



VSTUPNÍ ZKOUŠKA

Název komplexní zkoušky/projektu

Procenta v praxi

Kód zkoušky

MA-u-3/AD15

Využitelnost komplexní zkoušky

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

M (EQF úroveň 4)

Vzdělávací oblasti

MA - Matematika a její aplikace

Vazba na vzdělávací modul(y)

Operace s čísly (Aritmetika) (M)

Posloupnosti a finanční matematika

Á kolo

Integrovaný střední škola živnostenská, Plzeň, Á kroupova 13, Á kroupova, Plzeň - Jižní Pásmo stá

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Personální a sociální kompetence, Matematické kompetence

Datum vytvoření

29. 09. 2019 20:35

Délka/časová náročnost - Odborná vzdělávací

4

Délka/časová náročnost - Všeobecná vzdělávací

8

Poznámka k účelu zkoušky

Ročník(y)

3. ročník, 4. ročník

Účel zkoušky

individuální, skupinové

Doporučený počet žáků

3

Charakteristika/anotace

Komplexní zkouška se zaměřuje na využití procentového počtu v ekonomice a finančních větech, rozvíjí finanční gramotnost žáků. Cílem je, aby se žák orientoval v běžných finančních pojmech (úrok, daň, akcie, dividendy, tržba a nominální cena, hrubá a čistá výnos) a žák zvládl základní zkoušky s využitím procentového počtu (vypočet úroku, daně, z příjmu, dividendy) s využitím kalkulačky a tabulkového procesoru Excel.

Ďalej se seznámá s danými pojmy a odvodí určení vzorce pro výpočet ároku, zdanění, celkové hodnoty portfolia. Potébná dovednosti nejdrve procvičí pomocí práci s pracovními listy.

Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace

Obsahová oblast: Aritmetika

Obsahová podokruh: Operace s čísly

Využití a vnitřní tematické celky:

- Matematika (M): Operace s čísly a procentová poáet
- Ekonomika (E): Jednoduché áročení, Daně z příjmu, Akcie
- Informační a komunikační technologie (IKT): Práce s programy Office a MS Excel

JÁDRO ŠLOHY

Očekávaná výsledky učení

Žák

- aplikuje matematické znalosti pomocí výpočtech procentového poátu na kalkulačce
- určí kapitál, árokovou mru, árok pmed i po zdanění
- uplatňuje tyto dovednosti pomocí práci v tabulkovém procesoru Excel, odvodí vzorce pro výpočet dividendy, daně z příjmu, tržní hodnoty vybraných akcií, celkové tržní ceny vybraného portfolia akcií a výnosu z něj
- samostatně používá informační a komunikační technologie, získané informace zpracuje a vyhodnotí
- interpretuje získané údaje, prezentuje vlastní postupy a řešení
- osvojuje si práci v támu

Specifikace hlavních učebních áinností ák/aktivit projektu v. doporučeného áasového rozvrhu

- zadání álohy, specifikace požadavků (1 h)
- výpočty (6 h)
- tvorba tabulky v MS Excel (2 h)
- obhajoba práce s diskuzí k problémům (2 h)
- zhodnocení projektu, rozbor chyb (1 h)

Metodické doporučení

1. dle álohy

- zadání álohy, specifikace požadavků a ptesné definování požadovaných výstupů álohy, určení pravidel a podmínek realizace

2. dle álohy (individuální a skupinová práce); M

- výpočty a áci si zopakují a upevní výpočet procentového poátu na kalkulačce (pracovní list 1), procvičí výpočet ároku z kapitálu pmed zdanění a po zdanění v etně; výpočtu árokové mry (pracovní list 2)

3. dle álohy (individuální a skupinová práce); E

- áci vyřeší álohy spojené s cennými papíry: výpočet dividendy pmed a po zdanění, výpočet tržní hodnoty akcií a zvoleného portfolia, výpočet výnosu z kapitálu (pracovní list 3)

4. dle álohy (skupinová práce); IKT

- áci vytvoří tabulku v MS Excel podle zadání (pracovní list 4), nedefinují pteslu álohy vzorce

5. dle álohy

- skupiny áků obhajují svoji práci, vysvětlí vlastní postup pmed tádou
- shrnutí celkové realizace projektu, zvýšení kladů, shrnutí chyb

