|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | **Cho hình chóp S.ABC,SA ⊥ (ABC).∆ABC không vuông ở B và C.Từ A kẻ AE vuông góc với BC,kẻ AH vuông góc với SE. Tìm khẳng định ĐÚNG trong các khẳng định sau:** |  |
| 2.A | \[AH \bot \left( {SBC} \right)\] |  |
| 2.B | \[AE \bot \left( {SBC} \right)\] |  |
| 2.C | \[BC \bot \left( {SAB} \right)\] |  |
| 2.D | \[AE \bot \left( {AHB} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết | * Bước 1: AH ⊥ SE * Bước 2: C/m: AH ⊥ BC (*chọn BC vì BC gần góc ⊥ nhất trong 3 cạnh SC,SB, BC*)   C/m: BC ⊥ (SAE) (đây là mặt phẳng chứa AH) ⇒ \[\left\{ \begin{gathered}  BC \bot AE\left( {gt} \right) \hfill \\  BC \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABC} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right.\]  \[\left. \begin{gathered}  BC \bot AE\left( {gt} \right) \hfill \\  BC \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABC} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ BC ⊥ (SAE)  \[\left. \begin{gathered}  AH \bot SE \hfill \\  AH \bot BC\left( {BC \bot \left( {SAE} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ AH ⊥ (SBC) |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | **Cho hình chóp S.ABC,SA ⊥ (ABC).∆ABC không vuông ở B và C.Từ A kẻ AE vuông góc với BC,kẻ AH vuông góc với SE. Tìm khẳng định SAI trong các khẳng định sau:** |  |
| 2.A | \[AH \bot \left( {SBC} \right)\] |  |
| 2.B | \[BC \bot \left( {SAB} \right)\] |  |
| 2.C | \[SA \bot \left( {ABC} \right)\] |  |
| 2.D | \[BC \bot \left( {SAH} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\left. \begin{gathered}  BC \bot AE\left( {gt} \right) \hfill \\  BC \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABC} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ BC ⊥ (SAE) ⇒ BC ⊥ (SAH)  \[\left. \begin{gathered}  AH \bot SE \hfill \\  AH \bot BC\left( {BC \bot \left( {SAE} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ AH ⊥ (SBC) |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.d** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.e** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |