

Důchodové připojištění

Autor: PaedDr. Zdenka Königsmarková
Vhodné zařazení: 9. ročník, Matematika,
tem. celek: Procenta, finanční matematika
Časová náročnost: 1 vyučovací hodina, domácí příprava
Ověření: 9.6.2012 9.A

Metodické poznámky:

Zařadíme v devátém ročníku po probrání složeného úrokování.

Vysvětlíme k čemu důchodové připojištění slouží, jaký je jeho význam.

Žáci si zjistí podmínky důchodového připojištění v dostupných institucích.

Vedeme žáky i k úvaze proč si spořit na důchod i proč stát toto spoření podporuje příspěvkem i daňovými úlevami.

Pracovní list s doplněním výpočtů za jednotlivé roky je delší práce, je možné využít znalostí žáků v programu Excel, mohou vytvořit tabulku pro výpočty.

Rychlejší žáci si mohou spočítat i příklad, kolik by si měli spořit, aby získali určitý příspěvek k důchodu.

Doplň tabulku pro další roky:

rok	uspořeno	st. Přísp.	Přibude	stav	úrok	Na konci roku
1	9600	1800	11400	11400	342	11742
2	9600	1800	11400	23142	694	23836
3	9600	1800	11400	35236	1057	36293
4	9600	1800	11400			
5	9600	1800	11400			
6	9600	1800	11400			
7	9600	1800	11400			
8	9600	1800	11400			
9	9600	1800	11400			
10	9600	1800	11400			
11	9600	1800	11400			
12	9600	1800	11400			
13	9600	1800	11400			
14	9600	1800	11400			
15	9600	1800	11400			
16	9600	1800	11400			
17	9600	1800	11400			
18	9600	1800	11400			
19	9600	1800	11400			
20	9600	1800	11400			
21	9600	1800	11400			
22	9600	1800	11400			
23	9600	1800	11400			
24	9600	1800	11400			
25	9600	1800	11400			
26	9600	1800	11400			
27	9600	1800	11400			
28	9600	1800	11400			
29	9600	1800	11400			
30	9600	1800	11400			
31	9600	1800	11400			
32	9600	1800	11400			
33	9600	1800	11400			
34	9600	1800	11400			
35	9600	1800	11400			
36	9600	1800	11400			
37	9600	1800	11400			
38	9600	1800	11400			
39	9600	1800	11400			
40	9600	1800	11400			xxxxxxxx

Poslední číslo vyděl 20 a pak 12, dostaneš tak měsíční příspěvek k důchodu.

Celkovou úsporu na dani podle současné skutečnosti dostaneš, když úlevu za rok vynásobíš 40. (540x 40).

Státní příspěvek je 150 Kč měsíčně, celkem tedy 12x 150x 40 Kč.

Kolik bude celková úložka klienta, kolik bude tedy celkový zisk na úrocích a státním příspěvku? Celková úložka klienta je 9600 ročně x 40 let. Zisk získáme, když od posledního čísla odečteme celkovou úložku klienta.

Kontrola:

rok	uspořeno	st. přísp.	přibude	stav	úrok	Na konci roku
1	9600	1800	11400	11400	342	11742
2	9600	1800	11400	23142	694	23836
3	9600	1800	11400	35236	1057	36293
4	9600	1800	11400	47693	1430	49123
5	9600	1800	11400	60523	1816	62339
6	9600	1800	11400	73739	2212	75951
7	9600	1800	11400	87351	2620	89971
8	9600	1800	11400	101371	3041	104412
9	9600	1800	11400	115812	3474	119286
10	9600	1800	11400	130686	3920	134606
11	9600	1800	11400	146006	4380	150386
12	9600	1800	11400	161786	4853	166639
13	9600	1800	11400	178039	5341	183380
14	9600	1800	11400	194780	5843	200623
15	9600	1800	11400	212023	6360	218383
16	9600	1800	11400	229783	6893	236676
17	9600	1800	11400	248076	7442	255518
18	9600	1800	11400	266918	8007	274925
19	9600	1800	11400	286325	8589	294914
20	9600	1800	11400	306314	9189	315503
21	9600	1800	11400	326903	9807	336710
22	9600	1800	11400	348110	10443	358553
23	9600	1800	11400	369953	11098	381051
24	9600	1800	11400	392451	11773	404224
25	9600	1800	11400	415624	12468	428092
26	9600	1800	11400	439492	13184	452676
27	9600	1800	11400	464076	13922	477998
28	9600	1800	11400	489398	14681	504079
29	9600	1800	11400	515479	15464	530943
30	9600	1800	11400	542343	16270	558613
31	9600	1800	11400	570013	17100	587113
32	9600	1800	11400	598513	17955	616468
33	9600	1800	11400	627868	18836	646704
34	9600	1800	11400	658104	19743	677847
35	9600	1800	11400	689247	20677	709924
36	9600	1800	11400	721324	21639	742963
37	9600	1800	11400	754363	22630	776993
38	9600	1800	11400	788393	23651	812044
39	9600	1800	11400	823444	24703	848147
40	9600	1800	11400	859547	25786	885333

Poslední číslo vyděl 20 a pak 12, dostaneš tak měsíční příspěvek k důchodu.

Měsíční příspěvek k důchodu by byl **3889 Kč**.

Celkovou úsporu na dani podle současné skutečnosti dostaneš, když úlevu za rok vynásobíš 40.

$540 \times 40 = \mathbf{21600 \text{ Kč}}$

Státní příspěvek je 150 Kč měsíčně, celkem tedy $12 \times 150 \times 40$ celkem **72000 Kč**.

Kolik bude celková úložka klienta, kolik bude tedy celkový zisk na úrocích a státním příspěvku?

Celková úložka klienta je 9600 ročně x 40 let. Zisk získáme, když od posledního čísla odečteme celkovou úložku klienta.

Celková úložka klienta je **384000 Kč**.

Zisk je $885333 - 384000 = \mathbf{501333 \text{ Kč}}$