

1PT-1xx Časová hodnota peněz

1PT-101 Jak velká bude roční efektivní úroková míra pro termínovaný bankovní účet spojený s 8% roční nominální úrokovou mírou a:

- a) s ročním skládáním úroků
- b) se čtvrtletním skládáním úroků
- c) s měsíčním skládáním úroků
- d) se spojitým skládáním úroků

1PT-102 Vaše banka nabízí Vaším klientům jeden typ účtu MC spojený s 9 % roční nominální úrokovou mírou a s měsíčním skládáním úroků. Jeden z Vašich dobrých klientů však požaduje čtvrtletní skládání (účet QC). Jakou výši roční nominální úrokové sazby při tomto skládání mu nabídnete, chcete-li zachovat stejné podmínky pro oba druhy účtů?

1PT-103 Jestliže jste vložili dnes na svůj účet 250 000 Kč a účet je spojený s 8 % roční nominální úrokovou mírou a:

- a) s ročním skládáním úroků
- b) s čtvrtletním skládáním úroků
- c) s měsíčním skládáním úroků

jak velkou částku si budete moci z tohoto účtu vyzvednout na konci 6. roku? Sazbu daně z úroků uvažujte 15 %.

1PT-104 Pokud byste si měli vybrat mezi tím, zda mít dnes 10 000 000 Kč nebo za osm let dostat 25 000 000 Kč, čemu dáte přednost? Roční nominální úroková míra s ročním skládáním úroků je 15 %. Předpokládejte zdanění úroků ve výši 19 %.

1PT-105 Kolik musíte dnes uložit na účet, abyste si mohli za pět let z tohoto účtu vyzvednout 1 200 000 Kč? Účet je spojený s 10% roční nominální úrokovou mírou a ročním skládáním úroků. Zdanění úroků uvažujte ve výši 15 %.

1PT-106 Jak velkou částku musíte na konci každého roku vložit do fondu, abyste měli koncem pátého roku k dispozici 3 000 000 Kč? Prostředky do fondu ukládáte na účet s 8% roční nominální úrokovou sazbou a s ročním skládáním. Úrok musíte zdanit 15% sazbou daně z příjmu.

1PT-107 Jak velkou částku musíte na začátku každého roku dát na spoření, abyste měli koncem sedmého roku k dispozici 4 000 000 Kč? Své úspory dáváte na účet s 9% roční nominální úrokovou sazbou a s ročním skládáním úroků. Úrok musíte dále zdanit 19% sazbou daně z příjmu.

1PT-108 Kolik za 8 let naspoříte, pokud budete ukládat vždy na konci roku částku 300 000 Kč do fondu s 9% roční nominální úrokovou mírou a ročním skládáním úroků? Úrok musíte dále zdanit 15% sazbou daně z příjmů.

1PT-109 Každý rok budete na začátku ledna ukládat do investičního fondu 80 000 Kč. Tento fond je spojen s 12% roční nominální úrokovou mírou a ročním skládáním úroků. Tyto úroky daníte sazbou 15 %. Kolik budete mít za 9 let spoření?

1PT-110 Za kolik jste vlastně prodali Vaši starou Multiplu, jestliže první platba provedená dnes byla ve výši 20 000 Kč a dále budou následovat 3 platby po 10 000 Kč na konci každého roku? Zvažujte 7% roční nominální úrokovou sazbu s ročním skládáním úroků. Neuvažujte zdanění.

1PT-111 Právě jste vyhrál v loterii města Brno. Výhra vypadá následovně: dnes dostanete 50 000 Kč a na konci každého dalšího roku (následujícím rokem počínaje) 40 000 Kč, a to po dobu 8 let. Zvažovaná úroková míra je 9 %. Jaká je současná hodnota výhry?

1PT-112 Společnost Vraník s.r.o. si vypůjčila 50 000 000 Kč na dobu 4 let při 10% úrokové míře. Všechny platby jsou prováděny na konci roku. Jak velká je roční platba? Sestavte amortizační schéma pro tuto půjčku. Zdanění úroků neuvažujte. Anuitní platbu zaokrouhlete na celé sto tisícikoruny.

