

TRƯỜNG THCS TRẦN VĂN ƠN –Q1

ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH VÀO LỚP 10

Năm học 2018-2019

Bài 1: (1,5 điểm) Cho hàm số $4y = ax^2$ có đồ thị là (P)

- Vẽ (P) biết (P) đi qua điểm A(4;4).
- Viết phương trình đường thẳng (D): $3my - x + 1 = 0$, biết (D) cắt (P) tại điểm có tung độ là 4(có hoành độ âm).

Bài 2: (1 điểm) Cho phương trình: $x^2 + (m - 1)x - 6 = 0$

- Tìm m để phương trình có nghiệm?
- Với giá trị nào của m thì phương trình có 2 nghiệm $x_1 > x_2$ sao cho biểu thức: $A = (x_1^2 - 9)(x_2^2 - 4)$ đạt giá trị lớn nhất.

Bài 3: (1 điểm) Giải bài toán sau: Lớp 9A có 50 học sinh, số học sinh nam bằng $\frac{3}{2}$ số học sinh nữ. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu học sinh nam và bao nhiêu học sinh nữ?

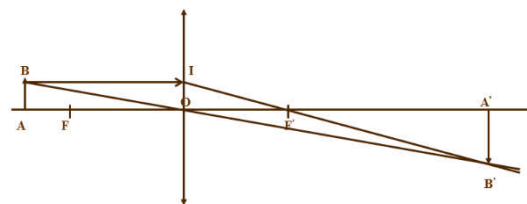
Bài 4: (1 điểm) Giá bán nước tại Thành phố Hồ Chí Minh được quy định như sau:

Đối tượng sinh hoạt (theo gia đình sử dụng)	Giá Tiền Đồng /m ³	Giá tiền khách hàng phải trả (đã tính thuế giá trị gia tăng và phí bảo vệ môi trường)
Đến 4m ³ / người/ tháng	5300	6095
Trên 4m ³ đến 6m ³ / người/ tháng	10200	11730
Trên 6m ³ / người/ tháng	11400	13100

- Người sử dụng nước đã phải chi trả bao nhiêu phần trăm (%) thuế giá trị gia tăng và phí bảo vệ môi trường?

- ii. Hộ B có 5 người, đã trả tiền nước trong tháng vừa qua là 325400 đồng. Hỏi hộ B đã sử dụng bao nhiêu m^3 nước?

Bài 5: (1 điểm) Một vé xem phim có giá 60.000 đồng. Khi có đợt giảm giá, mỗi ngày số lượng người xem tăng lên 50%, do đó doanh thu cũng tăng 25%. Hỏi giá vé khi được giảm là bao nhiêu?



Bài 6: (1 điểm) Một vật sáng AB có dạng mũi tên được đặt vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ, cách thấu kính 16cm, A nằm trên trục chính. Thấu kính có tiêu cự 12cm. Hỏi ảnh cao gấp mấy lần vật?

Bài 7: (1 điểm) Một căn phòng dài 4,5 m, rộng 3,7 m và cao 3,0 m. Người ta muốn quét vôi trần nhà và bốn bức tường, biết tổng diện tích các cửa là $5,8 m^2$. Hãy tính diện tích cần quét vôi.

Bài 8: (2,5 điểm) Cho đường tròn (O) đường kính AB. Vẽ các tiếp tuyến Ax, By với (O). Trên (O) lấy điểm M ($MA < MB$) và trên đoạn OA lấy điểm C. Đường thẳng vuông góc với MC tại M cắt Ax, By lần lượt tại P, Q.

- Chứng minh: APMC nội tiếp đường tròn, xác định tâm I và $\widehat{MQC} = \widehat{MBO}$.
- MA cắt PC tại D, MB cắt QC tại E, DE cắt MO tại N. Chứng minh $DE = 2DN$.
- Gọi K là tâm đường tròn ngoại tiếp tứ giác BQMC, R là giao điểm của IO và CE. Tính số đo \widehat{IOK} từ đó suy ra 3 đường thẳng PC, NR, KO đồng qui tại một điểm.

HẾT