|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Số người thiệt mạng do động đất và sóng thần ở Nhật Bản năm 2013 là 256 000 người. Dân số Nhật Bản sau thiên tai là 127,3 triệu người và tỉ lệ gia tăng dân số là 0,134%/năm. Hỏi sau bao nhiêu năm dân số tăng bù lại được số người đã thiệt mạng vì thiên tai? |  |
| 2.A | 1 năm |  |
| 2.B | 1,5 năm |  |
| 2.C | 2 năm |  |
| 2.D | 2,5 năm |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  Dân số ban đầu là P, tỉ lệ tăng dân số là r.  Dân số sau n năm là \[{P\_n} = P{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải  Số dân tăng sau n năm là \[{P\_n} = P{\left( {1 + r} \right)^n} - P = 256000\]  \[{P\_n} = 127300000\left[ {{{\left( {1 + 0,00134} \right)}^n} - 1} \right] = 256000\]  \[ \Leftrightarrow n = 1,5\]năm |  |
| 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 |  |  |