

LỚP TOÁN THẦY DŨNG

ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH VÀO 10

ĐỀ THI THỬ SỐ 04

Môn: Toán

Mã đề thi: 999

Đề gồm có 2 trang

Thời gian làm bài: 120 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên: ..... Số báo danh: 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Câu 1.** Cho (P):  $y = -\frac{1}{3}x^2$  và đường thẳng (d):  $y = mx + 6$

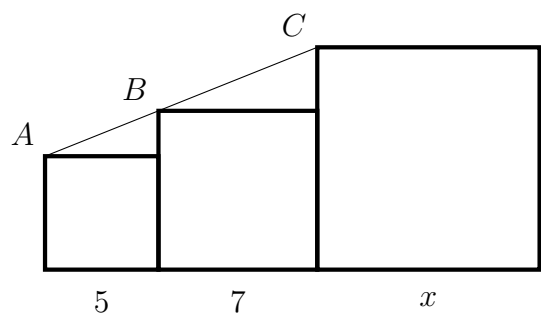
1. Vẽ (P).
2. Tìm m để (d) và (P) cắt nhau tại một điểm có hoành độ là 2 với  $m \neq 0$ .

**Câu 2.** Cho phương trình  $x^2 - 3mx + 4 = 0$ . Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt và nghiệm này gấp 2 lần nghiệm kia.

**Câu 3.** Màn hình laptop hình chữ nhật 17 inch (độ dài đường chéo màn hình là 17 inch), có tỉ lệ chiều dài và chiều rộng là 16 : 10. Tính các kích thước màn hình laptop ấy theo đơn vị cen-ti-mét và làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất biết rằng 1 inch = 2,54 cm.

**Câu 4.** Có hai loại thép vụn chứa 10% niken và 35% niken. Cần lấy bao nhiêu tấn thép vụn mỗi loại để luyện được 140 tấn thép chứa 30% niken?

**Câu 5.** Có ba hình vuông xếp cạnh nhau, độ dài các cạnh lần lượt là 5, 7 và x. Biết ba đỉnh A, B và C thẳng hàng. Tính x.



**Câu 6.** Galilei là người phát hiện ra quãng đường chuyển động của vật rơi tự do tỉ lệ thuận với bình phương của thời gian. Quan hệ giữa quãng đường chuyển động s (mét) và thời gian chuyển động t (giây) được biểu diễn gần đúng bởi công thức  $y = 5x^2$ . Người ta thả một vật nặng từ độ cao 55 m trên tháp nghiêng Pi – da xuống đất (sức cản của không khí không đáng kể).

1. Hãy hãy cho biết sau 3 giây thì vật nặng còn cách mặt đất bao nhiêu mét?
2. Khi vật nặng còn cách đất 25 m thì nó đã rơi được thời gian bao lâu?

**Câu 7.** Anh Hùng vay 20.000.000 đồng của ngân hàng trong thời hạn 1 năm để mua điện thoại. Lẽ ra khi hết một năm anh phải trả cả vốn lẫn lãi nhưng vì không có tiền, anh được ngân hàng kéo dài thời gian trả nợ thêm một năm nữa, số lãi của năm đầu được cộng dồn vào vốn để tính lãi năm sau, lãi suất không thay đổi. Sau năm thứ hai, anh phải trả cả vốn lẫn lãi là 24.200.000 đồng. Hỏi lãi suất của ngân hàng là bao nhiêu phần trăm một năm?

**Câu 8.** Cho tam giác ABC nhọn ( $AB < AC$ ) có hai đường cao BD và CE cắt nhau tại H.

Thầy NGUYỄN NGỌC DŨNG - 0976071956

1. Chứng minh : Các tứ giác  $ADHE$  và  $BCDE$  là các tứ giác nội tiếp. Xác định theo thứ tự tâm  $I$  và  $K$  những đường tròn ngoại tiếp các tứ giác này.
2. Tính số đo góc  $IDK$ .
3. Gọi  $M$  là giao điểm của  $DE$  và  $BC$ . Chứng minh rằng điểm  $H$  là trực tâm tam giác  $MAK$ .

—Hết—

*Chúc các em làm bài tốt!!*

Thầy NGUYỄN NGỌC DŨNG - 0976071956