|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG THCS PHAN SÀO NAM**  **ĐỀ THAM KHẢO** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN – KHỐI 7**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1 (2,5đ): Thực hiện phép tính**

a)  b)  c) 

**Bài 2: (2đ) Tìm x biết**

a)  b) 

**Bài 3:** **(1đ)** Ba máy bơm cùng bơm nước vào một bể bơi có dung tích 240m³. Biết rằng thời gian để bơm được 1m³ nước của ba máy lần lượt là 3 phút, 4 phút, 5 phút. Hỏi mỗi máy bơm được bao nhiêu mét khối nước thì đầy bể?

**Bài 4: (1đ)**  Ngày khai trường, mẹ cho Hùng tiền đủ mua 15 cuốn tập loại I giá 12.000đồng/cuốn, nhưng Hùng tiết kiệm chỉ mua tập loại II giá 10.000đồng/cuốn. Hỏi với số tiền mẹ cho Hùng mua được bao nhiêu cuốn tập loại II.

**Bài 5: (1đ)**  Vào mùa giáng sinh hãng sản xuất giầy Nike đã đưa ra một "chương trình khuyến mãi đặc biệt" khi bán giầy thể thao. Nếu bạn mua một đôi giầy thể thao với mức giá thông thường là 1.000.000 đồng, bạn sẽ được giá giảm 50% khi mua từ đôi thứ hai trở đi. Bạn Tâm đã chọn 3 đôi giày thể thao. Hỏi Tâm đã trả bao nhiêu tiền cho cửa hàng? Biết giá ban đầu của mỗi đôi giày trên là 1000.000 đồng.

**Bài 6: (2,5đ)** Cho EFK có EF < EK. Trên cạnh EK lấy điểm M sao cho EM = EF. Gọi I là trung điểm của cạnh FM.

a/ Chứng minh: EFI = EMI

b/ Chứng minh: EIFM

c/ Tia EI cắt cạnh FK tại N. Trên tia đối của tia FE lấy điểm D sao cho FD = MK. Chứng minh ba điểm M, N, D thẳng hàng.

**- Hết -**

*Học sinh không được sử dụng tài liệu.*

*Giám thị không giải thích gì thêm.*

ĐÁP ÁN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BÀI | Ý | ĐIỂM |
| 1  (2,5đ)  2  ( 2đ)  3  (1đ)  4  (1đ)  5  (1đ)  6  (2,5đ) | a.    b.    c.    a.    b.    hoặc  hoặc  Lâp đc tỉ số:  và x + y + z = 240  => x = 60; y = 80 ; z = 100  Máy bơm 1; 2; 3 lần lượt là: 60 m³; 80 m³ và 100m³   * Số tiền mẹ Hùng cho: 15x 12.000 = 180.000 * Số cuốn tập loại II Hùng mua được:   180.000 : 10.000 = 18 cuốn  - Số tiền phải trả cho hai đôi sau:  1.000.000x2x50% = 1.000.000  - Số tiền phải trả khi mua 3 đôi:  1.000.000 + 1.000.000 = 2.000.000    a/ Chứng minh: EFI = EMI  Xét EFI và EMI có:  EF = EM  EI : Cạnh chung  IF = IM  EFI = EMI (c- c- c)  b/ Chứng minh: EIFM  EFI = EMI      Mà    * EIFM   c/ Chứng minh được: DNF = KNM      Mà    * D; N; M Thẳng hàng. | 0,25 x3  0,25x3  0,25 x 4  0,5x2  0,25x4  0,25x4  0,5x2  0,5x2  0,25 x 4  0,25 x 4  0,25 x 2 |