**ĐỀ SỐ 2:**

**ĐỀ THI HK1 MÔN TOÁN 7**

**Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)**

**Câu 1: (1,5 điểm)** Tính hợp lí nếu có thể:



b)

**Câu 2: (2,0 điểm)** Tìm x biết:

 a) 

 b)

**Câu 3 (1,5 điểm)**Tìm các số x, y, z biết:  và 

**Câu 4: (1,0 điểm)**

Cho biết 5 người làm cỏ một cánh đồng hết 8 giờ, hỏi 10 người với (cùng năng suất như thế) làm cỏ cánh đồng hết bao nhiêu giờ?

**Câu 5:** **(1,0 điểm)**

Cho hàm số y =f( x) = x -1.

1. Tính f(1)
2. Điểm A(2; 1) có thuộc đồ thị của hàm số y = f(x) = x -1 không?

**Câu 6:** **(3,0 điểm)**  Cho ΔABC vuông tại A,  BM là tia phân giác của (ABC) ̂ (M∈AC). Trên tia BC lấy H sao cho BA = BH

1. Tính số đo 

b) Chứng minh ΔABM = ΔHBM

c) Chứng minh MH ⊥ BC

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Phần** | **Hướng dẫn giải** | **Điểm** |
| 1(1,5 điểm) | a | Tính hợp lí nếu có thể: | 0,250,5 |
| b |  | 0,250,5 |
| 2(2,0 điểm) | a | Tìm x: | 0,50,5 |
| b |  | 0,250,25 |
| 3(1,5 điểm) |  | Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có:  Suy ra:    Vậy 3 số cần tìm x, y, z cần tìm lần lượt là 18; 12; 9 |  0,50,250,250,250,25 |
| 4(1,0 điểm) |  | Gọi a là thời gian mà 5 người làm cỏ xong cánh đồng.Ta có số người làm và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nênVậy 10 người làm cỏ xong cánh đồng mất 4 giờ. | 0,250,250,250,25 |
| 5(1,0 điểm) | a | Cho hàm số y = f(x) = x - 1. f(3) = 3 - 1 = 2  | 0,5 |
| b | Điểm A(2; 1) thuộc đồ thị của hàm số y = f(x) = x - 1 vì f(2) = 2 - 1 = 1 bằng tung độ của điểm A. | 0,5 |
| 6(3,0 điểm) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| GT | ΔABC vuông tại A,  AB = HB;   |
| KL | 1. Tính số đo
2. ΔABM = ΔHBM
3. MH ⊥ BC
 |

 | 0,250,250,25 |
| a | **Tính số đo** ΔABC vuông tại A có  | 0,250,250,250,25 |
| b | **Chứng minh: ΔABM = ΔHBM** Xét ΔABM và ΔHBMAB = BH (gt) BM là cạnh chung Vậy ΔABM = ΔHBM(c.g.c)  | 0,250,250,250,25 |
| c | **Chứng minh: MH ⊥ BC**Ta có  (ABM = HBM)mà (ΔABC vuông tại A)Suy ra Vậy MH BC  | 0,250,25 |