|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | **Cho hình chóp S.ABC đều có đường cao bằng** \[\frac{{a\sqrt {33} }}{3}\]**. Biết diện tích xung quanh của hình nón có đỉnh S và đáy là đường tròn nội tiếp tam giác ABC là** \[\frac{{\pi {a^2}\sqrt 5 }}{4}\]**. Tính đường sinh của hình nón.** |  |
| 2.A | \[a\sqrt 3 \] |  |
| 2.B | \[\frac{{a\sqrt 3 }}{6}\] |  |
| 2.C | \[\frac{{a\sqrt {15} }}{2}\] |  |
| 2.D | \[a\sqrt {15} \] |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Đặt AB = BC = CA = x  r là bán kính đường tròn nội tiếp\[\Delta \]ABC, R là bán kính đường tròn ngoại tiếp \[\Delta \]ABC.   * Gọi H là tâm đường tròn ngoại tiếp\[\Delta \]ABC. * \[\Delta \]ABC đều \[ \Rightarrow \] H vừa là tâm đường tròn ngoại tiếp\[\Delta \]ABC, vừa là tâm đường tròn nội tiếp\[\Delta \]ABC. * Hình chóp S.ABC đều\[ \Rightarrow \]SH\[ \bot \](ABC) * \[{S\_{ABC}} = \frac{{{x^2}\sqrt 3 }}{4}\] * \[r = \frac{{2{S\_{ABC}}}}{{AB + AC + BC}} = \frac{{2.\frac{{{x^2}\sqrt 3 }}{4}}}{{3x}} = \frac{{x\sqrt 3 }}{6}\] * \[l = \sqrt {S{H^2} + {r^2}} = \sqrt {\frac{{33{a^2}}}{9} + \frac{{{x^2}}}{{12}}} \] * \[{S\_{xq}} = \frac{{\pi {a^2}\sqrt 5 }}{4} \Leftrightarrow \pi .r.l = \frac{{\pi {a^2}\sqrt 5 }}{4} \Leftrightarrow r.l = \frac{{{a^2}\sqrt 5 }}{4}\]   \[ \Leftrightarrow \frac{{x\sqrt 3 }}{6}.\sqrt {\frac{{33{a^2}}}{9} + \frac{{{x^2}}}{{12}}} = \frac{{{a^2}\sqrt 5 }}{4}\]  \[ \Leftrightarrow \frac{{{x^4}}}{{144}} + \frac{{11{a^2}x}}{{36}} - \frac{{5{a^4}}}{{16}} = 0\]\[ \Leftrightarrow x = a\]  \[ \Rightarrow \] l = \[\frac{{a\sqrt {15} }}{2}\] |  |
| 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 |  |  |