|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 3**TRƯỜNG THCS BÀN CỜ*­­­­*****ĐỀ CHÍNH THỨC*****(Đề có 01 trang)*** | **KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: TOÁN – KHỐI 8****Thời gian làm bài: 90 phút***(Không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1.** *(2,0 điểm)* Thực hiện phép tính:

 

**Bài 2.***(1,0 điểm)* Rút gọn các phân thức sau:

 

**Bài 3.** *(2,0 điểm)* Thu gọn các biểu thức sau:

  

**Bài 4.** *(0,5 điểm)* Nhà ông Long có hai mảnh đất, mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài là (x + 3) mét và chiều rộng là (x – 2) mét, mảnh đất hình vuông có cạnh là (x + 2) mét. Viết biểu thức đại số tính tổng diện tích hai mảnh đất nói trên.

**Bài 5.** *(0.5 điểm)* Gia đình bạn Minh gồm 3 người, trong tháng 12 năm 2022, đã sử dụng hết 24m3 nước máy. Biết rằng định mức tiêu thụ nước mỗi người là 4 m3/ người/ tháng và đơn giá được tính theo bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Khối lượng sử dụng (m3)** | **Giá tiêu thụ (đồng/m3)** |
| Đến 4 m3/người/tháng | 6700 |
| Trên 4 m3 đến 6 m3/người/tháng | 12900 |
| Trên 6 m3/người/tháng | 14 400 |

Biết số tiền phải trả trong hóa đơn sẽ bao gồm 5% thuế VAT và 10% phí bảo vệ môi trường. Hỏi trong tháng 12 năm 2022, gia đình bạn Minh phải trả theo hóa đơn là bao nhiêu tiền?

**Bài 6.** *(1,0 điểm)* Cuối năm, một nhóm 20 bạn tổ chức đi chơi (chi phí chuyến đi chia đều cho mỗi người). Đến lúc đi có 5 bạn không đi nên mỗi bạn không đi phải đóng 200 000 đồng. Vì vậy, mỗi bạn còn lại phải trả thêm 100 000 đồng so với dự kiến ban đầu. Hỏi tổng chi phí chuyến đi là bao nhiêu tiền?

**[**

**Bài 7.** *(3,0 điểm)* Cho ΔABT cân tại A. Gọi D và E lần lượt là trung điểm của BT và AT.

1. Chứng minh ABDE là hình thang.
2. Gọi F là điểm đối xứng của D qua E. Chứng minh AFTD là hình chữ nhật. Gọi K là trung điểm AD. Chứng minh 3 điểm B, K, F thẳng hàng.
3. Kẻ TH vuông góc AB. Chứng minh ΔFHD vuông.

------ HẾT ------

*Học sinh không được sử dụng tài liệu.*

*Giám thị không giải thích gì thêm.*

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 3**TRƯỜNG THCS BÀN CỜ*­­­­*****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: TOÁN – KHỐI 8****Thời gian làm bài: 90 phút** |

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **LƯỢC GIẢI** | **ĐIỂM** |
| **CÂU 1:** | b)  | **0.5****0.5****0.75****0.25** |
| **Câu 2:** |     | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **Câu 3:** |  | **0.5****0.5****0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **Câu 4:** | Tổng diện tích hai mảnh đất trên là: | **0.25****0.25** |
| **Câu 5** | Hóa đơn tiền nước gia đình bạn Minh phải trả trong tháng 12 là:(đồng) | **0.5** |
| **Câu 6:** | Số tiền 15 bạn trả thêm là: 100 000 . 15 = 1 500 000 đồngMỗi bạnkhó khăn nhận số tiền là: 1 500 000 : 5 = 300 000đMỗi bạn phải đóng số tiền: 300 000 + 200 000 = 500 000đTổng chi phí chuyến đi: 500 000 . 20 = 10 000 000 đồng | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **Câu 7:** | 1. Chứng minh ABDE là hình thang.

CM:D là trung điểm BT (gt) ; E là trung điểm AT (gt)DE là đường trung bình của ΔABT ⇒ DE // AB KL ABDE là hình thang (dhnb) 1. Gọi F là điểm đối xứng của D qua E. Chứng minh AFTD là hình chữ nhật.

CM: AFTD là hình bình hành.E là trung điểm AT,DF CM: AFTD là hình chữ nhật.AD vuông DT ( trung tuyến đồng thời là đường cao) Gọi K là trung điểm AD. Chứng minh B, K, F thẳng hàng. Chứng minh ABDF là hình bình hành Mà K trung điểm của đường chéo AD  Suy ra đường chéo BF qua K1. Kẻ TH vuông góc AB. Chứng minh ΔFHD vuông.

Vẽ đoạn thẳng HE ΔAHT vuông tại H, E trung điểm AT suy ra AT = 2 HE Mà AT = FD suy ra FD = 2HE Lại có E trung điểm FD suy ra ΔFHD vuông ( ĐL trung tuyến tam giác vuông) đpcm | **0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.25****0.5****0.25****0.25** |