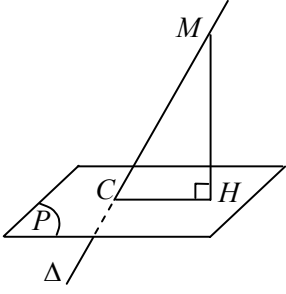
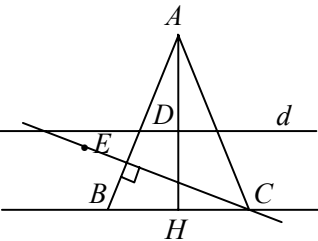


Câu	Đáp án	Điểm
	<p>2. (1,0 điểm)</p>  <p>Đường thẳng Δ có vector chỉ phương $\vec{v} = (2; 1; -1)$ và mặt phẳng (P) có vector pháp tuyến $\vec{n} = (1; -2; 1)$.</p> <p>Gọi H là hình chiếu của M trên (P), ta có $\cos \widehat{HMC} = \cos(\vec{v}, \vec{n})$.</p> <p>$d(M, (P)) = MH = MC \cdot \cos \widehat{HMC} = MC \cdot \cos(\vec{v}, \vec{n})$</p> <p>$= \sqrt{6} \cdot \frac{ 2-2-1 }{\sqrt{6} \cdot \sqrt{6}} = \frac{1}{\sqrt{6}}$.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>VII.a (1,0 điểm)</p>	<p>Ta có: $\bar{z} = (1 + 2\sqrt{2}i)(1 - \sqrt{2}i)$</p> <p>$= 5 + \sqrt{2}i$, suy ra:</p> <p>$z = 5 - \sqrt{2}i$.</p> <p>Phần ảo của số phức z bằng: $-\sqrt{2}$.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>VI.b (2,0 điểm)</p>	<p>1. (1,0 điểm)</p>  <p>Gọi H là trung điểm của BC, D là trung điểm AH, ta có $AH \perp BC$. Do đó tọa độ $D(x; y)$ thỏa mãn hệ:</p> $\begin{cases} x + y - 4 = 0 \\ x - y = 0 \end{cases} \Rightarrow (2; 2)$ <p>Đường thẳng BC đi qua D và song song d, suy ra BC có phương trình: $x + y + 4 = 0$.</p> <p>Điểm B, C thuộc đường thẳng $BC: x + y + 4 = 0$ và BC đối xứng nhau qua $H(-2; -2)$, do đó tọa độ B, C có dạng: $B(t; -t-4)$, $C(-4-t; t)$.</p> <p>Điểm $E(1; -3)$ nằm trên đường thẳng đi qua D và C của tam giác ABC, suy ra: $\overline{AB} \cdot \overline{CE} = 0$</p> $\Leftrightarrow (t-6)(5+t) + (-10-t)(-3-t) = 0$ $\Leftrightarrow 2t^2 + 12t = 0 \Leftrightarrow t = 0 \text{ hoặc } t = -6$ <p>Ta được: $B(0; -4)$, $C(-4; 0)$ hoặc $B(-6; 2)$, $C(2; -6)$.</p> <p>2. (1,0 điểm)</p> <p>Đường thẳng Δ đi qua điểm $M(-2; 2; -3)$, nhận $\vec{v} = (2; 3; 2)$ làm vector chỉ phương.</p> <p>Ta có: $\overline{MA} = (2; -2; 1)$, $[\vec{v}, \overline{MA}] = (7; 2; -10)$.</p> <p>Suy ra: $d(A, \Delta) = \frac{ [\vec{v}, \overline{MA}] }{ \vec{v} } = \frac{\sqrt{49+4+100}}{\sqrt{4+9+4}} = 3$.</p> <p>Cầu (S) là mặt cầu tâm A, cắt Δ tại B và C sao cho $BC = 8$. Suy ra bán kính của (S) là: $R = 5$.</p> <p>Phương trình (S): $x^2 + y^2 + (z+2)^2 = 25$.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>VII.b (1,0 điểm)</p>	<p>Ta có: $(1 - \sqrt{3}i)^3 = -8$.</p> <p>Do đó $\bar{z} = \frac{-8}{1-i} = -4 - 4i$, suy ra $z = -4 + 4i$.</p> <p>$\Rightarrow \bar{z} + iz = -4 - 4i + (-4 + 4i)i = -8 - 8i$.</p> <p>Vậy: $\bar{z} + iz = 8\sqrt{2}$.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

----- Hết -----