|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN BÌNH TÂN**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ****BÌNH HƯNG HOÀ**Đề chính thức | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I****Năm học: 2021 − 2022****Môn: Toán lớp 8****Ngày kiểm tra: 12/01/2022****Thời gian làm bài 90 phút***(Không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1**(3 điểm):

1. Tính và rút gọn:
2. Phân tích đa thức sau thành nhân tử:
3. Tìm x biết:

**Câu 2** (1 điểm): Gần tết, bác Nam có một căn phòng hình chữ nhật cần thay đổi gạch lót sàn, biết chiều dài 8m, chiều rộng 4m. Mỗi viên gạch lót hình vuông có cạnh 0,4m với giá là 60 000 đồng /viên. Hỏi bác Nam cần ít nhất bao nhiêu tiền để mua gạch lót sàn ? (giả sử khoảng cách giữa cạnh hai viên kề nhau không đáng kể ).

**Câu 3** (1 điểm): Giữa hai điểm A và B có một hồ nước sâu nên không thể đo trực tiếp khoảng cách hai điểm A và B. Biết hai điểm D, E lần lượt là trung điểm của AC, BC và DE = 12 m. Em hãy tính khoảng cách hai điểm A và B.

**Câu 4** (1 điểm): Nhân dịp sinh nhật Shop thời trang Anpha, chủ Shop giảm giá 10% cho tất cả các sản phẩm trên giá niêm yết và giảm thêm 5 % trên giá đã giảm cho khách hàng VIP của shop. Chị Huyền mua một chiếc váy ở Shop thời trang Anpha có giá niêm yết là 800 000 đồng. Hỏi chị Huyền phải trả bao nhiêu tiền cho chiếc váy trên ? (Chị Huyền là khách hàng VIP).

**Câu 5** (1 điểm): Trong đợt du lịch hè, nhóm gồm 10 bạn học sinh tổ chức đi du lịch (chi phí chuyến đi chia đều cho mỗi người). Sau khi đã hợp đồng xong, vào giờ chót có 2 bạn bận việc đột xuất không đi được. Vì vậy, mỗi bạn còn lại phải trả thêm 50 000 đồng so với dự kiến ban đầu. Hỏi tổng chi phí chuyến đi là bao nhiêu tiền?

**Câu 6** (3 điểm): Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC). Gọi M là trung điểm cạnh BC, lấy điểm D đối xứng với điểm A qua M.

a) Chứng minh tứ giác ABDC là hình chữ nhật.

b) Trên tia BA lấy điểm N sao cho BA = AN. Chứng minh tứ giác ADCN là hình bình hành.

c) Kẻ DE ⊥ BC, gọi K là trung điểm của EB. Qua K vẽ đường thẳng d ⊥ DK, lấy Q là trung điểm BD. Chứng minh: QM, AC và d đồng quy.

Hết

# **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I KHỐI 8 − MÔN TOÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1** | a) b) c)     Vậy  | ***0,25đ +0,25đ******0,5đ******0,25đ +0,25đ******0,5đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ*** |
| **Câu 2** | Diện tích căn phòng: 8.4 = 32m2Diện tích 1 viên gạch: 0,4.0,4 = 0,16m2  Số viên gạch: 32 : 0,16 = 200 (viên)Số tiền mua gạch: 200. 60 000 = 12 000 000 (đồng) | ***0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ*** |
| **Câu 3** | Xét ta cóVậy khoảng cách từ A đến B là 24 m | ***0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ*** |
| **Câu 4** | Chị Huyền phải trả số tiền là :Vậy chị Huyền sẽ trả 684 000 đồng | ***0,5đ+0,5đ*** |
| **Câu 5** | Số tiền một bạn phải trả ban đầu là :(8.50 000) : 2 = 200 000(đồng)Tổng chi phí chuyến đi là :200 000.10 = 2 000 000(đồng) | ***0,25đ+0,25đ******0,5đ*** |
| **Câu 6** | a)⇒ Tứ giác ABDC là hình bình hành.Mà = 900 (Tam giác ABC vuông tại A)⇒ Hình bình hành ABDC là hình chữ nhật.b)Ta có : Ta có ⇒ Tứ giác ADCN là hình bình hành.**c) Chứng minh: Ba đường thẳng QM, AC và d đồng quy.**Ta có: d cắt AC tại H. Lấy Z là trung điểm của DE. Chứng minh tứ giác KZCH là hình bình hànhChứng minh H là trung điểm ACMà QM đi qua trung điểm của AC.Vậy QM, AC, d đồng quy tại H. | ***0,25đ+0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,25đ******0,5đ******0,25đ******0,25đ*** |