|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Dân số Lào đầu năm 2000 là 5,388 triệu người, đến cuối năm 2012 dân số là 6,77 triệu người. Tính tỉ lệ tăng dân số của Lào ? |  |
| 2.A | 1,77% |  |
| 2.B | 1,92% |  |
| 2.C | 1,34% |  |
| 2.D | 1,43% |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  Dân số ban đầu là \[{P\_0}\], tỉ lệ tăng dân số là r.  Dân số sau n năm là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải.  Từ đầu năm 2000 đến cuối năm 2012 là 13 năm  Dân số sau 13 năm từ năm 2000 là \[{P\_{13}} = 5,388{\left( {1 + r} \right)^{13}} = 6,77\]  \[ \Rightarrow r = 1,77\% \] |  |
| 5.Level | Đáp án B sai vì tính nhầm số năm là 12  Bài nhân bản thay đổi đầu năm, cuối năm. Đáp án nhiễu ko chú ý về năm  Chú ý:  từ đầu năm 2000 đến đầu năm 2012 là 12 năm  năm 2000 đến cuối năm 2012 là 13 năm  Cuối năm 2000 đến đầu năm 2012 là 11 năm |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** | Dân số một nước đầu năm 2005 là 24,89 triệu người, đến cuối năm 2018 dân số là 30,5 triệu người. Tính tỉ lệ tăng dân số của nước đó ? |  |
| 2.A | 1,25% |  |
| 2.B | 1,18% |  |
| 2.C | 2,1% |  |
| 2.D | 1,2% |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  Dân số ban đầu là \[{P\_0}\], tỉ lệ tăng dân số là r.  Dân số sau n năm là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải.  \[n = 14\]  \[\begin{gathered}  {P\_{14}} = 24,89{\left( {1 + r} \right)^{14}} = 30,5 \hfill \\  \Rightarrow r = 1,18\% \hfill \\  \end{gathered} \] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** | Dân số một nước cuối năm 2005 là 125,4 triệu người, đến đầu năm 2010 dân số là 130,75 triệu người. Tính tỉ lệ tăng dân số của nước đó ? |  |
| 2.A | 2,1% |  |
| 2.B | 1,4% |  |
| 2.C | 2,0% |  |
| 2.D | 1,05% |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  Dân số ban đầu là \[{P\_0}\], tỉ lệ tăng dân số là r.  Dân số sau n năm là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải.  \[\begin{gathered}  n = 4 \hfill \\  {P\_4} = 125,4{\left( {1 + r} \right)^4} = 130,75 \hfill \\  \Rightarrow r = 1,05\% \hfill \\  \end{gathered} \] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.d** | Dân số một nước đầu năm 2004 là 93,56 triệu người, đến đầu năm 2010 dân số là 100,6 triệu người. Tính tỉ lệ tăng dân số của nước đó ? |  |
| 2.A | 1,20% |  |
| 2.B | 1,21% |  |
| 2.C | 1,22% |  |
| 2.D | 1,19% |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  Dân số ban đầu là \[{P\_0}\], tỉ lệ tăng dân số là r.  Dân số sau n năm là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải.  \[\begin{gathered}  n = 6 \hfill \\  {P\_6} = 93,56{\left( {1 + r} \right)^6} = 100,6 \hfill \\  \Rightarrow r = 1,22\% \hfill \\  \end{gathered} \] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.e** | Dân số một nước cuối năm 2005 là 167,9 triệu người, đến cuối năm 2011 dân số là 189,4 triệu người. Tính tỉ lệ tăng dân số của nước đó ? |  |
| 2.A | 2,01% |  |
| 2.B | 2,04% |  |
| 2.C | 2,02% |  |
| 2.D | 2,03% |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  Dân số ban đầu là \[{P\_0}\], tỉ lệ tăng dân số là r.  Dân số sau n năm là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải.  \[\begin{gathered}  n = 6 \hfill \\  {P\_6} = 167,9{\left( {1 + r} \right)^6} = 189,4 \hfill \\  \Rightarrow r = 2,03\% \hfill \\  \end{gathered} \] |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |