

ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH 10 – NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1: Cho parabol (P): $y = -x^2$ và đường thẳng (d): $y = x - 2$

- a) Vẽ đồ thị (P) và (d) trên cùng mặt phẳng tọa độ Oxy.
- b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép tính.

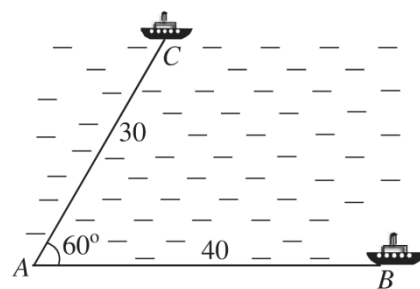
Câu 2: Cho phương trình $x^2 + (m + 2)x + m - 1 = 0$

- a) Chứng minh rằng phương trình luôn có nghiệm với mọi m.
- b) Gọi x_1 ; x_2 là hai nghiệm của phương trình. Tìm m để $x_1^2 + x_2^2 - x_1x_2 = 13$

Câu 3: Bác bảy mua một con nghé và một con bê . Sau đó bác bán lại cho người bạn con nghé với giá 18 triệu , để hỗ trợ bạn , bác nói : “Tôi bán cho anh lỗ mất 20% rồi đấy !!!”.

Ít hôm sau ông bán con bê cho ông Ba xã bên với giá 18 triệu, bác thậm nghĩ “ bán đi con này mình lời được 20% so với giá ban đầu !!! ”. Hỏi sau khi bán 2 con bác lời hay lỗ so với số tiền bác dùng để mua 2 con .?

Câu 4 : Hai chiếc tàu thủy cùng xuất phát từ một vị trí A, đi thẳng theo hai hướng tạo với nhau góc 60° . Tàu B chạy với tốc độ 20 hải lí một giờ. Tàu C chạy với tốc độ 15 hải lí một giờ. Sau 2 giờ,Hai tàu cách nhau bao nhiêu hải lí? (1 hải lí $\approx 1,852\text{km}$)



Câu 5: Để chuẩn bị tham gia thi đấu cầu lông đánh đôi nam nữ , thầy thể dục chọn $\frac{3}{4}$ số nam

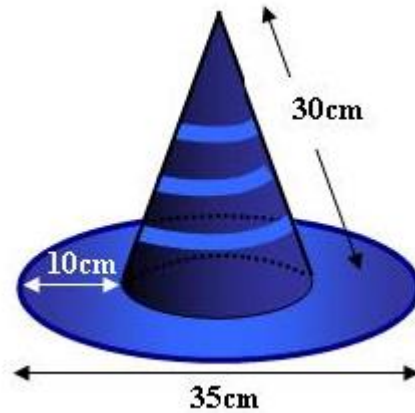
của lớp kết hợp $\frac{4}{5}$ số nữ của lớp để được 12 cặp thi đấu . Hỏi lớp có bao nhiêu học sinh ?

Câu 6 : Nhân dịp ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11, nhà sách Tân Bình giảm giá 10% trên tổng hóa đơn và những ai có ngày sinh trong tháng 11 sẽ được giảm tiếp 5% trên giá đã

giảm.

- a) Hỏi bạn An (sinh trong tháng 11) đến mua một máy tính giá niêm yết 440 000 đ thì bạn phải trả bao nhiêu tiền?
- b) Khi mua bộ sách “Đánh thức tài năng toán học” bạn An đã trả 513.000đ. Hỏi giá gốc của bộ sách là bao nhiêu?

Câu 7: Tính lượng vải cần mua để tạo ra nón của chú Hè trong hình bên. Biết rằng tỉ lệ khấu hao vải khi may nón là 15%.



Câu 8: Cho tam giác ABC nhọn nội tiếp đường tròn (O) . Hai đường cao BM , CN cắt nhau tại H .

- a) Chứng minh tứ giác AMHN nội tiếp.
- b) Gọi E là điểm đối xứng với H qua BC. Chứng minh E thuộc đường tròn (O)
- c) Gọi I là giao điểm 2 đường thẳng MN và BC , AI cắt (O) tại K .Chứng minh tứ giác IKMC nội tiếp