|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS KỲ XUÂN****NĂM HỌC 2017-2018** | **ĐỀ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI CẤP TRƯỜNG****MÔN TOÁN 7** |

**Bài 1. (6 điểm)**

1. Tìm biết và 
2. Tìm hai số biết rằng: và 
3. Tìm biết: 

**Bài 2. (3 điểm)** Cho Chứng minh rằng: 

**Bài 3. (4 điểm)** Thực hiện phép tính: 

**Bài 4. (6 điểm)**

Cho tam giác M là trung điểm của Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho Chứng minh rằng:

1.  và 
2. Gọi là một điểm trên K là một điểm trên sao cho Chứng minh ba điểm thẳng hàng.
3. Từ kẻ Biết Tính 

**Bài 5. (1 điểm)** Tìm biết: 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. Từ giả thiết: 

Từ (1) và (2) suy ra : 

Ta có: 



1. Nhân cả hai vế của với ta được: 
2. 

**Bài 2.**

Từ 

**Bài 3.**

****

**Bài 4.**

****

1. Xét và  có:

(đối đỉnh); 

Nên 

Vì , mà 2 góc này ở vị trí so le trong

1. Xét và có:



Nên 

Mà (tính chất hai góc kề bù)

Ba điểm thẳng hàng

1. Trong tam giác vuông có 



là góc ngoài tại đỉnh M của 

Nên (định lý góc ngoài của tam giác)

**Bài 5.**

Ta có: 

Vì nên suy ra 

Vậy 