PHÒNG GD & ĐT QUẬN TÂN PHÚ **ĐỀ ĐỀ NGHỊ TUYỂN SINH LỚP 10**

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN HUỆ** **Năm học: 2017- 2018**

 **MÔN: TOÁN LỚP 9**

Thời gian làm bài: 120 phút

 *(Không kể thời gian phát*

**Câu 1: (2 điểm)** Cho hai hàm số  và 

a) Vẽ đồ thị (P) và (d) trên cùng một hệ trục tọa độ.

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

**Câu 2: (2 điểm)** Cho phương trình 

a) Chứng minh rằng phương trình luôn có nghiệm với mọi m.

b) Gọi ;  là hai nghiệm của phương trình. Tìm m để 

**Câu 3: (1 điểm)** Cho đường tròn (O; 5 cm) và dây cung AB = 8 cm. Gọi K là trung điểm AB. Tiếp tuyến tại A của đường tròn (O) cắt đường thẳng OK tại S. Tính độ dài đoạn thẳng SA.

**Câu 4: (1 điểm)** Trong tháng 10 vừa qua, theo thống kê của đài khí tượng thủy văn:

+ Số ngày mưa: 10 + Số ngày mưa và gió lớn: 5

+ Số ngày gió lớn: 8 + Số ngày mưa và lạnh: 4

+ Số ngày lạnh: 6 + Số ngày lạnh và gió lớn: 3

+ Số ngày mua và gió lớn: 5 + Số ngày mưa, lạnh và gió lớn: 1

Theo quan điểm, ngày thời tiết xấu là ngày có hiện tượng mưa hoặc gió hoặc lạnh. Như vậy, tháng 10 vừa qua có bao nhiêu ngày thời tiết xấu.

**Câu 5:( (1 điểm)** Một chiếc xe ô tô Honda CR-V 2.0 đã giảm giá vào tháng 8 và tháng 9 lần lượt là 10% và 15% (so với giá đang bán). Sau hai lần giảm giá đó thì giá còn lại là 788 triệu đồng. Vậy giá bán ban đầu của chiếc ô tô Honda CR-V 2.0 là bao nhiêu?

**Câu 6: (1 điểm)** Gia đình bạn An mua một khu đất hình chữ nhật để cất nhà. Biết chiều dài gấp 4 lần chiều rộng. Theo quy hoạch, khi xây phải chừa 2 m (theo chiều dài) phía sau để làm giếng trời và 4 m phía trước (theo chiều dài) để tròng cây xanh nên diện tích xây dụng chỉ bằng 75% diện tích khu đất. Tính chu vi lúc đầu của khu đất.

**Câu 7: (1 điểm)** Một người cao 1,7 m, mắt cách đỉnh đầu 10 cm đứng trước một gương phẳng treo trên tường thẳng đứng để quan sát ảnh của mình trong gương. Hỏi phải dùng gương có chiều cao ít nhất là bao nhiêu và đặt mép dưới gương cách mặt đất là bao nhiêu để có thể quan sát được toàn bộ người trong gương.



**Câu 8: (1 điểm)** Ở các kỳ đại hội thể thao như Olympic hay Seagames … bộ môn điền kinh thường được người hâm mộ quan tâm. Trong thi đấu điền kinh có môn thi chạy 200 m, đường chạy 200 m có hai đoạn, đoạn chạy vòng 114 m, đoạn chạy thẳng 86 m; mỗi đường chạy rộng 1,2 m. Tại vạch xuất phát, điểm xuất phát của người vận động viên chạy ngoài thường ở trước điểm xuất phát của người vận động viên chạy đường trong đó. Nếu mỗi lần thi đấu có 6 vận động viên, để đảm bảo công bằng (tinh thần thể thao) thì điểm xuất của vận động chạy vòng ngoài cùng sẽ trước điểm xuất của vận động viên chạy vòng trong cùng bao nhiêu mét.

