|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS**  **NGUYỄN TRƯỜNG TỘ**  **Năm học 2017-2018** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **MÔN TOÁN 8**  **Ngày thi: 28/4/2018**  *(Thời gian: 90 phút)* |

**Bài I. (2,0 điểm).** Giải các phương trình và bất phương trình:

1. Giải các phương trình sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) 7 – x = -2x + 3 | b) |5 – 2x| = 7 – x | c) |

1. Giải bất phương trình sau và minh họa tập nghiệm trên trục số.



**Bài II. (2,0 điểm).** Cho biểu thức M = 

1) Rút gọn biểu thức M.

2) Tính giá trị của M tại (a - 5)(a + 1) = 0

3) Tìm giá trị nhỏ nhất của M khi a > 0

**Bài III. (2,0 điểm).** Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

Một ô tô đi hết quãng đường AB mất 8 giờ. Lúc đầu, ô tô đi với vận tốc 40 km/giờ, sau đó ô tô đi với vận tốc 60 km/giờ. Hỏi ô tô đi bao nhiêu thời gian với vận tốc 40 km/giờ? Biết rằng quãng đường AB dài 360 km.

**Bài IV. (3,5 điểm).** Cho hình vuông ABCD, E là trung điểm của AB. Qua D kẻ đường thẳng vuông góc với CE tại J, cắt BC tại F.

1) Chứng minh ΔCIF đồng dạng với ΔCBE

2) Chứng minh IC2 = IF . ID

3) Chứng minh ΔADI cân

4) Gọi K là trung điểm của DC, AK cắt DF tại H. Tính diện tích tứ giác KHIC biết AB = 6cm.

**Bài V. (0,5 điểm).** Cho x + y > 1. Chứng minh x4 + y4 > 

….…..……….……….***Hết***……….……………….