1PT-2xx Riziko

1PT-201 Vaše firma vyrábějící viagru bude příští rok vzpřímeně čelit třem možným situacím:

Situace	Velký dobrý	Hodně budeš někde	Velký špatný
Zisk	450 mil. Kč	240 mil. Kč	- 250 mil. Kč
Pravděpodobnost	0,3	0,5	?

- Určete očekávaný zisk.
- Vypočtete směrodatnou odchylku.
- Vypočtete variační koeficient.

1PT-202 Máte portfolio kocovina složené ze dvou investic Zelená a Rum.

Investice	Očekávaný výnos	Vynaložený kapitál	Směrodatná odchylka
Zelená	4 000 000 Kč	15 000 000 Kč	500 000 Kč
Rum	6 000 000 Kč	25 000 000 Kč	700 000 Kč

- Určete očekávaný výnos v absolutním vyjádření.
- Určete očekávaný výnos v relativním vyjádření.
- Jak velký je korelační koeficient mezi investicemi, pokud je kovariance mezi oběma investicemi 40 mld. Kč?

1PT-203 Následující portfolia jsou jediná portfolia, která uvažujeme pro investování. Určete, které leží na efektivní hranici a které nikoliv.

Portfolio	Očekávaný výnos	Směrodatná odchylka
P	1,45	0,87
Y	2,25	0,98
Č	3,45	2,50
O	1,15	0,80
V	0,99	1,23
I	4,01	2,40
N	2,35	1,21
A	1,25	0,88

1PT-3xx Akcie a dluhopisy

1PT-301 Prodejce na hlaváku Vám nabízí dluhopis společnosti Bohemia Energy s 9% roční nominální kupónovou úrokovou mírou slibující splacení nominální hodnoty 1 000 Kč na konci šestého roku. Předpokládáme, že zvažovaná čistá úroková míra pro Vás činí 8 %. Úroky z dluhopisu jsou vypláceny vždy jednou na konci roku a zdanění úroků uvažujte na úrovni 15 %. Dluhopis se dnes obchoduje za svoji nominální hodnotu.

- Kolik činí současná hodnota dluhopisu dnes, ke dni jeho vystavení? Koupíte si tento dluhopis?
- Kolik činí výnos do doby splatnosti dluhopisu dnes, ke dni jeho vystavení? Koupíte si tento dluhopis?

1PT-302 Vaše kamarádka Tereza Vám nabízí dluhopis společnosti Honitba, s 12% roční nominální kupónovou úrokovou mírou. Tento dluhopis má nominální hodnotu 2 000 Kč a je splatný přesně za 8 let. Úroky se vyplácejí vždy jednou na konci roku. Zvažujte zdanění úroků ve výši 15 %. Vaše čistá úroková míra se pohybuje na úrovni 10 % a dluhopis si dnes můžete koupit za jeho nominální hodnotu.

- Kolik činí současná hodnota dluhopisu dnes, ke dni jeho vystavení? Koupíte si tento dluhopis?
- Kolik činí výnos do doby splatnosti dluhopisu dnes, ke dni jeho vystavení? Koupíte si tento dluhopis?

1PT-303 Na Brněnském trhu s dluhopisy se obchodují tyto následující dluhopisy:

Dluhopis	Tržní cena	Nominální hodnota	Kupónová míra	Splatnost v letech
Undatra	990 Kč	1 000 Kč	10 %	4
Houmles	4 200 Kč	4 000 Kč	14 %	6

Jaký dluhopis si koupíte? Vaše zvažovaná čistá úroková míra činí 9 % a úroky z dluhopisů se daní 15% daní z příjmů. Úroky z dluhopisů jsou vypláceny vždy na konci roku.

1PT-304 Zadání příkladu 303. Určete, zda si dluhopis koupíte podle výnosu do doby splatnosti.

1PT-305 Ozval se Vám váš kamarád ze základní školy, že prý teď dělá finančního poradce a zda byste nechtěli koupit dluhopis společnosti Shevtcheek a.s. Dluhopis slibuje roční kupónovou úrokovou míru 10 %, nominální hodnota dluhopisu činí 2 000 Kč, kupón je vyplácen vždy na konci pololetí a splatnost dluhopisu je 7 let. Zdanění úroků uvažujte 15%. Vaše zvažovaná čistá úroková míra činí 8 %. Koupíte si dluhopis za pouhých 2 099 Kč?

