**TOÁN 7 – TUẦN 2 – PHIẾU SỐ**

**HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC – LUYỆN TẬP**

1. **Nhận biết hai đường thẳng vuông góc**

**Bài 1.** Cho góc bẹt *xOy*. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ *xy* vẽ hai tia *Om* và *On* sao cho  . Chứng tỏ *Om* vuông góc với *On*.

**Bài 2.** Chứng tỏ hai tia phân giác của hai góc kề bù thì vuông góc với nhau.

1. **Nhận biết đường trung trực của đoạn thẳng**

**Bài 1.** Quan sát hình vẽ rồi chỉ ra đường thẳng d là đường trung trực của các đoạn thẳng nào?



**Bài 2.** Cho đoạn thẳng *AB = 6cm*. Lấy điểm *M* thuộc đoạn thẳng *AB* sao cho *AM = 3cm*. Vẽ tia *Mx* sao cho  . Chứng tỏ *Mx* là đường trung trực của đoạn thẳng *AB*.

1. **Tính số đo góc**

**Bài 1.** Cho  và  là hai góc kề bù trong đó . Trong góc  vẽ tia *ON’* vuông góc với *ON*. Tính số đo góc .

**Bài 2.** Cho  . Trong góc *xOy* vẽ các tia .

1. Tính .
2. So sánh: 

**Bài 3.** Cho  tù. Trong góc *xOy* vẽ các tia . Chứng tỏ:

1. 
2. và có chung tia phân giác.

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 4.** Cho hình vẽ bên:  Chứng tỏ *Ot* và *Ot’* là hai tia đối nhau. |  |

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

***Dạng 1.*** **Nhận biết hai đường thẳng vuông góc**

**Bài 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| +) Ta có:  Vì  (hai góc kề bù)  =>  +) Xét trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Oy, có :  (vì  )  => Tia On nằm giữa hai tia Oy và Om |  |

**Bài 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| Xét  và  thứ tự là tia phân giác của hai góc kề bù  và .  Ta có:  (hai góc kề bù)  Mà  là tia phân giác của  =>  là tia phân giác của |  |

Do đó: 





Vậy hai tia phân giác của hai góc kề bù thì vuông góc với nhau.

***Dạng 2.*** **Nhận biết đường trung trực của đoạn thẳng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1.**  Đường thẳng d là trung trực của các đoạn thẳng: *BC*, *AD*. |  |

**Bài 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Vì *M* là một điểm của đoạn thẳng *AB* nên:      Ta có:  M là trung điểm của AB (1)  Có:  (hai góc kề bù)  Mà      (2)  Từ (1) và (2) suy ra Mx là đường trung trực của đoạn thẳng AB. |  |

***Dạng 3*. Tính số đo góc**

**Bài 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| Vì  là hai góc kề bù nên:    Ta có:  Mà *ON’*trong góc *NOM’* nên: |  |

**Bài 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ta có:   Ta có tia *Om* nằm trong  nên:    Làm tương tự ta cũng có  +) Xét trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, có :  (vì  )  => Tia On nằm giữa hai tia Ox và Om     1. Theo ý a, ta có: , |  |

**Bài 3.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ta có:     Ta có Om nằm trong  nên:    Tương tự ta có:  Do đó:  (1) |  |

1. Gọi Ot là tia phân giác của  (2)

Theo đề bài, ta có :  nằm trong 

Mà Ot là tia phân giác của 



 (3)

Từ (1), (2), (3) suy ra: 

Ta có tia Ot nằm giữa hai tian Ox và Oy ; 

=> Ot là tia phân giác của 

Do đó Ot là tia phân giác chung của  và 

**Bài 4.**

|  |  |
| --- | --- |
| Ta có:  +)Ta có :    +) Ta có :  là tia phân giác của    +) Ta có :  là tia phân giác của |  |

Mặt khác: 





Do đó: 



 và  là hai tia đối nhau.