UBND QUẬN BÌNH THẠNH **ĐỀ THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021 – 2022**

**TRƯỜNG THCS PHÚ MỸ** **MÔN TOÁN LỚP 8**

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

**Bài 1** (2.5 điểm).Rút gọn

a)  b) 

c) 

**Bài 2** (1.5 điểm). Phân tích đa thức thành nhân tử

1.  b) 

**Bài 3** (1.5 điểm). Tìm x biết

 a)  b) 



**Bài 4** (0.75 điểm). Giữa hai điểm A, B là một hồ nước sâu. Biết A, B lần lượt là trung điểm của MC, MD (xem hình vẽ). Bạn Mai đi từ C đến D hết 48m. Hỏi hai điểm A và B cách nhau bao nhiêu mét ?

**Bài 5** (0.75 điểm).Cửa hàng “Điện máy xanh” giảm giá một loại máy giặt hiệu Sam Sung 20% nhân dịp 3 năm thành lập. Cửa hàng giảm thêm 10% cho khách hàng sinh nhật vào tháng 1. Biết giá ban đầu của máy giặt là 14 000 000 đồng. Hỏi mẹ Lan mua máy giặt trên thì phải trả bao nhiêu tiền ? Biết mẹ Lan sinh vào tháng 1.

**Bài 6** (3 điểm).Cho tam giác ABC vuông tại A ( AB < AC ), M là trung điểm của AC. Gọi D là điểm đối xứng với B qua M

1. Chứng minh tứ giác ABCD là hình bình hành.
2. Gọi N là điểm đối xứng với B qua A. Chứng minh tứ giác ACDN là hình chữ nhật.
3. Vẽ NE ⊥ BC tại E. Gọi O là giao điểm của AD và NC. Gọi K là giao điểm của AC và ED. Chứng minh ∆AED vuông và OK là đường trung trực của EC.

**ĐÁP ÁN TOÁN 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 1**  |  | **2.5** |
| a) |  | **0.75** |
|  |  | 0.50.25 |
| b) |  | **0.75** |
|  |  | 0.50.25 |
| c) |  | **1** |
|  |  | 0.250.250.250.25 |
| **Bài 2**  |  | **1.5** |
| a) |  | **0.75** |
|  |  | 0.50.25 |
| b) |  | **0.75** |
|  |  | 0.250.250.25 |
| **Bài 3**  |  | **1.5** |
| a) |  | **0.75** |
|  |  | 0.250.250.25 |
| b) |  | **0.75** |
|  |  | 0.250.250.25 |
| **Bài 4**  | A picture containing text, light, wire, worktable  Description automatically generated | **0.75** |
|  | Chứng minh được AB là đường trung bình của ∆MCDTính được  | 0. 50.25 |
| **Bài 5** | Cửa hàng “Điện máy xanh” giảm giá một loại máy giặt hiệu Sam Sung 20% nhân dịp 3 năm thành lập. Cửa hàng giảm thêm 10% cho khách hàng sinh nhật vào tháng 1. Biết giá ban đầu của máy giặt là 14 000 000 đồng. Hỏi mẹ Lan mua máy giặt trên thì phải trả bao nhiêu tiền ? Biết mẹ Lan sinh vào tháng 1. | **0.75** |
|  | Giá máy giặt sau khi giảm lần 1:(đồng)Giá máy giặt sau khi giảm lần 2: (đồng) | 0.50.25 |
| **Bài 6** | Cho tam giác ABC vuông tại A ( AB < AC ), M là trung điểm của AC. Gọi D là điểm đối xứng với B qua M | **3.0** |
|  | K . |  |
| a) | Chứng minh tứ giác  là hình bình hành. | **1.0** |
|  | Chứng minh M là trung điểm DB , M là trung điểm ACChứng minh ABCD là hình bình hành  | 0.50.5 |
| b) | Gọi  là điểm đối xứng với  qua . Chứng minh tứ giác  là hình chữ nhật. | **1.0** |
|  | Chứng minh: Chứng minh ACDN là hình chữ nhật | 0.50.5 |
| c) | Vẽ NE ⊥ BC tại E. Gọi O là giao điểm của AD và NC. Gọi K là giao điểm của AC và ED. Chứng minh ∆AED vuông và OK là đường trung trực của EC. | **1.0** |
|  | Chứng minh OE = Chứng minh ∆AED vuông OK là đường trung trực của EC. | 0.250.250.5 |