|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN HOÀNG MAI**  **TRƯỜNG THCS LĨNH NAM** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **Môn: Toán 8**  **Năm học: 2017 – 2018**  *Thời gian làm bài: 90 phút* |

1. **Trắc nghiệm (2 điểm)**

**Câu 1**: Kết quả của phép nhân  bằng:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2**:  bằng:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 3**: Kết quả của phép tính  bằng:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 4**: Phân thức  bằng:

1.  B.  C.  D. 

**Câu** **5**: Tứ giác nào đây có hai đường chéo bằng nhau:

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

**Câu 6**: Cho hình thoi ABCD. Khi đó:

1.  C. 
2. AC là tia phân giác góc A D. 

**Bài 7**: Tam giác ABC vuông tại A có  thì diện tích tam giác ABC là:

1.  B.  C.  D. 

**Bài 8**: Cho hình bình hành ABCD có  Số đo góc C là:

1.  B.  C.  D. 
2. **Tự luận (8 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm):** Phân tích đa thức thành nhân tử:

1.  b) 

**Bài 2 (1 điểm):** Tìm x

1.  b) 

**Bài 3 (2 điểm):** Cho biểu thức  và  với 

1. Tính giá trị của A khi 
2. Rút gọn biểu thức B
3. Tìm giá trị nguyên cả x để M nguyên, biết 

**Bài 4 (3,5 điểm)**: Cho hình chữ nhật ABCD. Gọi E, F theo thứ tự là trung điểm của các cạnh AB, CD.

1. Tứ giác AECF là hình gì? Vì sao?
2. Chứng minh: Tứ giác AEFD là hình chữ nhật.
3. Vẽ điểm M đối xứng với F qua D và điểm N đối xứng với A qua D. Chứng minh: Tứ giác AMNF là hình thoi.
4. Gọi I, K lần lượt là giao điểm của BD với AF, EF. Chứng minh: 

**Bài 5 (0,5 điểm)**: Cho  Tính giá trị của biểu thức 