1PT-306 Máme možnost si koupit akcii společnosti Radiátor a.s. za současnou tržní cenu 1 990 Kč. Předpokládá se, že tržní cena se za jeden rok zvýší na 2390 Kč. Na základně znalosti její firemní politiky očekáváte, že výši dividendy na akcii před zdaněním bude na konci roku 200 Kč. Při výpočtu uvažujte dividendu po zdanění daňovou sazbou 15 %. Zvažovaná úroková míra pro Vás činí 10 %.

- Jak velká je současná hodnota této akcie k dnešnímu dni, na začátku roku, při předpokladu, že tuto akcii na konci roku odprodáte? Koupíte si akcii podle tohoto kritéria?
- Jak velký je celkový akciový výnos této akcie k dnešnímu dni, na začátku roku, při předpokladu, že tuto akcii na konci roku odprodáte? Koupíte si akcii podle tohoto kritéria?

1PT-307 Je Vám nabízena akcie společnosti Zelený list a.s. od které si slibujete, že z dnešní ceny 1 500 Kč vyroste za 1 rok o 6 %. Dále dle diskuze na novinkách.cz víte, že přinese dividendu 120 Kč. Uvažujte sazbu daně z dividend ve výši 15 %. Zvažovaná úroková míra pro Vás činí 14 %.

a) Jak velká je současná hodnota této akcie k dnešnímu dni, na začátku roku, při předpokladu, že tuto akcii na konci roku odprodáte? Koupíte si akcii podle tohoto kritéria?

b) Jak velký je celkový akciový výnos této akcie k dnešnímu dni, na začátku roku, při předpokladu, že tuto akcii na konci roku odprodáte? Koupíte si akcii podle tohoto kritéria?

1PT-308 Máte informace o následujících akciích obchodovaných na kapitálovém trhu:

Akcie	Tržní cena dnes	Očekávané dividendy	Oček. prodejní cena
Subaru	1 120 Kč	50, 50, 50, 50, 50 Kč	1 290 Kč
Mazda	1 090 Kč	3 roky žádné	1 450 Kč
Mitsubishi	990 Kč	40, 60, 80 Kč	990 Kč
Daihatsu	800 Kč	50, 120, 200, 180 Kč	1 240 Kč

Vaše náklady ušlé příležitosti jsou na úrovni 8 %. Dividendy jsou uvažované po zdanění. Koupíte si akcie? Které?

1PT-309 Společnost **FIFAJITSU** dosáhla za sledované období čistého zisku po zdanění ve výši 10 mil. Kč. Základní kapitál společnosti je tvořen 40 tisíci kusy akcií o nominální hodnotě 2 000 Kč, přičemž se tyto akcie obchodují za tržní cenu 2 500 Kč. Kolik činí ukazatel P/E?

1PT-4xx Daně

1PT-401 Vypočítejte čistou mzdu zaměstnance Pepy, který má měsíční hrubou mzdu 44 000 Kč. Pepa má 2 děti a jiné daňové zvýhodnění neuplatňuje. Uvažujeme daňové předpisy platné pro rok 2021.

1PT-402 Tvoje máma měla za rok tyto druhy příjmů: příjmy ze závislé činnosti 640 000 Kč, příjmy z podnikání (účetnictví) 400 000 Kč, skutečné výdaje k těmto příjmům 260 000 Kč, příjmy z kapitálového majetku 20 000 Kč a příjmy z pronájmu činily 120 000 Kč, výdaje k těmto příjmům činily 30 000 Kč. Kolik činí základ daně a splatná daň? Tvoje máma uplatňuje slevu na poplatníka a slevu na 2 děti. Na zálohách na dani zaplatila 30 636 Kč.

