

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO Q.12  
TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI

ĐỀ THAM KHẢO THI TUYỂN SINH LỚP 10  
NĂM HỌC 2018 – 2019  
MÔN THI : TOÁN

Đề thi có 2 trang

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

**Câu 1:** Cho Parabol (P):  $y = x^2$  và đường thẳng (D):  $y = -3x + 4$

a) Vẽ đồ thị hàm số (P)

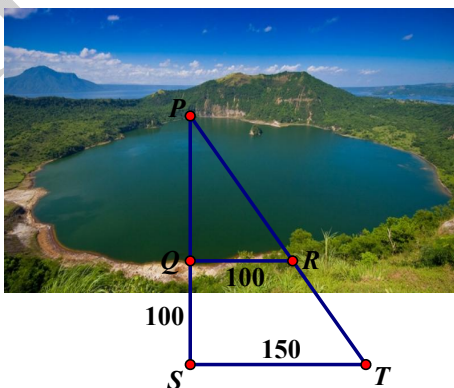
b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép toán.

**Câu 2:** Gọi  $x_1, x_2$  là các nghiệm của phương trình:  $x^2 - x - 12 = 0$ . Không giải phương trình, tìm giá trị của biểu thức:  $A = \frac{x_1 + 1}{x_2} + \frac{x_2 + 1}{x_1}$

**Câu 3:** Tính độ dài hai cạnh góc vuông của một tam giác vuông nội tiếp đường tròn bán kính 6,5cm. Biết rằng hai cạnh góc vuông của tam giác hơn kém nhau 7cm.

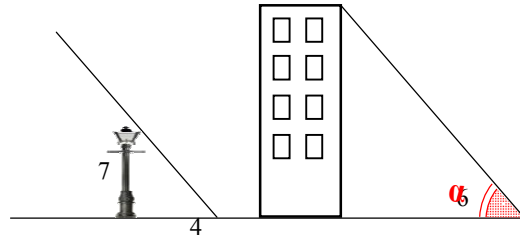
**Câu 4:** Sau khi xem bảng giá, mẹ bạn An đưa 350000đồng nhờ bạn mua 1 bàn ủi, 1 bộ lau nhà. Hôm nay đúng đợt khuyến mãi, bàn ủi giảm 10%, bộ lau nhà giảm 20% nên bạn chỉ trả 300000đồng. Hỏi giá tiền của bàn ủi và bộ lau nhà lúc đầu.

**Câu 5:** Hình vẽ dưới đây cho phép ta tính được độ rộng PQ của một cái hồ (đơn vị tính trong hình là mét). Em hãy tính xem độ rộng của hồ là bao nhiêu mét?



**Câu 6:** Đi xe đạp trong 1 phút tiêu hao 10 calo, đi bộ 1 phút tiêu hao 5 calo. Em hãy tính xem nếu cần tiêu hao 375 calo trong thời gian 45 phút thì bạn An sẽ đi bộ và đi xe đạp trong thời gian bao lâu cho mỗi hoạt động ?

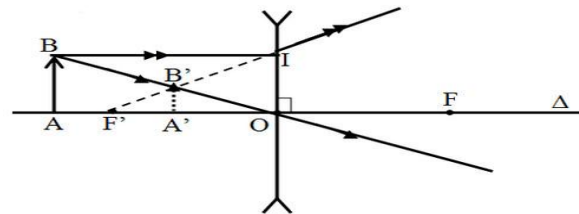
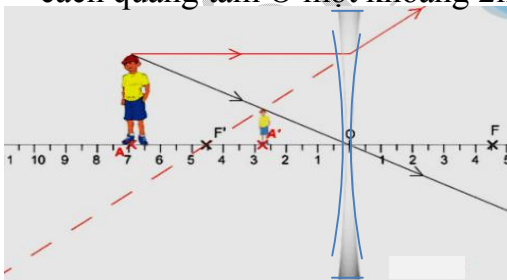
**Câu 7:** Một cột đèn cao 7m có bóng trên mặt đất dài 4m. Gần đây có một tòa nhà cao tầng có bóng trên mặt đất là 60m. Em hãy cho biết tòa nhà đó có bao nhiêu tầng, biết rằng mỗi tầng cao 3,5m? ( Tia sáng tạo bóng của cột đèn và tòa nhà trong điều kiện là song song với nhau )



**Câu 8:** Máy kéo nông nghiệp, có hai bánh sau to hơn hai bánh trước. Khi bơm căng , bánh xe sau có đường kính là 1,672 m và bánh xe trước có đường kính là 88 cm. Hỏi khi xe chạy trên đoạn đường thẳng, bánh xe sau lăn được 10 vòng thì xe di chuyển được bao nhiêu mét và bánh xe trước lăn được mấy vòng ?

**Câu 9:** Một nông trại có tổng số gà và vịt là 600 con, sau khi bán đi 33 con gà và 7 con vịt thì số vịt còn lại bằng 40% số gà còn lại. Hỏi lúc đầu nông trại có bao nhiêu con gà bao nhiêu con vịt ?

**Câu 10:** Bạn An cao 1,5m đứng trước một thấu kính phân kỳ và tạo được ảnh ảo cao 60cm. Hỏi bạn An đứng cách thấu kính bao xa ? Biết rằng tiêu điểm của thấu kính cách quang tâm O một khoảng 2m.



----- HẾT -----