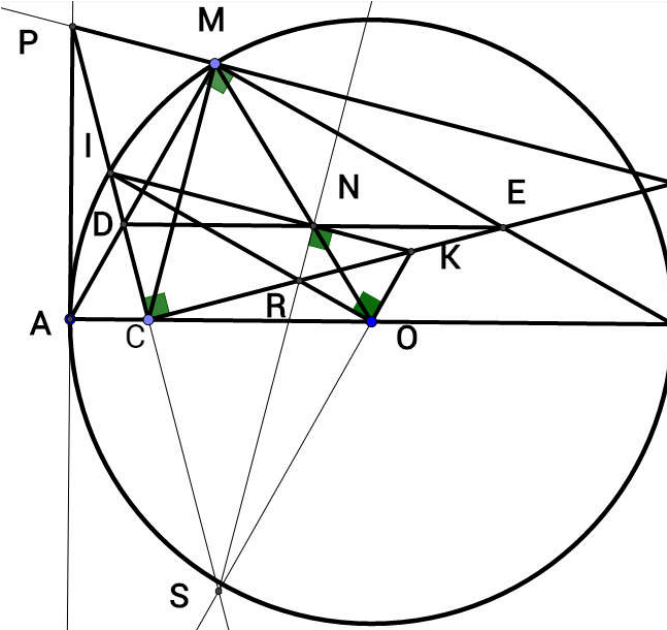


Đáp án và biểu điểm chấm

Câu	Đáp Án	Điểm
1a) (0,75 điểm)	A(4;4) thuộc (P) $\rightarrow a = 1$	0,25
	$\rightarrow (P) : y = \frac{x^2}{4}$	0,25
	Vẽ (P), Ghi đúng bảng giá trị	0,25
1b) (0,75 điểm)	(D) cắt (P) tại điểm có tung độ là 4 $\rightarrow A(4;4)$ (loại) ;	0,25
	$B(-4;4)$ (nhận)	0,25
	B thuộc (D) $\rightarrow m = \frac{-5}{12}$	0,25
	Vậy (D) : $y = \frac{-4}{5}x - \frac{4}{5}$	0,25
2a) (0,5 điểm)	$\Delta = (m-1)^2 + 24 > 0 \forall m$ vậy phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt Hoặc a, c trái dấu suy ra phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt	0,5
2b) (0,5 điểm)	Theo định lí vi-et ta có : $\begin{cases} x_1 + x_2 = 1 - m \\ x_1 \cdot x_2 = -6 \end{cases}$	0,25
	$A = (x_1^2 - 9)(x_2^2 - 4) = 72 - 4x_1^2 - 9x_2^2 = -(2x_1 + 3x_2)^2 \leq 0$	0,25
	MaxA=0 khi $2x_1 = -3x_2 \Leftrightarrow x_2^2 = 4 \Leftrightarrow x_2 = \pm 2 \Leftrightarrow x_1 = \mp 3$ Theo đề bài $x_1 > x_2 \rightarrow x_1 = 3; x_2 = -2$ Vậy ta có $x_1 + x_2 = 3 - 2 = 1 - m \Leftrightarrow m = 0$ (nhận)	0,25
Bài 3 (1 điểm)	Gọi x, y lần lượt là số học sinh nam, nữ ($x, y \in \mathbb{N}^*$) Theo đề bài ta có hệ phương trình: $\begin{cases} x + y = 50 \\ x = \frac{3}{2}y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 30 \\ y = 20 \end{cases}$ Vậy số học sinh nam là 30; số học sinh nữ là 20	0,25 0,25x2 0,25