1PT-403 Pan Honimír vykázal za rok následující příjmy a výdaje: příjmy z podnikání (fotografická činnost) činily 1,5 mil. Kč, skutečné náklady 1,1 mil. Kč, na hlavní pracovní poměr vydělal 300 tis. Kč, dále měl příjmy z pronájmu 150 tis. Kč a výdaje k pronájmu činily 50 % příjmů, na finančním trhu vydělal 200 tis. Kč a během roku daroval 9 tis. Kč kostelu a 2x daroval svoji vlastní krev. Honimír nemá děti, takže uvažujte pouze základní slevu na dani. Kolik činí základ daně a daň z příjmů?

1PT-404 Společnost UROD a.s. vykázala za účetní období výsledek hospodaření před zdaněním ve výši 40 mil. Kč., účetní daňově neuznatelné náklady činily 10 mil. Kč, účetní daňově neúčinné výnosy činily 4 mil. Kč a odečitatelné položky od základu daně činí 2 mil. Kč. Sazba daně z příjmů činí 19 % a sleva na dani společnosti činí 60 tis. Kč. Vypočtete splatnou daň z příjmů právnické osoby a výsledek hospodaření po zdanění.

1PT-405 Společnost ŽUMPA a.s. má následující strukturu účetních a daňových nákladů a výnosů:

Celkové účetní výnosy	500 000 000 Kč
Celkové účetní náklady	370 000 000 Kč
Účetní odpisy	5 000 000 Kč
Daňové odpisy	6 000 000 Kč
Další daňově neuznatelné náklady	3 500 000 Kč
Výnosy osvobozené od daně z příjmu	1 200 000 Kč
Výnosy již zdaněné	800 000 Kč
Další daňově uznatelné náklady	1 100 000 Kč
Sleva na dani z titulu zaměstnávání ZP osob	120 000 Kč
Sazba daně z příjmů	19 %
Na zálohách na dani zapláceno	10 000 000 Kč

Vypočtete splatnou daň z příjmů, závazek / pohledávku vůči finančnímu úřadu a čistý zisk po zdanění.

1PT-406 Společnost VAŠE HOVNA NAŠE RADOST se rozhodla pořídit Hovnocuc za 5 mil. Kč. Automobil je zařazen do 2. odpisové skupiny, vypočtete rovnoměrné a zrychlené daňové odpisy a daňovou úsporu v každém roce. Daňová sazba činí 19 %.

1PT-407 Vypočítejte daňovou úsporu z titulu následujících položek, při sazbě daně 19 %:

- Nákup materiálu za 240 000 Kč
- Spotřeba materiálu za 240 000 Kč
- Spotřeba energie za 150 000 Kč
- Náklady na reprezentaci za 60 000 Kč
- Nákladové úroky ve výši 300 000 Kč
- Pořízení automobilu za 1 200 000 Kč
- Účetní odpisy 200 000 Kč
- Daňové odpisy 132 000 Kč
- Sleva na dani ve výši 60 000 Kč

2PT-1xx Finanční analýza

2PT-101 Společnost Samohonka prodává svůj produkt za jednotkovou cenu 160 Kč/l. Variabilní náklady na výrobu jednoho produktu činí 90 Kč/l. Fixní náklady uvažujte ve výši 7 mil. Kč.

- Kolik činí bod zvratu?
- Kolik činí výnosy v bodě zvratu?
- Kolik musí společnost prodat samohonky, aby dosáhla zisku 1,4 mil. Kč?
- Kolik by v tomto případě činily výnosy?

2PT-102 Máte zadané následující účetní údaje o společnosti Tvrdá játra:

Výsledek hospodaření před zdaněním	11 000 tis. Kč
Nákladové úroky	1 000 tis. Kč
Základ daně	10 000 tis. Kč
Sazba daně	20 %
Vlastní kapitál k 1. 1.	60 000 tis. Kč
Vlastní kapitál k 31. 12.	70 000 tis. Kč
Aktiva k 1. 1.	110 000 tis. Kč
Aktiva k 31. 12.	130 000 tis. Kč

Kolik činí následující ukazatele:

- Rentabilita vlastního kapitálu
- Rentabilita celkového kapitálu v hrubé podnikové podobě
- Rentabilita celkového kapitálu v čisté podnikové podobě
- Věřitelské riziko
- Úrokové krytí

