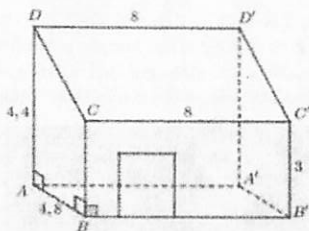


- a) Xác định hệ số a và b ?
- b) Hỏi cao nguyên Lâm Đồng có độ cao 650 m so với mực nước biển thì có áp suất khí quyển là bao nhiêu mmHg? (Làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

Câu 5 (1 điểm). Một nhà kho có nền nhà, mái nhà, tường trước, tường sau là các hình chữ nhật, tường phải và tường trái là các hình thang vuông. Biết nền nhà có chiều rộng 4,8 m, chiều dài 8 m, tường trước cao 3 m, tường sau cao 4,4 m.



- a) Biết nhà kho có dạng hình lăng trụ với đáy là các hình thang vuông. Công thức tính thể tích là $V = S.h$. (S : Diện tích đáy, h : chiều cao). Tính thể tích nhà kho.
- b) Tính diện tích tường xung quanh, biết diện tích của cửa bằng 5 m^2 . (Các kết quả làm tròn 2 chữ số thập phân).

Câu 6 (1 điểm). Trên một vùng biển được xem như bằng phẳng và không có chướng ngại vật. Vào lúc 6 giờ có một tàu cá đi ngang qua một vị trí trên mặt biển theo hướng từ Nam đến Bắc với vận tốc không đổi. Đến 7 giờ một tàu du lịch cũng đi qua vị trí đó theo hướng từ Đông sang Tây với vận tốc lớn hơn vận tốc tàu cá là 12 km/h. Đến 8 giờ, khoảng cách giữa hai tàu là 60 km. Tính vận tốc của tàu đánh cá.

Câu 7 (1 điểm). Một vé xem phim có giá 60.000 đồng. Khi có đợt giảm giá, mỗi ngày số lượng người xem tăng lên 50%, do đó doanh thu cũng tăng 25%. Hỏi giá vé khi được giảm là bao nhiêu?

Câu 8 (3 điểm). Cho $\triangle ABC$ nhọn ($AB < AC$) nội tiếp đường tròn tâm O . Hai đường cao BE, CF của $\triangle ABC$ cắt nhau tại H .

- a) Chứng minh các tứ giác $AFHE$ và $BCEF$ nội tiếp được, xác định tâm của đường tròn ngoại tiếp.
- b) Đường thẳng EF cắt đường thẳng BC tại M , đoạn thẳng AM cắt (O) tại N . Chứng minh tứ giác $AEFN$ nội tiếp.
- c) Kẻ đường kính AK của (O) . Chứng minh ba điểm N, H, K thẳng hàng.

SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH
PHÒNG GD&ĐT QUẬN 11

QUẬN 11
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 11 - 2

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

Câu 1 (1,5 điểm). Cho $(P): y = x^2$ và $(D) y = 3x + 4$

- a) Vẽ (P) và (D) trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
- b) Viết phương trình đường thẳng $(D') \parallel (D)$ và đi qua điểm $A(1;3)$.

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

Câu 3 (0,75 điểm). Bảng giá cước gọi quốc tế của công ty viễn thông A được cho bởi bảng sau:

Thời gian gọi (phút)	Giá cước điện thoại (đồng/phút)
Không quá 8 phút	6 500
Từ phút thứ 9 đến phút thứ 15	6 000
Từ phút thứ 16 đến phút thứ 25	5 500
Từ phút thứ 26 trở đi	5 000

- a) Ông Bình gọi quốc tế hết 12 phút. Hỏi ông Bình phải trả bao nhiêu tiền?
- b) Bà An gọi cho người thân ở nước ngoài tốn tổng cộng 174 000 đồng. Hãy tính số phút bà An đã gọi cho người thân ở nước ngoài?

Câu 4 (0,75 điểm). Lớp 9A có 27 học sinh nam và 18 học sinh nữ. Nhân dịp sinh nhật bạn X (là một thành viên của lớp), các bạn trong lớp có rất nhiều món quà tặng bạn X. Ngoài ra mỗi bạn nam trong lớp làm 3 tấm thiệp và mỗi bạn nữ xếp 2 hoặc 5 con hạc giấy để tặng bạn X. Biết số thiệp và số hạc bằng nhau. Hỏi bạn X là nam hay nữ?

Câu 5 (1 điểm). Do hoạt động công nghiệp thiếu kiểm soát của con người làm cho nhiệt độ Trái Đất tăng dần lên một cách đáng lo ngại. Công thức dự báo nhiệt độ trung bình của trái đất như sau: $T = at + b$. Trong đó T ($^{\circ}\text{C}$) là nhiệt độ trung bình của trái đất mỗi năm, t : là số năm kể từ năm 1950. Vào năm 1950 nhiệt độ trung bình của trái đất là 15°C . Và sau 50 năm thì nhiệt độ trung bình của trái đất đã tăng thêm 1°C .

