

- a) Chứng minh: 5 điểm M, C, H, O, D cùng thuộc một đường tròn và tứ giác ADHK nội tiếp.
 b) Chứng minh: N là trung điểm của MC .
 c) Gọi E là trung điểm của đoạn thẳng BD và F là chân đường vuông góc kẻ từ E xuống cạnh AD . Chứng minh: Khi M di chuyển trên tia đối của tia AB thì điểm F luôn nằm trên một đường tròn cố định có tâm là trung điểm của đoạn thẳng OH .

TUYỂN TẬP ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH 10 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH
PHÒNG GD&ĐT QUẬN GÒ VẤP

QUẬN GÒ VẤP
ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH 10
NĂM HỌC: 2021 - 2022

ĐỀ THAM KHẢO

MÔN: TOÁN 9

Đề thi gồm 8 câu hỏi tự luận.

MÃ ĐỀ: Quận Gò Vấp - 2

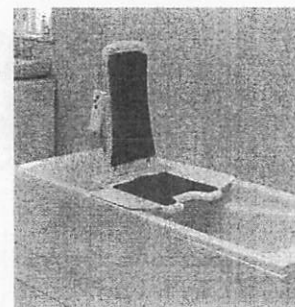
Thời gian: 120 phút (không kể thời gian phát đề)

Câu 1 (1,5 điểm). Cho (P): $y = \frac{1}{2}x^2$ và (D): $y = x + 4$

- a) Vẽ (P) và (d) trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
 b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép tính.

Câu 2 (1 điểm). Cho phương trình: $3x^2 - 5x - 1 = 0$ có 2 nghiệm là x_1, x_2 . Không giải phương trình, hãy tính giá trị của biểu thức $A = \frac{x_1 - x_2}{x_1} + \frac{x_1 + x_2}{x_2}$

Câu 3 (0,75 điểm). Bathlift là một thiết bị y tế được thiết kế để trợ giúp việc sử dụng bồn tắm của những người già, tàn tật được dễ dàng hơn, giảm bớt nguy cơ té ngã. Vừa qua một tổ chức y tế đã công bố nghiên cứu cho thấy sự gia tăng thương tích do người già, tàn tật té ngã vào bồn tắm. Để đối phó với sự gia tăng này, một công ty cung ứng sản phẩm y tế đã quyết định giảm giá cho một bathlift từ 450 USD xuống còn 375 USD với hi vọng chỉ cần thu hồi lại vốn. Nếu chi phí tính bằng USD để sản xuất bathlift là $M = 225n + 3,150$, trong đó n là số bathlift sản xuất, thì công ty cần bán thêm bao nhiêu bathlift nữa ở mức giá mới để thu hồi vốn.



Câu 4 (0,75 điểm). Một siêu thị điện máy bán TV với giá 24000000 đồng/cái. Nhân dịp sinh nhật của hàng có chương trình khuyến mãi giảm giá, mỗi ngày số lượng TV bán được tăng lên 20%, do đó doanh thu mỗi ngày cũng tăng 10%. Hỏi giá mỗi cái TV sau khi được giảm là bao nhiêu?

Câu 5 (1 điểm).

- a) Một bồn nước inox hình trụ nằm ngang có kích thước đường kính là 1900 mm, chiều dài 6300 mm chứa được 15000 lít nước. Hỏi thể tích nước bằng bao nhiêu phần trăm thể tích bồn (làm tròn tới hàng đơn vị).?
 b) Lúc 1h30' sáng ngày 23/03/2018. Một vụ hỏa hoạn đã bùng phát tại chung cư Carina Plaza (gồm 3 tòa nhà), tọa lạc tại 1648 đại lộ Mai Chí Thọ - Võ Văn Kiệt, phường 16, quận 8. thành phố Hồ Chí Minh. Đây là vụ hỏa hoạn nghiêm trọng nhất hơn 10 năm qua ở thành phố Hồ Chí Minh. Hậu quả làm 13 người chết, 91 người bị thương, gần 500 xe máy, hơn 80 ô tô bị cháy. Nguyên nhân là một chiếc xe máy bị chập điện và cháy trong tầng hầm, trong khi