|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Một người gửi 15 triệu đồng vào ngân hàng theo thể thức lãi kép kì hạn một quý với lãi suất 1,65% một quý. Hỏi sau bao lâu người đó có được ít nhất 20 triệu đồng (cả vốn lẫn lãi) từ số vốn ban đầu? (giả sử lãi suất không thay đổi) |  |
| 2.A | 4 năm |  |
| 2.B | 4 năm 5 tháng |  |
| 2.C | 5 năm |  |
| 2.D | 5 năm 6 tháng |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  +Gọi số vốn ban đầu là \[{P\_0}\], lãi suất là r mỗi kỳ  +Số tiền thu được sau n kỳ là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải:  Tìm N (quý) sao cho \[20 = 15{\left( {1 + 0,0165} \right)^n} \Leftrightarrow \frac{4}{3} = {\left( {1,0165} \right)^n} \Leftrightarrow n \approx 17,578\]quý =4 năm 5 tháng  Vậy sau khoảng 4 năm 5 tháng người gửi sẽ có ít nhất 20 triệu đồng từ số vốn 15 triệu đồng ban đầu |  |
| 5.Level | 2 |  |
| 6.Ghi chú | Nhân bản đổi lãi suất theo tháng, năm. Đáp án nhiễu quên chưa đổi |  |
| **1.b** | Một người gửi 25 triệu đồng vào ngân hàng theo thể thức lãi kép kì hạn một quý với lãi suất 2,1% một quý. Hỏi sau bao lâu người đó có được ít nhất 55 triệu đồng (cả vốn lẫn lãi) từ số vốn ban đầu? (giả sử lãi suất không thay đổi) |  |
| 2.A | 9 năm 5 tháng |  |
| 2.B | 9 năm |  |
| 2.C | 9 năm 6 tháng |  |
| 2.D | 10 năm |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  +Gọi số vốn ban đầu là \[{P\_0}\], lãi suất là r mỗi kỳ  +Số tiền thu được sau n kỳ là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải:  Tìm n (quý) sao cho \[55 = 25{\left( {1 + 0,021} \right)^n} \Leftrightarrow \frac{{11}}{5} = {\left( {1,021} \right)^n} \Leftrightarrow n \approx 37,94\]  Đáp số: 9 năm 6 tháng |  |
| 5.Level | 2 |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** | Một người gửi 20 triệu đồng vào ngân hàng theo thể thức lãi kép kì hạn một tháng với lãi suất 2,15% một tháng. Hỏi sau bao lâu người đó có được ít nhất 50 triệu đồng (cả vốn lẫn lãi) từ số vốn ban đầu? (giả sử lãi suất không thay đổi) |  |
| 2.A | 43 tháng |  |
| 2.B | 44 tháng |  |
| 2.C | 3 năm 7 tháng |  |
| 2.D | 4 năm |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  +Gọi số vốn ban đầu là \[{P\_0}\], lãi suất là r mỗi kỳ  +Số tiền thu được sau n kỳ là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải:  Tìm n (tháng) sao cho \[50 = 20{\left( {1 + 0,0215} \right)^n} \Leftrightarrow \frac{5}{2} = {\left( {1,0215} \right)^n} \Leftrightarrow n \approx 43,07\]  Đáp số: 44 tháng |  |
| 5.Level | 2 |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.d** | Một người gửi 20 triệu đồng vào ngân hàng theo thể thức lãi kép kì hạn một quý với lãi suất 1,23% một quý. Hỏi sau bao lâu người đó có được ít nhất 60 triệu đồng (cả vốn lẫn lãi) từ số vốn ban đầu? (giả sử lãi suất không thay đổi) |  |
| 2.A | 23năm |  |
| 2.B | 22 năm 5 tháng |  |
| 2.C | 89 quý |  |
| 2.D | 22 năm 6 tháng |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  +Gọi số vốn ban đầu là \[{P\_0}\], lãi suất là r mỗi kỳ  +Số tiền thu được sau n kỳ là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải:  Tìm n (quý) sao cho \[60 = 20{\left( {1 + 0,0123} \right)^n} \Leftrightarrow 3 = {\left( {1,0123} \right)^n} \Leftrightarrow n \approx 89,866\]  Đáp số: 22 năm 6 tháng |  |
| 5.Level | 2 |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.e** | Một người gửi 100 triệu đồng vào ngân hàng theo thể thức lãi kép kì hạn một quý với lãi suất 1,85% một quý. Hỏi sau bao lâu người đó có được ít nhất 200 triệu đồng (cả vốn lẫn lãi) từ số vốn ban đầu? (giả sử lãi suất không thay đổi) |  |
| 2.A | 9 năm 6 tháng |  |
| 2.B | 9 năm 5 tháng |  |
| 2.C | 37 quý |  |
| 2.D | 40 quý |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Phương pháp:  +Gọi số vốn ban đầu là \[{P\_0}\], lãi suất là r mỗi kỳ  +Số tiền thu được sau n kỳ là \[{P\_n} = {P\_0}{\left( {1 + r} \right)^n}\]  Giải:  Tìm n (quý) sao cho \[200 = 100{\left( {1 + 0,0185} \right)^n} \Leftrightarrow 2 = {\left( {1,0185} \right)^n} \Leftrightarrow n \approx 37,8\]  Đáp số: 9 năm 6 tháng |  |
| 5.Level | 2 |  |
| 6.Ghi chú |  |  |