Bài 4) (1 điểm)	Tỉ số % về thuế GTGT và BVMT: $(6095 - 5300):5300 = 15\%$ Già sử hộ B chỉ sử dụng ở mức giá là 11760 Thì số tiền phải trả là $20.6095 + 10.11760 = 233630$ đồng < 325400 đồng Vậy hộ B sử dụng nước ở mức giá 13100 đồng Nên số m ³ nước phải trả ở mức giá 13100 đồng là $(325400 - 233630):13100 = 7$ Vậy hộ B đã sử dụng $(20 + 10 + 7) = 37\text{m}^3$	0,5 0,5
5 (1 điểm)	Gọi x là số lượng khán giả đi xem phim lúc chưa giảm giá ($x \in \mathbb{N}^*$) 60000x (đồng) là số tiền thu được lúc chưa giảm giá Số lượng khán giả sau khi giảm giá là: $x.150\%$ Số tiền thu được sau khi giảm giá là: $60000x.125\%$ Vậy giá tiền số vé lúc giảm: $\frac{60000x.125\%}{x.150\%} = 50000$ (đồng)	0,25đ 0,5đ 0,25đ

<p>8a) (1 điểm)</p>	<p>Xét tứ giác APMC: Ta có $\widehat{PAC} + \widehat{PMC} = 90^\circ + 90^\circ = 180^\circ \rightarrow$ Tứ giác APMC nội tiếp có tâm I là trung điểm cạnh PC Chứng minh tương tự ta có CMQB là tứ giác nội tiếp nội tiếp $\rightarrow \widehat{MQC} = \widehat{MBO}$ (2 góc nội tiếp cùng chắn cung MC)</p>	<p>0,75đ 0,25đ</p>
<p>8b) (0,75 điểm)</p>	<p>Vì</p>  <p>$\widehat{DME} + \widehat{DCE} = 180^\circ$ nên tứ giác DMEC nội tiếp \rightarrow $\widehat{MED} = \widehat{MCD}$ (góc nội tiếp chắn cung MD) Mà $\widehat{MQC} = \widehat{MCD}$ (cùng phụ \widehat{MPC}) và $\widehat{MQC} = \widehat{MBC}$ (cmt) Nên $\widehat{MED} = \widehat{MBC}$ (theo vị trí đồng vị) nên $DE \parallel AB$ Áp dụng hệ quả Ta – let trong tam giác MAB và tam giác MAO Ta có $\frac{DN}{AO} = \frac{DE}{AB} \left(= \frac{MD}{MA} \right)$ mà $AB = 2AO \rightarrow DE = 2DN$</p>	<p>0,25đ 0,25đ</p>
<p>8c) (0,75 điểm)</p>	<p>Ta có K là tâm đường tròn ngoại tiếp tứ giác BQMC nên K là trung điểm của CQ. $\rightarrow OI$ là trung trực của AM, OK là trung trực của MB, IK là trung trực của MC (tính chất đường nội tâm) Do đó $AM \parallel OK$ (cùng vuông góc MB) Và $OI \parallel MB$ (cùng vuông góc với AM) Nên OK vuông góc với $OI \rightarrow \widehat{IOK} = 90^\circ$</p>	<p>0,25đ</p>

	<p>Mà $\widehat{ICK} = 90^\circ \rightarrow \widehat{ICK} = \widehat{IOK}$ suy ra ICOK nội tiếp đường tròn</p> <p>$\rightarrow \widehat{IKC} = \widehat{IOC}$ (1)</p> <p>CN = CM $\rightarrow N \in IK$</p> <p>Do OI là trung trực của AM mà tam giác AMO cân tại O nên OI là phân giác góc AOM $\rightarrow \widehat{MOI} = \widehat{AOI}$ (2)</p> <p>Mà IK // PQ (cùng vuông góc với MC) $\rightarrow \widehat{IKC} = \widehat{PQC}$ (2 góc đồng vị) (3)</p> <p>Từ (1), (2), (3) $\rightarrow \widehat{MOI} = \widehat{IKC}$ cùng nhìn cạnh RN nên NKOR nội tiếp</p> <p>Nên $\widehat{RNK} = 90^\circ$ suy ra RN vuông góc NK</p> <p>Gọi S là giao điểm của KO và IC. Áp dụng tính chất trục tâm ta có PC, NR, KO đồng qui tại S.</p>	0,25đ
		0,25đ
6 (1 điểm)	$\frac{AB}{A'B'} = \frac{OA}{OA'} = \frac{1}{3}$	1 đ
7 (1 điểm)	BAI TAP SGK 8 tập 2/100	1 đ