|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Giới hạn nào sau đây có kết quả khác với các giới hạn còn lại: |  |
| 2.A | \[\lim \frac{{\sqrt {8{n^3} + 5n + 12} }}{{\sqrt {3{n^4} + 4} + 3}}\] |  |
| 2.B | \[\lim \frac{{2n - \sqrt {3{n^2} + 2} }}{{3{n^2} - 1}}\] |  |
| 2.C | \[\lim \frac{{101}}{{{{7.2}^n} - {5^n}}}\] |  |
| 2.D | \[\lim \frac{{3{n^3} - 5n + 1}}{{{n^3} + 4}}\] |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\lim \frac{{\sqrt {8{n^3} + 5n + 12} }}{{\sqrt {3{n^4} + 4} + 3}} = \lim \frac{{\sqrt {\frac{8}{n} + \frac{5}{{{n^3}}} + \frac{{12}}{{{n^4}}}} }}{{\sqrt {3 + \frac{4}{{{n^4}}}} + \frac{3}{{{n^2}}}}} = 0\] ;  \[\lim \frac{{2n - \sqrt {3{n^2} + 2} }}{{3{n^2} - 1}} = \lim \frac{{\frac{2}{n} - \frac{1}{n}\sqrt {3 + \frac{2}{{{n^2}}}} }}{{3 - \frac{1}{{{n^2}}}}} = 0\] ;  \[\lim \frac{{101}}{{{{7.2}^n} - {5^n}}} = \lim \frac{{\frac{{101}}{{{5^n}}}}}{{7.{{\left( {\frac{2}{5}} \right)}^n} - 1}} = 0\] ;  \[\lim \frac{{3{n^3} - 5n + 1}}{{{n^3} + 4}} = \lim \frac{{3 - \frac{5}{{{n^2}}} + \frac{1}{{{n^3}}}}}{{1 + \frac{4}{{{n^3}}}}} = 3\] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | Giới hạn nào sau đây có kết quả khác với các giới hạn còn lại: |  |
| 2.A | \[\lim \left( {{3^n} - {{4.4}^n} + 1} \right)\] |  |
| 2.B | \[\lim \left( {{6^n} - {3^n} + {2^{n + 1}}} \right)\] |  |
| 2.C | \[\lim \frac{{\sqrt {3{n^8} + 11{n^2} - 12} }}{{{n^3} - 8}}\] |  |
| 2.D | \[\lim \frac{{3{n^2} - 6n + 1}}{{\sqrt {{n^2} + 1} }}\] |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\lim \frac{{3{n^2} - 6n + 1}}{{\sqrt {{n^2} + 1} }} = \lim \frac{{3n - 6 + \frac{1}{n}}}{{\sqrt {1 + \frac{1}{{{n^2}}}} }} = + \infty \] ;  \[\lim \left( {{6^n} - {3^n} + {2^{n + 1}}} \right) = \lim {6^n}\left( {1 - {{\left( {\frac{1}{2}} \right)}^n} + 2.{{\left( {\frac{1}{3}} \right)}^n}} \right) = + \infty \] ;  \[\lim \frac{{\sqrt {3{n^8} + 11{n^2} - 12} }}{{{n^3} - 8}} = \lim \frac{{\sqrt {3{n^2} + \frac{{11}}{{{n^4}}} - \frac{{12}}{{{n^6}}}} }}{{1 - \frac{8}{{{n^3}}}}} = + \infty \] ;  \[\lim \left( {{3^n} - {{4.4}^n} + 1} \right) = \lim {4^n}\left( {{{\left( {\frac{3}{4}} \right)}^n} - 4 + \frac{1}{{{4^n}}}} \right) = - \infty \] ; |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** | Giới hạn nào sau đây có kết quả khác với các giới hạn còn lại: |  |
| 2.A | \[\lim \left( {{n^5} - {n^4} + 3} \right)\] |  |
| 2.B | \[\lim \left( {{n^3} - n + 1} \right)\] |  |
| 2.C | \[\lim \sqrt {2.{n^4} - n + 3} \] |  |
| 2.D | \[\lim \left( { - {n^4} + 2n + 5} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\lim \left( { - {n^4} + 2n + 5} \right) = \lim \left( { - {n^4}} \right)\left( {1 - \frac{2}{{{n^3}}} - \frac{5}{{{n^4}}}} \right) = - \infty \] ;  \[\lim \left( {{n^3} - n + 1} \right) = \lim {n^3}\left( {1 - \frac{1}{{{n^2}}} + \frac{1}{{{n^3}}}} \right) = + \infty \] ;  \[\lim \sqrt {2.{n^4} - n + 3} = \lim {n^2}\sqrt {2 - \frac{1}{{{n^3}}} + \frac{3}{{{n^4}}}} = + \infty \] ;  \[\lim \left( {{n^5} - {n^4} + 3} \right) = \lim {n^5}\left( {1 - \frac{1}{n} + \frac{3}{{{n^5}}}} \right) = + \infty \]; |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.d** | Giới hạn nào sau đây có kết quả khác với các giới hạn còn lại: |  |
| 2.A | \[\lim \left( {{{3.2}^n} - {5^{n + 1}} + 10} \right)\] |  |
| 2.B | \[\lim \frac{{\sqrt {2{n^4} - {n^2} + 7} }}{{3n + 5}}\] |  |
| 2.C | \[\lim \frac{{3n - {n^3}}}{{2n + 15}}\] |  |
| 2.D | \[\lim \left( {{2^n} - {{4.3}^n} + 1} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\lim \left( {{{3.2}^n} - {5^{n + 1}} + 10} \right) = \lim \left( {{{3.2}^n} - {{5.5}^n} + 10} \right) = \lim {5^n}\left( {3.{{\left( {\frac{2}{5}} \right)}^n} - 5 + \frac{{10}}{{{5^n}}}} \right) = - \infty \] ;  \[\lim \left( {{2^n} - {{4.3}^n} + 1} \right) = \lim {3^n}\left( {{{\left( {\frac{2}{3}} \right)}^n} - 4 + \frac{1}{{{3^n}}}} \right) = - \infty \] ;  \[\lim \frac{{3n - {n^3}}}{{2n + 15}} = \lim \frac{{3 - {n^2}}}{{2 + \frac{{15}}{n}}} = - \infty \] ;  \[\lim \frac{{\sqrt {2{n^4} - {n^2} + 7} }}{{3n + 5}} = \lim \frac{{\sqrt {2 - \frac{1}{{{n^2}}} + \frac{7}{{{n^4}}}} }}{{\frac{3}{n} + \frac{5}{{{n^2}}}}} = \frac{2}{0} = + \infty \] ; |  |
| 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 |  |  |