

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 7
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 01 trang)

KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2017 – 2018
MÔN: TOÁN – KHỐI 8
Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Bài 1. (2,0 điểm) Tính và rút gọn:

a) $(2x+1)^2 - 4(x-3)(x+3)$

b) $(4x+3)(3x-2) - 6x(2x+1) + 5x$

c) $\frac{2}{x+2} - \frac{1}{x+3} + \frac{2x+5}{(x+2)(x+3)}$

Bài 2. (2,0 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) $x^2 - xy + 7x - 7y$

b) $4x^2 - y^2 - 4x + 1$

c) $3x^2 - 5x - 2$

Bài 3. (2,0 điểm) Tìm x:

a) $2x(x+1) + x(5-2x) = 14$

b) $(x-2)^2 - 5x + 10 = 0$

Bài 4. (2,5 điểm) Cho ΔABC vuông tại A ($AB > AC$), gọi D và M lần lượt là trung điểm của AB và BC.

a) Chứng minh tứ giác ADMC là hình thang vuông.

b) Gọi N là điểm đối xứng của M qua D. Chứng minh tứ giác ANMC là hình bình hành.

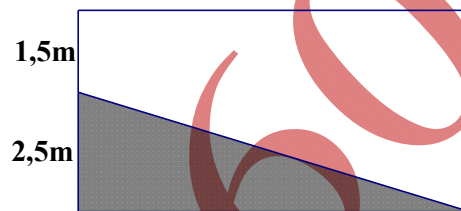
c) Lấy điểm K đối xứng với điểm M qua đường thẳng AC. Chứng minh: A là trung điểm của KN.

Bài 5. (1,0 điểm)

a) Chú Hoàng muốn mua một cái máy giặt, thấy giá niêm yết là 4 500 000 đồng và khuyến mãi giảm 10% trên giá niêm yết. Hỏi nếu lấy cái máy giặt thì chú Hoàng phải trả bao nhiêu tiền?

b) Hôm nay khi ra mua máy giặt, lúc tính tiền cửa hàng chỉ thu 3 807 000 đồng. Thấy lạ chú hỏi thì biết hôm nay là kỉ niệm 10 năm thành lập cửa hàng nên được giảm thêm trên giá đã khuyến mãi. Hỏi cửa hàng đã giảm thêm bao nhiêu % trên giá đã khuyến mãi.

Bài 6. (0,5 điểm) Cho diện tích mảnh đất hình chữ nhật là 24 m^2 . Người ta dành phần đánh dấu đậm để trồng hoa, kích thước như hình vẽ. Hãy tính diện tích trồng hoa?



--- Hết ---