|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | **Cho hình chóp S.ABCD.SA ⊥ (ABCD).Đáy là hình vuông.Từ A kẻ AE và AF lần lượt vuông góc với SB,SD.** **Khẳng định nào sau đây là ĐÚNG:** |  |
| 2.A | **AE ⊥ DF** |  |
| 2.B | **FS ⊥ BE** |  |
| 2.C | **AC ⊥ SB** |  |
| 2.D | **EF ⊥ SC** |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\left. \begin{gathered}  CD \bot AD\left( {hv\,\,ABCD} \right) \hfill \\  CD \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ CD ⊥ (SAD)  \[\left. \begin{gathered}  AF \bot SD \hfill \\  AF \bot CD\left( {CD \bot \left( {SAD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ AF ⊥ (SDC) ⇒ AF ⊥ SC (1)  \[\left. \begin{gathered}  CB \bot AB\left( {hv\,\,ABCD} \right) \hfill \\  CB \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ CB ⊥ (SAB)  \[\left. \begin{gathered}  AE \bot SB \hfill \\  AE \bot BC\left( {BC \bot \left( {SAB} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ AE ⊥ (SBC) ⇒ AE ⊥ SC (2)  (1),(2) ⇒ SC ⊥ (AEF) ⇒ SC ⊥ EF |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | **Cho hình chóp S.ABCD.SA ⊥ (ABCD).Đáy là hình vuông.Từ A kẻ AE và AF lần lượt vuông góc với SB,SD.**  **Khẳng định nào sau đây là SAI:** |  |
| 2.A | **DE ⊥ SB** |  |
| 2.B | **EF ⊥ SC** |  |
| 2.C | **AC ⊥ SB** |  |
| 2.D | **BD ⊥ SC** |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\left. \begin{gathered}  CD \bot AD\left( {hv\,\,ABCD} \right) \hfill \\  CD \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ CD ⊥ (SAD)  \[\left. \begin{gathered}  AF \bot SD \hfill \\  AF \bot CD\left( {CD \bot \left( {SAD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ AF ⊥ (SDC) ⇒ AF ⊥ SC (1)  \[\left. \begin{gathered}  CB \bot AB\left( {hv\,\,ABCD} \right) \hfill \\  CB \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ CB ⊥ (SAB)  \[\left. \begin{gathered}  AE \bot SB \hfill \\  AE \bot BC\left( {BC \bot \left( {SAB} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ AE ⊥ (SBC) ⇒ AE ⊥ SC (2)  (1),(2) ⇒ SC ⊥ (AEF) ⇒ SC ⊥ EF  \[\left. \begin{gathered}  AB \bot AD\left( {hv\,\,ABCD} \right) \hfill \\  SA \bot AD\left( {SA \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\] ⇒ AD ⊥ (SAB) ⇒ AD ⊥ SB  \[\left. \begin{gathered}  AD \bot SB \hfill \\  AE \bot SB \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ SB ⊥ (ADE) ⇒ DE ⊥ SB  \[\left. \begin{gathered}  BD \bot AC\left( {hv\,\,ABCD} \right) \hfill \\  BD \bot SA\left( {SA \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ BD ⊥ (SAC) ⇒ BD ⊥ SC |  |
|  |  |  |
| 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 |  |  |
| **1.f** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.g** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.h** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.i** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.j** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |