b) Biết rằng cứ 20m bờ biển thì cần 30 cống, 1m^3 tông có giá 0,8 triệu đồng và 1 cống bê tông cần 5.2 triệu đồng tiền sất.

Em tính số tiền vật tư làm cống để kè được 1km bờ biển.

Câu 8. Cho ABC nhọn (AB < AC) nội tiếp trong dường tròn (O). Các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H. Tia EF cắt tia CB tại K.

- a) Chứng minh tứ giác BFEC nội tiếp và KF.KE = KB.KC
- b) Đường thẳng KA cắt (O) tại M. Chứng minh tứ giác AEFM nội tiếp.
- c) Goi N là trung điểm của BC. Chứng minh M. H, N thẳng hàng.

PHÔI ĐỒNG BỘ MÔN TOÁN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH PHÒNG GD&ĐT QUẬN HÓC MÔN ĐỀ THAM KHẢO

MÃ ĐÈ: Quận Hóc Môn - 1

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

MÔN: TOÁN 9 Đề thi gồm 8 câu hói tự luận. Thời gian: 120 phút (không kể thời gian phát đề)

Câu 1 (1,5 $\emph{diểm}$). Cho parabol (P) : $y=-\frac{1}{2}x^2$ và đường thẳng (d) y=-3x+4

- a) Vẽ (P) và (d) trên cùng hệ trực tọa độ.
- b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép toán.

Câu 2 (1 $di\tilde{e}m$). Cho phương trình $3x^2 - 7x + 4 = 0$ có hai nghiệm là x_1 và x_2 . Không giải phương trình, hãy tính giá trị của biểu thức $2x_1^2 + 8x_1x_2 + 2x_2^2$.

Câu 3 $(0,75\ diễm)$. Nguyên tử lưu huỳnh có tổng cộng 48 hạt cơ bản. Trong đó, tổng số hạt mang điện nhiều hơn tổng số hạt không mang điện là 16 hạt. Tính số lượng mỗi loại hạt có trong nguyên tử lưu huỳnh. Biết rằng, trong nguyên tử có ba loại hạt cơ bản là: hat electron (kí hiệu e), hạt proton (kí hiệu p), hạt nơtron (kí hiệu n). Trong ba loại hạt cơ bản đó, thì hạt proton mang điện tích dương, hạt electron mang điện tích âm còn hạt nơtron không mang điện. Số hạt proton bằng số hạt electron.

Câu 4 (0,75 điểm).

Một công ty đồ chơi vừa cho ra dời một đồ chơi tàu điện điều khiến từ xa. Trong điều kiện phòng thí nghiệm, quãng đường s (cm) đi được của đoàn tàu đồ chơi trong thời gian t (giây) liên hệ với nhau bởi công thức s=7t+10. Trong điều kiện thực tế, người ta thấy rằng nếu đoàn tàu đồ chơi di chuyển quãng đường 13 cm thì mất 2 giây và cứ trong mỗi 10 giây thì nó đi được 53 cm



- a) Trong điều kiện phòng thí nghiệm, sau 5 giấy đoàn tàu đồ chơi di chuyển được bao nhiêu centimet?
- b) Mẹ bé Duy mua đồ chơi này vẻ cho bé chơi, bé ngồi cách mẹ 2 m. Hỏi cần bao nhiêu giây để đoàn tàu đồ chơi đi từ chỗ mẹ đến chỗ bé?

Câu 5 (1 điểm). Ông An di mua một chiếc Ti vi ở siêu thị điện máy Chợ Lớn. Nhân dịp Tết Tân Sửu nên siêu thị điện máy giảm giá 15%. Vì ông có thể thành viên nên được siêu thị điện máy giám tiếp 7% trên số tiền đã giảm; do đó ông chi phải trả số tiền 18181500 đồng. Hỏi giá ban dầu của chiếc Tivi là bao nhiêu?

Câu 6 (1 diễm). Ông Sáu muốn san lấp một cái giếng đã lâu không sử dụng. Ông đã mua 56 m³ cát để san lấp vừa đủ đến miệng giếng. Biết cái giếng có dạng hình trụ, đáy hình tròn có đường kính 1,2 m. Hỏi cái giếng sâu bao nhiều mét? Công thức tính thể tích hình trụ $V=3.14r^2h$ (trong đó h là chiều cao và r là bán kính đây) (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị)



MÔM

BÔ

0

CHÍ MINH