

## 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, analýza trendové složky, typy trendu, interpolace a extrapolace (vše i ilustrovat graficky)
3. **Základní pojmy ve finanční matematice:** finanční matematika a gramotnost, úrok, věřitel a dlužník, úroková doba a úrokové období, úročení a jeho dělení
4. **Jednoduché úročení:** jednoduché polhútní úročení, současná a budoucí hodnota kapitálu, kontokorentní účet, jednoduché předlhútní úročení, diskont (pojmy i ilustrovat na příkladech)
5. **Složené úročení:** polhútní složené úročení, úročitel a odúročitel, úročení s častějším připisováním úroků, smíšené úročení (pojmy i ilustrovat na příkladech)
6. **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
7. **Spoření:** spoření, typy spoření (krátkodobé, ..., předlhútní, ...), vysvětlit také na konkrétních vlastních příkladech
8. **Důchody:** důchod, současná a budoucí hodnota důchodu, klasifikace důchodů (dočasný, ..., předlhútní, ..., bezprostřední, ..., roční, ...), vysvětlit také na konkrétních vlastních příkladech
9. **Úvěry:** úvěr, umořovací plán, splácení splátkami stejné výše, splácení při konstantním úmoru, vysvětlit také na konkrétních vlastních příkladech, RPSN
10. **Obligace:** obligace, nominální hodnota a cena obligace, kurz, kupónová platba, ..., klasifikace obligací, cena obligace, výnosnost
11. **Akcie:** akcie, nominální hodnota, základní a vlastní jmění, dividenda, cena akcie, dividendový diskontní model, výnosnost akcií