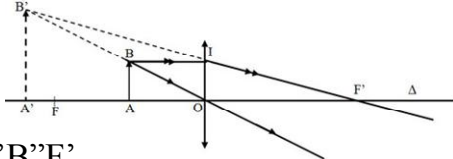


**ĐÁP ÁN**

<b>C Â U</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>ĐIỂM</b>
<b>1</b>	+ Lập bảng đúng + Vẽ đúng	<b>0,5 0,5</b>
	+ Tìm tọa độ giao điểm đúng: (1; -1) và (-2; -4)	<b>0,5</b>
<b>2</b>	$x^2 + 2mx + m^2 - 2m + 3 = 0$ $\Delta' = m^2 - m^2 + 2m - 3 = 2m - 3$ Phương trình có nghiệm $x_1, x_2 \Leftrightarrow \Delta' \geq 0 \Leftrightarrow 2m - 3 \geq 0 \Leftrightarrow m \geq \frac{3}{2}$	<b>0,5 0,25</b>
	<b>Tìm m để hai nghiệm <math>x_1, x_2</math> thỏa:</b> $12 - 2x_1x_2 + x_2^2 - 2mx_1 = 10m$ Theo hệ thức Vi-et ta có: $x_1 + x_2 = -2m \text{ và } x_1x_2 = m^2 - 2m + 3$ Ta có: $12 - 2x_1x_2 + x_2^2 - 2mx_1 = 10m$ $\Leftrightarrow 12 - 2x_1x_2 + x_2^2 + (x_1 + x_2)x_1 - 10m = 0$ $\Leftrightarrow 12 - 2x_1x_2 + x_2^2 + x_1^2 + x_1x_2 - 10m = 0$ $\Leftrightarrow (x_1 + x_2)^2 - 3x_1x_2 - 10m + 12 = 0$ $\Leftrightarrow 4m^2 - 3(m^2 - 2m + 3) - 10m + 12 = 0$ $\Leftrightarrow m^2 - 4m + 3 = 0$ $\Leftrightarrow m_1 = 1 \text{ (loại)} ; m_2 = 3 \text{ (nhận)}$	<b>0,25 0,25 0,25</b>
<b>3</b>	 <p>* c/m <math>\Delta OIF'</math> đd <math>\Delta A'B''F'</math></p> $\Rightarrow \frac{F'O}{F'A'} = \frac{OI}{A'B'} \Rightarrow \frac{2}{F'A'} = \frac{2}{5} \Rightarrow F'A' = 5 \Rightarrow OA' = F'A' - OF' = 5 - 2 = 3$ <p>* c/m <math>\Delta OAB</math> đd <math>\Delta OA'B'</math> <math>\Rightarrow</math></p> $\frac{OA}{OA'} = \frac{AB}{A'B'} \Rightarrow \frac{OA}{3} = \frac{2}{5} \Rightarrow OA = 1,2(m)$	<b>0,5 0,25</b>

