

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6**  
**TRƯỜNG THCS HẬU GIANG**

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH lớp 10**  
**THPT 2018-2019**

Bài 1: 1,5đ

- a) Vẽ (P) :  $y = x^2$  (P) .
- b) Viết phương trình đường thẳng (D) đi qua M (1;2) có hệ số góc  $k \neq 0$ .
- c) Chứng minh rằng : với mọi giá trị của  $k$  thì (D) luôn cắt (P) tại 2 điểm phân biệt.

Bài 2: 1,5đ

Cho phương trình:  $x^2 + 4x - m - 1 = 0$  (  $m$  là tham số )

Tìm giá trị của tham số  $m$  để cho phương trình có nghiệm  $x_1 ; x_2$  thỏa mãn đẳng thức :

$$(x_1 - 1)(x_2 - 1) = 6.$$

Bài 3: 1đ

Một hình chữ nhật có kích thước là 20cm và 30cm. Người ta tăng mỗi kích thước thêm  $x$ (cm). Gọi  $P$  là chu vi của hình chữ nhật mới.

- a) Hãy tính  $P$  theo  $x$
- b) Tính các giá trị tương ứng của  $P$  khi  $x = 2; x = 5$

Bài 4: 1đ

Một miếng đất hình thang ABCD ( $AD // BC$ ) có  $\hat{A} = \hat{B} = 90^\circ$ . Độ dài các cạnh  $AB = 12m$ ;

$AD = 4,5m$  ;  $BC = 8m$  ;  $CD = 12,5m$  . Gọi  $O$  là trung điểm của  $AB$ . Hỏi  $\triangle OCD$  có vuông không?

Bài 5: 1đ

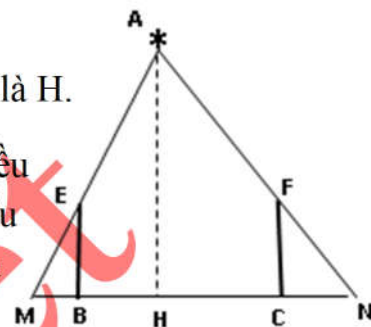
Ông Sáu gửi một số tiền vào ngân hàng theo mức lãi suất tiết kiệm với kỳ hạn 1 năm là 6%. Tuy nhiên sau thời hạn một năm ông Sáu không đến nhận tiền lãi mà để thêm một năm nữa mới lãnh. Khi đó số tiền lãi có được sau năm đầu tiên sẽ được ngân hàng

cộng dồn vào số tiền gửi ban đầu để thành số tiền gửi cho năm kế tiếp với mức lãi suất cũ. Sau 2 năm ông Sáu nhận được số tiền là 112.360.000 đồng (kể cả gốc lẫn lãi). Hỏi ban đầu ông Sáu đã gửi bao nhiêu tiền ?

Bài 6: 1đ

Một ngọn đèn treo cao ở vị trí A có hình chiếu vuông góc trên mặt đất là H.

Người ta cắm 2 chiếc cọc dài ở 2 vị trí B và C thẳng hàng với H và chiều dài của mỗi cọc là 1,6 m và khoảng cách BC bằng 1,5 m. Khi đèn chiếu sáng thì bóng của 2 chiếc cọc trên mặt đất là 0,4 m và 0,6m. Hỏi ngọn đèn được treo ở độ cao bao nhiêu mét?



Bài 7: 1đ

Một chiếc vòng nữ trang được làm từ vàng và đồng với thể tích là  $8,4\text{cm}^3$  và cân nặng 104,44g. Vàng có khối lượng riêng là  $19,3\text{g/cm}^3$  còn đồng có khối lượng riêng là  $9\text{g/cm}^3$ . Hỏi thể tích của vàng và đồng được sử dụng ?

Bài 8: 2đ

Cho  $\Delta ABC$  nhọn nội tiếp đường tròn  $(O; R)$ . Hai đường cao BE và CF cắt nhau tại H.

- Chứng minh các tứ giác BFEC và AEHF nội tiếp.
- Chứng minh  $OA \perp EF$ .
- Giả sử  $BC = R\sqrt{3}$ . Tính bán kính của đường tròn ngoại tiếp  $\Delta AEF$ .