|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Cho \[A\left( {2;3;1} \right)\];\[B\left( {3;2;3} \right)\];\[C\left( {1;4; - 1} \right)\]. Tìm tọa độ điểm D sao cho ABCD là hình bình hành : |  |
| 2.A | \[D\left( {2;3; - 1} \right)\] |  |
| 2.B | \[D\left( {0;5; - 5} \right)\] |  |
| 2.C | \[D\left( {2; - 3; - 1} \right)\] |  |
| 2.D | Không tồn tại điểm D thỏa mãn |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\overrightarrow {AB} \left( {1; - 1;2} \right)\], \[\overrightarrow {AC} \left( { - 1;1; - 2} \right)\]  Ta có \[\frac{1}{{ - 1}} = \frac{{ - 1}}{1} = \frac{2}{{ - 2}} \Rightarrow \overrightarrow {AB} \]cùng phương với \[\overrightarrow {AC} \]  \[ \Rightarrow A,B,C\]thẳng hàng. \[ \Rightarrow \]không tồn tại điểm D để \[ABCD\]là hình bình hành |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | Cho \[A\left( {1;1;1} \right),B\left( {1;2;3} \right),C\left( { - 1;0;2} \right)\]. Tìm điểm \[D\]sao cho \[ABCD\]là hình bình hành |  |
| 2.A | \[D\left( { - 1;1;0} \right)\] |  |
| 2.B | \[D\left( { - 1; - 1;0} \right)\] |  |
| 2.C | \[D\left( {1;1;0} \right)\] |  |
| 2.D | \[D\left( {1; - 1;0} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\overrightarrow {BC} \left( { - 2; - 2; - 1} \right)\]  \[ABCD\]là hình bình hành\[ \Rightarrow \overrightarrow {AD} = \overrightarrow {BC} \]\[ \Rightarrow \overrightarrow {AD} \left( { - 2; - 2; - 1} \right)\]\[ \Rightarrow D\left( { - 1; - 1;0} \right)\] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** | Cho \[A\left( {2;1;1} \right),B\left( {1; - 1; - 2} \right),C\left( {0;1;2} \right)\]. Tìm điểm \[D\]để \[ABCD\] là hình bình hành? |  |
| 2.A | \[D\left( {1; - 3;5} \right)\] |  |
| 2.B | \[D\left( { - 1; - 3;5} \right)\] |  |
| 2.C | \[D\left( {1;3; - 5} \right)\] |  |
| 2.D | \[D\left( {1;3;5} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | \[\overrightarrow {BC} \left( { - 1;2;4} \right)\]  \[ABCD\]là hình bình hành\[ \Rightarrow \overrightarrow {AD} = \overrightarrow {BC} = \left( { - 1;2;4} \right)\]  \[ \Rightarrow D\left( {1;3;5} \right)\] |  |
| 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 |  |  |