	Vậy chú mèo đứng cách thấu kính 1,2 (m)	
4	<p><u>Giải:</u></p> <p>a) <math>m_{dd} = (m_{muoi} \cdot 100\%): C\%</math>  <math>= 20 \cdot 100 : 10</math>  <math>= 200 \text{ gam}</math></p> <p>b) <math>m_{nước} = m_{dd} - m_{muoi}</math>  <math>= 200 - 20</math>  <math>= 180 \text{ gam}</math></p>	<p><b>0,25</b></p> <p><b>0,5</b></p>
5	<p>Theo hình vẽ : <math>\Delta ABC</math> (<math>\hat{A} = 90^0</math>). <math>AC = 10</math>,  <math>\widehat{ACB} = 40^0</math>; <math>\widehat{ADB} = 35^0</math></p> <p>Vì góc nâng giảm nên anh ta di chuyển lùi ra xa ngọn tháp</p> <p>Xét <math>\Delta ABC</math> vuông tại A, ta có : <math>AB = AC \cdot \tan C = 10 \cdot \tan 40^0 \approx 8,4</math></p> <p>Xét <math>\Delta ABD</math> vuông tại A, ta có : <math>AD = AB \cdot \cot D = 8,4 \cdot \cot 35^0 \approx 12</math></p> <p>Vậy anh ta đứng cách ngọn tháp 12m</p>	<p><b>0,25</b></p> <p><b>0,5</b></p>
6	<p><u>Hướng dẫn</u> : (Diện tích phòng) = (diện tích gạch) x (số gạch)</p> <p>* Diện tích nền căn phòng là : <math>6 \cdot 8 = 48(m^2)</math></p> <p>* Diện tích một viên gạch là : <math>48 : 300 = 0,16</math></p> <p>* Kích thước viên gạch là : <math>\sqrt{0,16} = 0,4(m) = 40(cm)</math></p>	<p><b>0,25</b></p> <p><b>0,25</b></p> <p><b>0,25</b></p>
	<p>Số tiền để mua gạch lát hết căn phòng đó là:</p> <p style="text-align: center;"><math>300 \cdot 18000 = 5400000 \text{ đ}</math></p>	<b>0,25</b>
7	Chia số kWh điện sử dụng theo từng mức : $280 = 50 + 50 + 100 + 80$	<b>0,25</b>

		<p>Số tiền khi sử dụng 280kWh điện là : <b>0,25</b></p> <p><math>50.1484 + 50.1533 + 100.1786 + 80.2242 = 508810</math> (đ)</p> <p>Số tiền nhà bạn An phải trả là : <math>508810 + 508810.10\% = 559691</math> (đ)</p>	
<b>8</b>			
		<p>Chứng minh được tứ giác BFEC nội tiếp.</p> <p>Chứng minh được tứ giác AFHE nội tiếp.</p>	<p><b>0,5</b></p> <p><b>0,5</b></p>
		<p>Kẻ đường kính AK của (O)  chứng minh tứ giác BHCK là hình bình hành  mà I là trung điểm BC  <math>\Rightarrow</math> I là trung điểm HK  Vậy N, H, I, K thẳng hàng</p> <p>Xét <math>\triangle ANK</math> có  <math>\widehat{ANK} = 90^\circ</math> ( góc nội tiếp chắn nửa đường tròn đường kính AK)  <math>\Rightarrow \triangle ANK</math> vuông tại N  <math>\triangle ANH</math> vuông tại N</p>	<p><b>0,25</b></p> <p><b>0,25</b></p> <p><b>0,25</b></p>
		<p>Xét tứ giác ANFH có :</p> <p style="text-align: center;"><math>\widehat{ANH} = \widehat{AFH} = 90^\circ</math></p> <p>Vậy tứ giác ANFH nội tiếp đường tròn đường kính AH</p>	<b>0,25</b>

	<p>Mà tứ giác AFHE nội tiếp đường tròn đường kính AH(cmt) Nên A,F,H,E,N cũng thuộc đường tròn đường kính AH <math>\Rightarrow</math>Tứ giác ANFE nội tiếp đường tròn <math>\Rightarrow \widehat{NFM} = \widehat{NAC}</math> (1) Mặt khác : ANBC nội tiếp <math>\Rightarrow \widehat{NBM} = \widehat{NAC}</math> (2) Từ (1)(2) <math>\Rightarrow \widehat{NFM} = \widehat{NBM}</math> Vậy tứ giác NFBM nội tiếp.</p>	<p>0,25</p>
	<p>Ta có : BFEC nội tiếp <math>\Rightarrow \widehat{MBF} = \widehat{FEC}</math> Mà <math>\widehat{FEC} = \widehat{ANF}</math> (ANFE nội tiếp) Nên <math>\widehat{MBF} = \widehat{ANF}</math> Mặt khác <math>\widehat{MNF} + \widehat{MBF} = 180^\circ</math> (NFBM nội tiếp) <math>\Rightarrow \widehat{MNF} + \widehat{ANF} = 180^\circ \Rightarrow A, N, M</math> thẳng hàng.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>