|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | **Cho hình chóp S.ABC có SA = SB = SC = 2a. Tam giác ABC có AB = BC = 2a và CA = 3a. Tính thể tích của hình nón có đỉnh S và đáy là đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC** |  |
| 2.A | \[\frac{{32\pi {a^3}\sqrt 7 }}{{147}}\] |  |
| 2.B | \[\frac{{32\pi {a^3}\sqrt {21} }}{{167}}\] |  |
| 2.C | \[\frac{{32\pi {a^3}\sqrt {21} }}{{147}}\] |  |
| 2.D | \[\frac{{32\pi {a^3}\sqrt 7 }}{{167}}\] |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Hình chóp S.ABC có SA = SB = SC \[ \Rightarrow \] Chân đường cao hạ từ S là tâm đường tròn ngoại tiếp  \[\Delta \]ABC.  Gọi O là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC, R là bán kính đường tròn ngoại tiếp\[\Delta \]ABC\[ \Rightarrow \] SO\[ \bot \](ABC); BO = R  Tam giác ABC có AB = BC \[ \Rightarrow \]\[\Delta \]ABC cân tại B  Gọi M là trung điểm của AC  \[BM = \sqrt {A{B^2} - A{M^2}} = \frac{{a\sqrt 7 }}{2}\]  \[{S\_{ABC}} = \frac{1}{2}BM.AC = \frac{{3{a^2}\sqrt 7 }}{4}\]  \[R = \frac{{AB.AC.BC}}{{4{S\_{ABC}}}} = \frac{{4a\sqrt 7 }}{7} = OB\]  \[SO = \sqrt {S{B^2} - B{O^2}} = \sqrt {4{a^2} - {{\left( {\frac{{4a\sqrt 7 }}{7}} \right)}^2}} = \frac{{2a\sqrt {21} }}{7}\]  \[V = \frac{1}{3}.h.{S\_{\~n a\`u y}} = \frac{1}{3}.SO.\pi .O{B^2} = \frac{1}{3}.\frac{{2a\sqrt {21} }}{7}.\frac{{16\pi {a^2}}}{7} = \frac{{32\pi {a^3}\sqrt {21} }}{{147}}\] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 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 |  |  |