

تمرین سوم درس تامین مالی املاک و مستغلات

محاسبه انواع رهن

۱. یک خریدار ملک نیاز دارد رهنی به ارزش ۱۰۰ هزار دلار وام بگیرد.
- ا. بانک یک رهن ۱۰ ساله به نرخ بهره ثابت که به صورت کامل مستهلک می‌شود و اقساط ماهانه است و نرخ بهره سالانه ۷٪ است (ماهانه برابر ۷/۱۲٪) است پیشنهاد می‌کند. نرخ پرداختی ماهانه را حساب کنید. (پرداختی وام نیز ثابت است)
- ب. فرض کنید متقاضی وامی که ۳۰ هزار دلار در سال انتهایی پرداخت شود (۱۰ سال) را ترجیح می‌دهد. پرداختی ماهانه این حالت را حساب کنید.
- ج. حال فرض کنید رهن وامی را که اقساط با نرخ g ماهانه رشد می‌کنند و وام کاملاً مستهلک می‌شود را ترجیح می‌دهد. در چه نقطه‌ای از g وام تبدیل به وام با استهلاک منفی می‌شود.
- د. گر نرخ بهره سالانه ثابت باشد، وام کاملاً مستهلک شود ماگزیمم مقدار g را بدست آورید که ارزش اصل وام همواره کمتر از ۱۲۵ هزار دلار بماند. (این محدودیت می‌تواند سیاست بانک باشد)
۲. وام مسکن در بانک مسکن دارای شرایط زیر است. ابتدا باید مبلغ ۲۹ میلیون ریال به مدت ۱۲ ماه در سپرده بانک مسکن قرار دهید. سپس می‌توانید وام ۲۰۰ میلیون ریالی را با اقساط زیر با بازپرداخت ماهانه در ۱۲ سال دریافت کنید. در هر مورد نرخ بهره وام را محاسبه کنید.
- ا. ۱۴۴ قسط ۲,۷۴۹,۲۵۰ ریالی
- ب. (پلکانی ۵ ساله) ۶۰ قسط ۳,۲۰۷,۴۹۸ ریال، ۶۰ قسط دوم به مبلغ ۳,۶۸۸,۶۲۲ ریال، و در نهایت ۲۴ قسط ۴,۲۴۱,۹۱۵ ریال
- ج. (پلکانی یک ساله) اقساط ماهانه در سال اول ۲,۵۸۰,۰۷۳ ریال، سال دوم ۲,۷۰۹,۹۱۶ ریال، سال سوم ۲,۸۴۵,۸۱۴ ریال، سال چهارم ۲,۹۸۷,۶۸۳ ریال، سال پنجم ۳,۱۳۷,۰۶۷ ریال، سال ششم ۳,۲۹۳,۹۲۰ ریال، سال هفتم ۳,۴۵۸,۶۱۶ ریال، سال هشتم ۳,۶۳۱,۵۴۷ ریال، سال نهم ۳,۸۱۳,۱۲۴ ریال، سال دهم ۴,۰۰۳,۷۸۱ ریال، سال یازدهم ۴,۲۰۳,۹۷۰ ریال، سال دوازدهم ۴,۴۱۴,۱۶۸ ریال
۳. در قراردادهای پلکانی بانک مسکن دو نوع است. یکی که سالیانه ۵٪ و دومی هر ۵ سال ۱۵٪ درصد اضافه می‌شود. حال با همان پرداختی اولیه پلکانی سه ساله، پیدا کنید اگر قرار بود هر ۳ سال x درصد اضافه شود، x باید چقدر می‌بود.