

Matematické aplikace v ekonomii zkouškové otázky

1. **Časové řady a jejich aplikace:** časová řada, typy časových řad, průměry a míry dynamiky časových řad (pojmy i ilustrovat na příkladech)
2. **Rozklad časových řad:** složky časové řady, typy trendu, interpolace a extrapolace (vše i ilustrovat graficky)
3. **Indexy:** typy ukazatelů, difference, indexy, příklady diferencí a indexů u časových řad
4. **Základní pojmy ve finanční matematice:** finanční matematika a gramotnost, úrok, věřitel a dlužník, úroková doba a úrokové období, úročení a jeho dělení
5. **Jednoduché úročení:** jednoduché polhůtní úročení, současná a budoucí hodnota kapitálu, jednoduché předlhůtní úročení, diskont (pojmy i ilustrovat na příkladech)
6. **Složené úročení:** polhůtní složené úročení, úročitel a odúročitel, úročení s častějším připisováním úroků, smíšené úročení (pojmy i ilustrovat na příkladech)
7. **Investiční rozhodování:** investiční trojúhelník, kritéria, podle kterých se analyzuje výnosnost investice (pravidlo čisté současné hodnoty, pravidlo vnitřní míry výnosnosti), vysvětlit také na konkrétních vlastních příkladech
8. **Spoření:** spoření, typy spoření (krátkodobé, ..., předlhůtní, ...), vysvětlit také na konkrétních vlastních příkladech
9. **Důchody:** důchod, současná a budoucí hodnota důchodu, klasifikace důchodů (dočasný, ..., předlhůtní, ..., bezprostřední, ..., roční, ...), vysvětlit také na konkrétních vlastních příkladech
10. **Úvěry:** úvěr, umořovací plán, splácení splátkami stejné výše, splácení při konstantním úmoru (druhy splácení vysvětlit na konkrétních příkladech)