**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 6**

**ĐỀ** **KIỂM TRA HỌC KÌ 1 NĂM HỌC 2014 - 2015**

**MÔN TOÁN LỚP 7**

**Thời gian làm bài: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)**

**Bài 1** : (3 điểm) Thực hiện các phép tính sau

**** 

 

**Bài 2** : (2 điểm) Tìm x

 

**Bài 3**: (1 điểm) Tìm a, b, c biết:

 và a + 2b – c = 20

**Bài 4**: (1 điểm) Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi bằng 90m, tỉ số giữa hai cạnh của nó bằng . Tính diện tích của miếng đất hình chữ nhật.

**Bài 5**: (2 điểm) Vẽ góc xAy. Trên tia Ax lấy điểm B, trên tia Ay lấy điểm C sao cho AB = AC, I là trung điểm của đoạn thẳng BC.

a) Chứng minh: ΔAIB và ΔAIC bằng nhau.

b) Chứng minh: AI ⊥ BC.

c) Trên cạnh AB lấy điểm E và trên cạnh AC lấy điểm F sao cho AE = AF. Chứng minh rằng: IE = IF.

**Bài 6**: (1 điểm) Cho hình vẽ sau biết , , 



a/ Chứng minh: m // n.

b/ Tính số đo .

(Học sinh vẽ lại hình vào bài làm)

HẾT.

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KÌ 1**

**MÔN TOÁN LỚP 7 NĂM HỌC 2014-2015**

**Bài 1**: Thực hiện các phép tính sau

|  |  |
| --- | --- |
| =  =  = -6 | 0,25đ  0,25d  0,25đ |
| =  =  = | 0,25đ  0,25d  0,25đ |
| =  =  =22 = 4 | 0,25đ  0,25d  0,25đ |
| = 3 – 1  = 2 | 0,25đ  0,25d  0,25đ |

**Bài 2**: Tìm x

|  |  |
| --- | --- |
|  | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
|  | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

**Bài 3**:

|  |  |
| --- | --- |
| a = 5.2 = 10  b = 5.3 = 12  c = 5.4 = 20 | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

**Câu 4:**

|  |  |
| --- | --- |
| Gọi x, y lần lượt là chiều rộng, chiều dài của miếng đất hình chữ nhật (0 < x < y).  Ta có :      x = 4.5 = 20  y = 5.5 = 25  Diện tích miếng đất hình chữ nhật là :  x . y = 20 . 25 = 500 (m2) | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

**Câu 5:**

|  |  |
| --- | --- |
| a |  |
| a/ Xét tam giác AIB và tam giác AIC có :  AI : cạnh chung  AB = AC (GT)  BI = CI (GT)  Vậy ΔAIB = ΔAIC (c.c.c) | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| b/ Ta có : ΔAIB = ΔAIC (chứng minh trên)  ⇒ ∠ AIB = ∠ AIC  Mà ∠ AIB + ∠ AIC = 1800 (2 góc kề bù)  ⇒ ∠AIB = ∠ AIC = 1800 : 2 = 900  ⇒ AI ⊥ BC | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| c/ Ta có : ΔAIB = ΔAIC (cmt)  ⇒ ∠ BAI = ∠ CAI  Xét ΔAEI và ΔAFI có :  AE = AF (GT)  ∠ BAI = ∠ CAI  AI là cạnh chung  ⇒ ΔAEI = ΔAFI (c.g.c)  ⇒ IE = IF | 0,25đ  0,25đ |

**Câu 6:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| a/ Ta có : ∠A = ∠ C = 600  mà ∠A và ∠C nằm ở vị trí so le trong  ⇒ m // n | 0,25đ  0,25đ |
| b/ m // n ⇒ ∠B + ∠D = 1800 (2 góc trong cùng phía)  750 + ∠D = 1800  ∠D = 1800 – 750 = 1050 | 0,25đ  0,25đ |