7**: (2 điểm) Cho  có đáy BC và  Trên nửa mặt phẳng bờ AB không chứa điểm C lấy điểm D sao cho  và  Gọi E là giao điểm của AB và CD.

1. Chứng minh ABCD là tứ giác nội tiếp
2. Tính 

**Câu 8**: (1 điểm) Cho a, b, c là các số thực, không âm đôi một khác nhau. Chứng minh rằng:

