**ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP TRƯỜNG**

**Năm học 2018-2019**

**Môn Toán 6**

**Bài 1.**

Cho 2 số nguyên và 

1. với mọi m và n
2. với mọi m và n cùng dấu
3.  với mọi m và n trái dấu
4.  với mọi m và n cùng dương.

**Bài 2.** Biết của bằng , tìm :

1.  B.  C.  D. 

**Bài 3.** Kết quả tổng là:

1.  b. 2 c.  d. 0

**Bài 4.** Chứng minh 

**Bài 5.**

Tìm hai số nguyên dương biết tích của hai số ấy gấp đôi tổng của hai số ấy

**Bài 6.** So sánh hai số: và 

**Bài 7.** Tìm biết: 

**Bài 8.** Cho điểm O trên đường thẳng Trên nửa mặt phẳng có bờ là vẽ tia sao cho nhỏ hơn 

1. Vẽ tia lần lượt là phân giác của 
2. Tính số đo các góc nhọn trong hình nếu số đo 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1. D**

**Bài 2. A**

**Bài 3. D**

**Bài 4.**

Ta có:



Vậy 

**Bài 5.**

Gọi 2 số nguyên dương phải tìm là và 

Ta có: 

Do vai trò của a và b như nhau; ta giả sử 

Do đó 

Từ (1) và (2) suy ra: 

Chia 2 vế cho ta được 

Thay vào (1) ta được : loai

Thay vào (1) ta được: loại

Thay vào (1) ta được: 

Thay vào (1) ta được: 

Vậy có 2 cặp số thỏa mãn là và 6; 4 và 4

**Bài 6.**

Ta có: 

Từ đó 

Suy ra : 

**Bài 7.**

Không tìm được vì vế trái luôn lớn hơn 0 với mọi x

**Bài 8.**

1. Vẽ hình đúng



1. Vì là phân giác của nên mà 



Vì góc và kề bù nên 

Vì là phân giác của nên



Vậy 