2PT-103 O společnosti Tuzemák jste se dozvěděli následující informace:

Celkové výnosy	600 000 tis. Kč
Celkové náklady	480 000 tis. Kč
Aktiva k 1. 1.	570 000 tis. Kč
Aktiva k 31. 12.	630 000 tis. Kč
Tržní cena akcie	3 000 Kč/ks
Počet akcií	100 000 ks
Průměrný přep. fyzický počet zaměstnanců	250 ks

Kolik činí následující ukazatele:

- Rentabilita výnosů
- Rentabilita nákladů
- Nákladovost výnosů
- Rentabilita aktiv v čisté podnikové podobě
- Tržní kapitalizace
- Ukazatel P/E
- Produktivita práce z výnosů

2PT-104 O společnosti Zelená s mlíkem víte následující hodnoty:

Průměrný stav aktiv v roce	400 000 tis. Kč
Průměrný stav zásob v roce	80 000 tis. Kč
Průměrný stav pohledávek z OV v roce	60 000 tis. Kč
Průměrný stav peněžních prostředků v roce	40 000 tis. Kč
Průměrný stav kr. závazků z OV v roce	50 000 tis. Kč
Celkové výnosy	500 000 tis. Kč
Rok má	360 dní

Kolik činí následující ukazatele:

- Doba obratu aktiv
- Doba obratu zásob
- Doba obratu pohledávek
- Doba obratu závazků
- Obchodní deficit
- Běžná likvidita
- Pohotová likvidita
- Okamžitá likvidita
- Pracovní kapitál

2PT-105 Byly vám předloženy informace o společnosti Zdravá cirhóza:

Rentabilita aktiv	15 %
Vlastní kapitál k 1. 1.	110 000 tis. Kč
Vlastní kapitál k 31. 12.	130 000 tis. Kč
Tržní cena akcie	800 Kč/ks
Počet akcií	60 000 ks
Sazba daně z příjmu	19 %
Základ daně z příjmu	60 000 tis. Kč
Úrokové náklady	4 600 tis. Kč
Výsledek hospodaření před zdaněním	41 400 tis. Kč

Kolik činí následující ukazatele:

- Ukazatel P/E
- Věřitelské riziko
- Úrokové krytí
- Rentabilita vlastního kapitálu

2PT-106 O společnosti Zeman a.s. jsou známy tyto informace:

Průměrný přep. fyzický počet zaměstnanců	120 ks
Rok má	360 dní
Věřitelské riziko	0,40
Průměrná aktiva	100 000 tis. Kč
Rentabilita výnosů	10 %
Celkové náklady	45 000 tis. Kč

Kolik činí následující ukazatele:

- a) Doba obratu aktiv
- b) Rentabilita vlastního kapitálu
- c) Produktivita práce z výnosů

2PT-107 O společnosti Nalítá kačenka jsou známy tyto informace:

Rok má	360 dní
Celkové výnosy	144 000 tis. Kč
Průměrné kr. závazky z OV	44 000 tis. Kč
Doba obratu peněžních prostředků	40 dní
Doba splatnosti kr. pohledávek z OV	100 dní
Průměrný stav zásob v roce	28 000 tis. Kč

Kolik činí následující ukazatele:

- a) Běžná likvidita
- b) Pracovní kapitál
- c) Obchodní deficit
- d) Doba obratu zásob

2PT-108 Dozvěděli jste se tyto informace o společnosti Pivo dělá krásná těla a.s.:

Účetní VH po zdanění	455 000 tis. Kč
Základ daně z příjmů	500 000 tis. Kč
Sazba daně z příjmů	19 %
Úrokové náklady	50 000 tis. Kč
Aktiva	2 000 000 tis. Kč
Věřitelské riziko	0,35
Počet akcií	100 000 ks
Tržní cena akcie	20 000,00 Kč/ks

Kolik činí následující ukazatele:

- a) Úrokové krytí
- b) Rentabilita vlastního kapitálu
- c) Tržní kapitalizace
- d) Ukazatel P/E

2PT-109 Dozvěděli jste se tyto informace o společnosti Luxusní záchytka a.s.:

