|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3**TRƯỜNG THCS COLETTE****----------** **ĐỀ CHÍNH THỨC**  ***(Đề có 1 trang)*** | **KIỂM TRA HỌC 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 các phép tính:

1. x(x + 2) + (6x3 – 4x2) : (2x)
2. (x3 – 3x2 + 5x + 9) : (x + 1)

**Bài 2.** *(1,0 điểm)* Rút gọn:

1. 
2. 

**Bài 3.** *(2,0 điểm)* Thực hiện các phép tính:

1. 
2. 
3. 

**Bài 4.** *(0,5 điểm)* Anh Minh muốn lát gạch hết sàn nhà của mình. Sàn nhà của nhà anh Minh có dạng hình chữ nhật với chiều dài 5,5m và chiều rộng 4,8m. Anh dự định mua loại gạch Royal có kích thước 40cm x 40cm mỗi viên. Tính số gạch anh Minh cần mua?

**Bài 5.** *(0,5 điểm)* Chào đón tháng siêu khuyến mãi cửa hàng giảm giá 10% trên giá niêm yết. Nếu là thành viên thì được giảm thêm 5% trên giá đã giảm. Ông An (có thẻ thành viên) muốn mua 1 áo sơ mi với giá niêm yết là 600 000 đồng. Tính số tiền Ông An phải trả cho cửa hàng?

**Bài 6.** *(1,0 điểm)* Nhân dịp cuối năm, một cửa hàng cần thanh lý một lô hàng (cùng loại sản phẩm) với giá bán một sản phẩm là 2 400 000 đồng. Lần đầu cửa hàng giảm 10% so với giá bán thì bán được 12 sản phẩm, lần sau cửa hàng giảm thêm 5% nữa (so với giá đã giảm lần đầu) thì bán thêm được 20 sản phẩm. Sau khi bán hết 32 sản phẩm thì cửa hàng lãi được 9 360 000 đồng. Hỏi giá vốn của một sản phẩm trong lô hàng cần thanh lý là bao nhiêu tiền?

**Bài 7.** *(3,0 điểm)* Cho ΔABC vuông tại A (AB < AC). Gọi M là trung điểm của BC. Vẽ MD, ME lần lượt vuông góc với AB, AC tại D và E.

1. Chứng minh ADME là hình chữ nhật.
2. Gọi K là điểm đối xứng của M qua E. Chứng minh AMCK là hình thoi.
3. Gọi P là trung điểm của DM và Q là giao điểm của AM và CD. Chứng minh ba điểm P, Q, E thẳng hàng.

***– Hết –***

*Học sinh không được sử dụng tài liệu*

*Giám thị coi kiểm tra không giải thích gì thêm.*

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3**TRƯỜNG THCS COLETTE** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I****NĂM HỌC 2022 – 2023****MÔN TOÁN – LỚP 8** |

**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN 8 HK1 (2022 – 2023)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BÀI** | **Ý** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| 1(2đ) | a(1đ) | x(x + 2) + (6x3 – 4x2) : (2x)= x2 + 2x + 3x2 – 2x= 4x2  | 0,25đ+0,5đ0,25đ |
| b(1đ) | (x3 – 3x2 + 5x + 9) : (x + 1)Thực hiện được mỗi bước đúng x2 –4x + 9Kết luận: (x3 – 3x2 + 5x + 9) : (x + 1) = x2 – 4x + 9 | 3x0,25đ0,25đ |
| 2(1,0đ) | a(0,5đ) |   | 0,5đ |
| b(0,5đ) |  | 2x0,25đ |
| 3(2đ) | a(1đ) |  | 4x0,25đ |
| b(0,5đ) |  MTC: x(x + 1) | 2x0,25đ |
| c(0,5đ) |   | 2x0,25đ |
| 4(0,5đ) |  | . Diện tích sàn nhà : 5,5 . 4,8 = 26,4 (m2). Số viên gạch anh Minh cần mua: 26,4 : 0,42 = 165 (viên) | 2x0,25đ |
| 5(0,5đ) |  | . Giá tiền 1 áo sơ mi sau khi giảm 10% là: 600 000 . 90% = 540 000 (đồng). Số tiền Ông An phải trả cho cửa hàng là: 540 000 . 95% = 513 000 (đồng) | 2x0,25đ |
| 6(1đ) |  | . Số tiền thu được khi bán 32 sản phẩm là: (12 . 2 400 000 . 90%) + (20 . 2 400 000 . 90% . 95%)  = 66 960 000 (đồng). Giá vốn của một sản phẩm trong lô hàng cần thanh lý là: (66 960 000 – 9 360 000) : 32 = 1 800 000 (đồng) | 2x0,5đ |
| 7(3,0đ) |  |  |  |
| a(1đ) | a) ADME là hình chữ nhậtCminh 3 góc vuôngKết luận | 3x0,25đ0,25đ |
| b(1đ) | b) AMCK là hình thoi. Cminh E là trung điểm AC. Cminh AMCK là hình bình hành. Cminh AMCK là hình thoi | 0,25đ0,5đ0,25đ |
| c(1đ) | c) P, Q, E thẳng hàng. Cminh Q là trọng tâm ΔABC ⇒ 3 điểm B, Q, E thẳng hàng (1). Cminh P là trung điểm BE ⇒ 3 điểm B, P, E thẳng hàng (2). (1), (2) ⇒ P, Q, E thẳng hàng | 0,5đ0,25đ0,25đ |

***Lưu ý****:*

*Học sinh có cách giải khác nếu đúng thì giáo viên dựa trên thang điểm chung để chấm.*