**Zopakujme si:**

Popíšeme si pojmy, s ktorými budeme pracovať pri riešení úloh z oblasti bankovníctva:

**K (S)** = vklad = kapitál = istina = **základ** = 100%

**p** = ročná úroková miera = **počet percent**

**u** = úrok = hodnota = **percentová časť**

**t** = úrokovacia doba (doba, za ktorú sa počítajú roky)

V bankách sa na výpočet úroku za určitý počet dní používajú rôzne metódy. Najčastejšie je to nemecká obchodná metóda, pri ktorej platí, že každý mesiac má 30 dní a každý rok má 360 dní.

Ak **t** = 1 úrok za 1rok:

Ak **t** = úrok za určitý počet mesiacov:

Ak **t** = úrok za určitý počet dní:

**Príklady:**

1. Aký veľký úrok pripíše banka ku vkladu 5000 eur za 4 mesiace pri ročnej úrokovej miere 2,5%

*Riešenie:*

K = 5000 €

t = 1 rok

p = 2,5%

u = ? Odpoveď: Banka k danému vkladu pripíše po zaokrúhlení úrok 41,67 €.

2. Koľko eur si musíme uložiť na trojmesačný termínovaný vklad s úrokovou mierou 2,5%, ak chceme, aby vklad vyniesol úrok 1100 eur?

*Riešenie:*

m = 3 mesiace

p = 2,5%

u = 1100 €

K = ? Odpoveď : Musíme vložiť 176 000 €

3. Pani Danka si uložila na ročný termínovaný vklad 10 000 € pri ročnej úrokovej miere 2%. Koľko eur bude mať pani Danka po polroku? (D.ú.)

4. Pri akej ročnej úrokovej miere by sme získali z vkladu 6 000€ za 3 mesiace úrok 60 eur? (D.ú.)

5. Do banky sme vložili 4 000€, úroková miera banky je 1,50 % p.a. Celú sumu aj s úrokmi chceme vybrať po deviatich mesiacoch. Aká by mala byť výška úrokov za toto obdobie? (D.ú.)

6. Veriteľ požičal dlžníkovi sumu 30 000€ s tým, že mu o dva mesiace dlžník vráti 31 000€. Aká je ročná úroková miera tejto pôžičky?

7. Pán Adam si požičal 25 000 € s tým, že po polroku vráti 29 500€. Pán Boris si požičal 24 000 € s tým, že o päť mesiacov vráti 27 650€. Kto si požičal výhodnejšie? (D.d.ú.)

8. Občan si 4. apríla vložil vklad 1200 eur pri ročnej úrokovej miere 3,5%. Aký veľký úrok mu pripíšu na konci roka?

*Riešenie:*

K = 1200 €

p = 3,5%

d = 27 (mesiac apríl) + 8 \* 30 (zvyšné mesiace do konca roka) = 27 + 240 = 267 dní

u = ?

Odpoveď: Na konci roka občanovi pripíšu úrok 31,15 €.

**9. Bonusová úloha:**

**Podnikateľ si dňa 14. januára zobral na nákup strojov úver 85 000 eur s ročnou úrokovou mierou 4,5%. Aký bude úrok, ktorý musel podnikateľ zaplatiť k úveru, ak je úver splatný 19. decembra toho istého roka?**

10. Pani Alica uložila 9.januára na účet s 16% p.a. sumu 3000 €. Bude môcť 1.júla toho istého roka vybrať z tohto účtu 3300 € na rodinnú dovolenku. Ak áno, koľko eur zostane na účte? Ak nie, koľko eur bude chýbať?

11. Pani Kristína si požičala 25.augusta 3000 € pri 9% p.a. Akú sumu musí zaplatiť na úrokoch, ak dátum splatnosti pôžičky je 1.december toho istého roka?

12. Rebeka si vzala úver v banke 100 000 € a chce ho splatiť za pol roka. Musí tak zaplatiť celkovú sumu 123 500 €. Aká je ročná úroková miera na tento úver?

13. Pán Oliver si uložil 12 000 € na 5 mesiacov pri 9% p.a. Bude si môcť z úrokov z tohto vkladu kúpiť televízor za 525 € ,

14. Pani Tatiana si uložila 2100 € na 5 mesiacov pri 4,7% p.a. Koľko vitamínových balíčkov bude môcť kúpiť z úrokov, ak 1 balíček stojí 10,30 € ?