Doba obratu zásob	49 dní
Doba obratu peněžních prostředků	22 dní
Krátkodobý finanční majetek	0 tis. Kč
Krátkodobé pohledávky	40 700 tis. Kč
Krátkodobá pasiva	29 700 tis. Kč
Výnosy	396 000 tis. Kč
Rok má	360 dní

Kolik činí následující ukazatele:

- a) Běžná likvidita
- b) Pracovní kapitál
- c) Obchodní deficit
- d) Okamžitá likvidita

2PT-110 Dozvěděli jste se tyto informace o společnosti Nalitá vrána:

Doba obratu pohledávek	50 dní
Obchodní deficit	-10 dní
Zásoby	50 000 tis. Kč
Krátkodobý finanční majetek	2 000 tis. Kč
Peněžní prostředky	10 000 tis. Kč
Výnosy	540 000 tis. Kč
Rok má	360 dní

Kolik činí následující ukazatele:

- a) Běžná likvidita
- b) Okamžitá likvidita
- c) Pracovní kapitál

2PT-201 Stanovte optimální velikost dodávky materiálu společnosti Žůžo labůžo, která se zabývá výrobou ručně balených jointů. Plánovaná roční spotřeba suroviny pro výrobu jointů je 80 000 gramů. Skladovací náklady uvažujte ve výši 10 Kč/g a pořizovací náklady na jednu dodávku činí 4 000 Kč. Dále určete celkové pořizovací a celkové skladovací náklady firmy.

2PT-202 Sestavte Millerův a Orrův model a vypočtete horní limit a bod návratu. Výchozí předpoklady: směrodatná odchylka peněžních toků činí 750 tis. Kč, roční diskontní úroková míra činí 3,65 %, transakční náklady spojené s nákupem či prodeje pokladničních poukázek jsou ve výši 100 tis. Kč. Dolní limit má výši 2,5 mil. Kč. Rok má 365 dní.

2PT-203 Rozhodněte pomocí metody čisté současné hodnoty a metody indexu čisté současné hodnoty, kterou z následujících dvou investic budete realizovat. Rozhodnout se můžete pouze pro jednu z nich. Zvažovaná úroková míra činí 10 % a veškeré hodnoty níže uvedené jsou v mil. Kč.

Investice / Období	0	1	2	3	4	5	6
Undatra	-400	-60	160	180	200	200	200
Veverka	-400	60	120	120	140	160	160

2PT-204 Tentokrát se rozhodněte pomocí metody prosté doby návratnosti, kterou z těchto následujících investic budete realizovat. Rozhodnout se můžete pouze pro jednu z nich. Zvažovaná úroková míra činí 10 % a veškeré hodnoty níže uvedené jsou v mil. Kč.

Investice / období	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Delta	-300	40	40	50	50	60	60	70	90
Lambáda	-300	60	-30	80	40	80	-100	-15	80
Sigma	-300	70	80	80	80	80	-110	-200	-110
Omikron	-300	30	30	40	50	50	50	50	100

2PT-205 Tentokrát se rozhodněte pomocí metody diskontované doby návratnosti, kterou z těchto následujících investic budete realizovat. Rozhodnout se můžete pouze pro jednu z nich. Zvažovaná úroková míra činí 10 % a veškeré hodnoty níže uvedené jsou v mil. Kč.

Investice / období	0	1	2	3	4	5	6	7
Adolf	-500	120	120	140	-80	-80	120	120
Andrej	-500	90	100	120	120	138	138	158
Miloš	-500	150	150	150	100	95	85	80
Václav	-500	50	-30	60	-80	80	80	90

2PT-206 Společnost Honitba a.s. oznámila vyplacení akciové dividendy spočívající v bezplatném rozdělení čtyř nových akcií ke každé současné akcii, tzn., že každý současný majitel jedné akcie dostane po výplatě akciové dividendy k této své dosavadní akcii navíc ještě čtyři další akcie. Aktuální tržní cena akcií činí 2 500 Kč. Vy vlastníte 100 ks těchto akcií a očekává se, že po vyplacení akciové dividendy klesne cena těchto akcií o 60 %. Budete v plusu nebo v mínusu?