|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | **Cho hình chóp đều S.ABCD.O là tâm đáy.Từ O kẻ OI vuông góc với BC,Kẻ OK vuông góc với SI. Tìm khẳng định ĐÚNG trong các khẳng định sau:** |  |
| 2.A | \[AB \bot \left( {SAD} \right)\] |  |
| 2.B | \[CD \bot \left( {OKI} \right)\] |  |
| 2.C | \[BD \bot \left( {AKC} \right)\] |  |
| 2.D | \[OK \bot \left( {SBC} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | * O là giao điểm của AC và BD ⇒ OA = OC, OB = OD   Xét ∆SAC cân tại S, OA = OC ⇒ SO ⊥ AC (1)  Xét ∆SBD cân tại S, OB = OD ⇒ SO ⊥ BD (2)  Từ (1),(2) ⇒ SO ⊥ (ABCD) ⇒\[SO \bot \left( {ABI} \right)\]   * \[\left. \begin{gathered} * BC \bot OI\left( {gt} \right) \hfill \\ * BC \bot SO\left( {SO \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\ * \end{gathered} \right\}\]⇒ BC ⊥ (SOI)   \[\left. \begin{gathered}  SI \bot OK\left( {gt} \right) \hfill \\  BC \bot OK\left( {BC \bot \left( {SOI} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ OK ⊥ (SBC) |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | **Cho hình chóp đều S.ABCD.O là tâm đáy.Từ O kẻ OI vuông góc với BC,Kẻ OK vuông góc với SI. Tìm khẳng định SAI trong các khẳng định sau:** |  |
| 2.A | \[OK \bot \left( {SBC} \right)\] |  |
| 2.B | \[SO \bot \left( {ABI} \right)\] |  |
| 2.C | \[AD \bot \left( {SCD} \right)\] |  |
| 2.D | \[BC \bot \left( {SOI} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | * O là giao điểm của AC và BD ⇒ OA = OC, OB = OD   Xét ∆SAC cân tại S, OA = OC ⇒ SO ⊥ AC (1)  Xét ∆SBD cân tại S, OB = OD ⇒ SO ⊥ BD (2)  Từ (1),(2) ⇒ SO ⊥ (ABCD) ⇒\[SO \bot \left( {ABI} \right)\]   * \[\left. \begin{gathered} * BC \bot OI\left( {gt} \right) \hfill \\ * BC \bot SO\left( {SO \bot \left( {ABCD} \right)} \right) \hfill \\ * \end{gathered} \right\}\]⇒ BC ⊥ (SOI)   \[\left. \begin{gathered}  SI \bot OK\left( {gt} \right) \hfill \\  BC \bot OK\left( {BC \bot \left( {SOI} \right)} \right) \hfill \\  \end{gathered} \right\}\]⇒ OK ⊥ (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 |  |  |