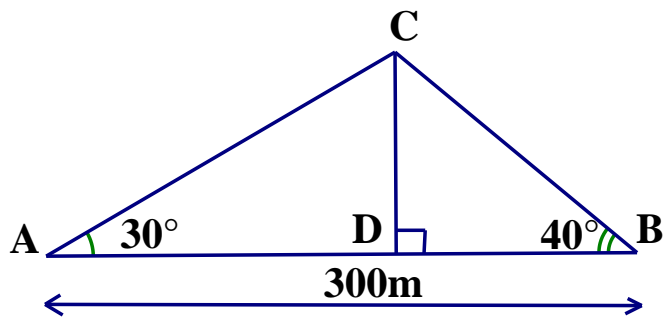


ĐÁP ÁN CHẤM TOÁN 9

<p>Câu 1 (1,5 đ)</p>	<p>Thực hiện phép tính:</p> <p>a) $A = 14 - 6\sqrt{5} + \sqrt{80} - \sqrt{25}$ $A = 14 - 6\sqrt{5} + 4\sqrt{5} - 5$ $A = 9 - 2\sqrt{5}$</p> <p>b) $B = \sqrt{16 + 8\sqrt{3}} - \frac{2\sqrt{6} - 6\sqrt{2}}{\sqrt{2} - 3}$ $B = \sqrt{(2\sqrt{3} + 2)^2} - \frac{2\sqrt{2}(\sqrt{2} - 3)}{\sqrt{2} - 3}$ $B = 2\sqrt{3} + 2 - 2\sqrt{2}$ $B = 2\sqrt{3} + 2 - 2\sqrt{2}$ $B = 2$</p>	<p>0,75</p> <p>0,75</p>
<p>Câu 2 (1 đ)</p>	<p>Gọi x (m) độ dài cạnh hình vuông. ĐK: $x > 0$, đơn vị: m. Diện tích hình vuông là x^2 (m²). Diện tích hình chữ nhật $\sqrt{30 + 10\sqrt{5}} \cdot (5 - \sqrt{5}) = 25 - 5 = 20$ (m²) Theo đề bài diện tích hai hình bằng nhau: $x^2 = 20 \Rightarrow x = 2\sqrt{5}$ (vì $x > 0$) Vậy độ dài cạnh hình vuông là $2\sqrt{5}$ m.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25x2</p> <p>0,25</p>
<p>Câu 3 (1,5 đ)</p>	<p>a) Bảng giá trị. Vẽ đồ thị</p> <p>b) Tìm được $a = 2$ Tìm được $b = -7$ và kết luận</p>	<p>0,25x 2</p> <p>0,25x 2</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>Câu 4 (1 đ)</p>	<p>a) $S = 3 + 30.t$</p> <p>b) $15 = 3 + 30t \Leftrightarrow t = 0,4$ (giờ) Thời gian Hòa đi từ nhà đến trường: $0,4 + 3 : 30 = 0,5$ (giờ) Vậy Hòa phải xuất phát từ nhà đến trường muộn nhất vào lúc 6g sáng.</p>	<p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>Câu 5 (1 đ)</p>	<p>Gọi số tiền bạn Văn đóng góp là x (ĐK: $x > 0$, đơn vị: đồng) Số tiền bạn Toán đóng góp là $1,5x$ (đồng) Số tiền bạn Anh đóng góp là 25%. $520\ 000 = 130\ 000$ (đồng) Cả ba bạn đóng góp được 520 000 đồng nên ta có phương trình: $x + 1,5x + 130\ 000 = 520\ 000 \Leftrightarrow x = 156\ 000$ Vậy số tiền Văn, Toán, Anh đóng góp lần lượt là: 156000 đồng, 234000 đồng, 130000 đồng.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25x2</p> <p>0,25</p>
<p>Câu 6 (0,5 đ)</p>		



Gọi CD là độ cao của máy bay
 AB là khoảng cách giữa hai người

Xét $\triangle ACD$ vuông tại D

$$\tan A = \frac{CD}{AD} \Rightarrow AD = \frac{CD}{\tan A} = \frac{CD}{\tan 30^\circ}$$

Xét $\triangle BCD$ vuông tại D

$$\tan B = \frac{CD}{BD} \Rightarrow BD = \frac{CD}{\tan B} = \frac{CD}{\tan 40^\circ}$$

Vì hai người đứng cách nhau 300m nên:

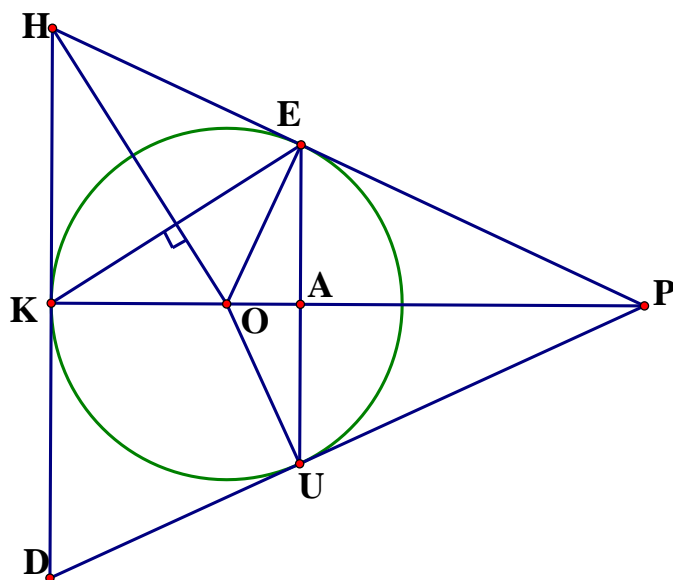
$$AD + BD = \frac{CD}{\tan 30^\circ} + \frac{CD}{\tan 40^\circ} = CD \left(\frac{1}{\tan 30^\circ} + \frac{1}{\tan 40^\circ} \right)$$

$$\Rightarrow CD \left(\frac{1}{\tan 30^\circ} + \frac{1}{\tan 40^\circ} \right) = 300$$

$$\Rightarrow CD = \frac{300}{\frac{1}{\tan 30^\circ} + \frac{1}{\tan 40^\circ}} = 102,6\text{m}$$

Độ cao máy bay vào lúc đó là 102,6 m.

Câu 7
 (3 đ)



	<p>a) Chứng minh: PO đi qua trung điểm A của EU.</p> <p>b) Tia đối của tia OP cắt đường tròn (O) tại K. Đường thẳng qua O, vuông góc với KE cắt tia PE tại H. Chứng minh: HK là tiếp tuyến của đường tròn (O).</p> <p>c) Trên tia PU lấy điểm D sao cho PH = PD. Chứng minh: Nếu $\frac{OA}{OP} = \frac{1}{4}$ thì O là trực tâm của ΔPHD</p> <p>Chứng minh: H, K, D thẳng hàng. Chứng minh : ΔPHD đều \Rightarrow O là trực tâm của ΔPHD</p>	<p>1đ</p> <p>1đ</p> <p>1đ</p>
--	---	-------------------------------