

**TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI**  
**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Ca 1**

**Câu 1.** Cho  $x, y > 0$  và thỏa mãn  $x + y = 3$ . Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức  $P = \frac{5}{x^2 + y^2} + \frac{4}{xy}$ .

**Ca 2**

**Câu 8.** Cho tam giác ABC có  $\hat{A}$  là góc nhỏ nhất, I là giao điểm của các đường phân giác. Gọi hình chiếu của I trên BC, AC, AB theo thứ tự là D, E, F. Vẽ M đối xứng với B qua F, vẽ N đối xứng với C qua E. Gọi giao điểm của FE với BM, CM theo thứ tự là G, K. Chứng minh rằng  $DG = DK$ .