|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng ? |  |
| 2.A | z = (2 + 4i)(3 – 5i) + 7(4 – 3i) = \[54 + 19i\] |  |
| 2.B | \[z = \frac{{2 + i}}{{3 - 2i}}\]=\[\frac{4}{{13}} - \frac{7}{{13}}i\] |  |
| 2.C | z = (5 – i) + (7 + 3i) – (8 + i) \[ = 4 + i\] |  |
| 2.D | z = \[{\left( {1 - 2i} \right)^2}\]– (2 – 3i)(3 + 2i) = \[ - 15 - i\] |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[z = \left( {2 + 4i} \right)\left( {3 - 5i} \right) + 7\left( {4 - 3i} \right) = 26 + 2i + 14 - 21i = 40 - 19i\]  \[z = \frac{{2 + i}}{{3 - 2i}} = \frac{{\left( {2 + i} \right)\left( {3 + 2i} \right)}}{5} = \frac{{4 + 7i}}{5} = \frac{4}{5} + \frac{7}{5}i\]  \[z = {\left( {1 - 2i} \right)^2} - \left( {2 - 3i} \right)\left( {3 + 2i} \right) = 5 - 4i - 12 + 5i = - 7 + i\] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai ? |  |
| 2.A | \[{\left( {1 + i} \right)^3} - {\left( {1 - i} \right)^2} = - 2 + 4i\] |  |
| 2.B | \[z = \frac{1}{{\frac{{ - 1}}{2} + \frac{{\sqrt 3 }}{2}i}}\]=\[\frac{{ - 1}}{2} - \frac{{\sqrt 3 }}{2}i\] |  |
| 2.C | z = 4 – 3i +\[\frac{{1 + i}}{{2 + i}}\]= \[\frac{{23}}{4} - \frac{{14}}{5}i\] |  |
| 2.D | \[z = \frac{{\left( {3 + 2i} \right)\left( {1 - 3i} \right)}}{{1 + \sqrt 3 i}}\]\[ = \frac{{9 - 7\sqrt 3 }}{4} + \frac{{ - 7 + 9\sqrt 3 }}{4}i\] |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | z = 4 – 3i +\[\frac{{1 + i}}{{2 + i}}\]= \[\frac{{23}}{5} - \frac{{14}}{5}i\] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** | Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng ? |  |
| 2.A | \[z = \frac{{1 + \sqrt 2 i}}{{2 + \sqrt 3 i}}\]=\[\frac{{2 + \sqrt 6 }}{7} + \frac{{2\sqrt 2 + \sqrt 3 }}{7}i\] |  |
| 2.B | \[z = \frac{{5i}}{{2 - 3i}}\]\[ = \frac{{ - 15}}{{13}} - \frac{{10}}{{13}}i\] |  |
| 2.C | \[z = 1029{i^{2011}} + 1024{i^{2012}} = 1024 - 1029i\] |  |
| 2.D | \[z = \frac{{{{\left( {1 + i} \right)}^2}{{\left( {2i} \right)}^8}}}{{ - 2 + i}}\]= \[\frac{{32}}{5} + \frac{{16}}{5}i\] |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[z = 1029.{i^{2011}} + 1024.{i^{2012}} = 1029.{\left( {{i^2}} \right)^{1005}}.i + 1024.{\left( {{i^2}} \right)^{1006}} = - 1029i + 1024\] |  |
| 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 |  |  |