

Phòng giáo dục đào tạo quận Bình Thạnh
Trường THCS Điện Biên

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ II
Môn: Toán - Lớp 9 - Năm học: 2017– 2018
----- ooOoo -----

Bài 1: (1,5 điểm)

Giải phương trình :

a) $-2x^2 - 3x + 14 = 0$.

b) $x^4 + 5x^2 - 6 = 0$.

Bài 2: (1,5 điểm)

Cho (P): $y = 2x^2$.

a) Vẽ (P) mặt phẳng tọa độ Oxy.

b) Cho (D): $y = x - m$. Tìm m để tọa độ hai giao điểm của (P) và (D) có hoành độ bằng tung độ.

Bài 3: (1,5 điểm)

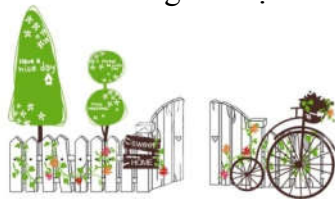
Một công ty có 85 xe chở khách gồm hai loại, loại xe chở được 4 khách và loại xe chở được 7 khách. Dùng tất cả số xe đó, tối đa công ty chở một lần được 445 khách. Hỏi mỗi loại công ty đó có mấy xe?

Bài 4: (1 điểm)

1) Ba bạn An muốn mua 1 miếng đất hình vuông có diện tích là 2500 m^2 . Ông tính làm hàng rào xung quanh miếng đất bằng dây kẽm gai hết tất cả 3.000.000 đồng cả chi phí dây kẽm và công làm.

a) Hãy viết hàm số tính công làm hàng rào?

b) Hỏi ba bạn trả bao nhiêu tiền công để thợ rào hết hàng rào? Biết rằng giá mỗi mét dây kẽm là 12.000



Bài 5: (1 điểm)

Một hồ bơi dài 50m. Đầu hồ có mực nước cao 1,2m. Cuối hồ mực nước cao 2,4m. Hỏi đáy hồ nghiêng một góc bao nhiêu độ so với phương nằm ngang? (Làm tròn đến giây).

Bài 6: (1,5 điểm)

Cho phương trình $x^2 - 2x - m^2 = 0$.

a) Chứng minh phương trình trên luôn có hai nghiệm phân biệt.

b) Tìm m để $x_1 \cdot x_2 = -4$.

Bài 7: (2 điểm)

Cho tam giác ABC vuông ở A, đường cao AH. Vẽ đường tròn tâm A bán kính AH. Gọi HD là đường kính của đường tròn (A; AH). Tiếp tuyến của đường tròn tại D cắt CA ở E.

- a) Chứng minh $\Delta AHC = \Delta ADE$, từ đó suy ra tam giác BEC cân.
- b) Gọi I là hình chiếu của A trên BE. Chứng minh rằng $AI = AH$.
- c) Chứng minh rằng BE là tiếp tuyến của đường tròn (A; AH).

-----Hết-----

hoc360.net