Trường THCS Hoàng Hoa Thám

**ĐỀ KIỂM TRA HÌNH 8 – CHƯƠNG I (Đề số 02)**

Thời gian: 45 phút

1. **Trắc nghiệm (2 điểm)**

**Câu 1:** Cho  vuông tại A, trung tuyến AM = 6cm. Độ dài cạnh BC là:

1. 3cm B. 6cm C. 12cm D. 18cm

**Câu 2:** Hình thoi có độ dài hai đường chéo lần lượt là 8cm và 6cm. Độ dài cạnh của hình thoi đó là :

1. 5cm B. 10cm C. 25cm D. 12cm

**Câu 3:** Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường là:

1. Hình vuông B. Hình thoi C. Hình chữ nhật D. Hình bình hành

**Câu 4:** Trong các phát biểu sau, phát biểu đúng là:

1. Hình bình hành là một tứ giác có hai cạnh đối bằng nhau hoặc hai cạnh đối song song
2. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.
3. Tứ giác có tất cả các góc bằng nhau là hình thoi
4. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông
5. **Tự luận (8 điểm)**

Cho tam giác ABC vuông ở A (AB < AC), đường cao AH. Lấy điểm I là điểm đối xứng với B qua H, lấy E đối xứng với A qua H, EI cắt AC tại D

1. Tứ giác ABEI là hình thoi, từ đó suy ra EI vuông góc AC
2. Chứng minh: CA = CE
3. Đường thẳng đi qua A, song song với CE cắt BE tại M, AI cắt CE tại K. Chứng minh tứ giác AMEK là hình chữ nhật.
4. Trên tia đối của tia BA lấy N sao cho ID = BN. Chứng minh MK, BI và ND đồng quy.
5. AM cắt NE tại F. Chứng minh: 3 điểm F, B, C thẳng hàng.