Způsob realizace

teoreticko-praktický áloha

másto realizace: učebna, počítačová učebna

Pomůcky

Technické vybavení:

- počítač
- MS Excel
- dataprojektor
- plátno na promítání
- ptesná kopárka

Pomůcky učitele:

- 4 pracovní listy

Pomůcky pro áka:

- psací potřeby, kalkulačka

VĚSTUPNĀ ĀĖĀST

Popis a kvantifikace vĀĭech plĀĭnovanĀĭch vĀĭstupĀĭ

Matematika ĀĖ“ ĀĖĀĭk vyĀĭmeĀĭĀ dva pracovnĀ listy (procentovĀĭ poĀĕt, jednoduchĀĖ ĀĖroĀĕnĀ + daĀĖ z pĀĭĭmu)

Ekonomika ĀĖ“ ĀĖĀĭk pĀĭmedvede uĀĭiteli znalost zĀĭkladnĀch pojmĀĖ, ĀĖĀĭk vyĀĭmeĀĭĀ pracovnĀ list (akcie)

InformaĀnĀ a komunikaĀnĀ technologie ĀĖ“ kaĀĖdĀĭ skupina zpracuje ĀĖkol v MS Excel

KritĀĖria hodnocenĀĖ

PĀĭĭ hodnocenĀ vĀĭsledkĀĖ uĀĭitel posuzuje

- ĀĖroveĀĖ dosaĀĖenĀĭch vĀĭsledkĀĖ
- schopnost nalĀĖzt, tĀĭĀdit a interpretovat informace
- schopnost uplatĀĖovat osvojenĀĖ poznatky a dovednosti pĀĭĭ ĀĭmeĀĭĀ teoretickĀĭch a praktickĀĭch ĀĖkolĀĖ
- kvalitu myĀĭlenĀ, pĀĭmedevĀĭĀm jeho samostatnost, tvoĀĭivost a originalitu
- pĀĭli ĀĖĀĭka a jeho pĀĭĀstup k ĀĖkolĀĖm
- ĀĖroveĀĖ prezentace vlastnĀ prĀĭce
- osvojenĀ dovednosti ĀĖĀĭnĀ spolupracovat

Matematika ĀĖ“ max. 40 bodĀĖ

Ekonomika ĀĖ“ max. 30 bodĀĖ

Informatika ĀĖ“ max. 30 bodĀĖ

HodnocenĀĖ:

- 100ĀĖ“86 ĀĖĖ vĀĭbornĀĭ
- 85ĀĖ“70 ĀĖĖ chvalitebnĀĭ
- 69ĀĖ“50 ĀĖĖ dobrĀĭ
- 49ĀĖ“34 ĀĖĖ dostateĀnĀĭ
- 33ĀĖ“0 ĀĖĖ nedostateĀnĀĭ

Hodnotit lze i dĀĭĀĖ ĀĖkoly zvlĀĭĀĭ v jednotlivĀĭch pĀĭĕdmĀĖtech.

DoporuĀĕnĀĭ literatura

MĀĖller, P.: Procenta v kaĀĖdodennĀ praxi. FORTUNA, Praha 1995.

PoznĀĭmký

VĀĭplata dividendy z akciĀĖ je v praxi urĀĕna rozhodnutĀm valnĀĖ hromady spoleĀnosti, komplexnĀ ĀĖloha je modifikovĀĭna a poĀĖtĀĭme dividendy z nominĀĭnĀ hodnoty akcie.

RoĀĖĀk:

- 3. roĀĖĀk (obory H), popĀĭ. 4. roĀĖĀk (obory L0, M)
- ĀĖlohu lze zaĀĭĀdit i do niĀĖĀĭch roĀĖĀkĀĖ, pro zaĀĭĀzenĀ do konkrĀĖtnĀĖ roĀĖĀku je urĀĭĀcĀ ĀĖ odbornĀĭch pĀĭĕdmĀĖtĀĖ v rĀĭmci vzdĀĭĀĭvacĀĖho plĀĭnu ĀĖkoly (Ekonomika, InformaĀnĀ a komunikaĀnĀ technologie).

ObsahovĀĖ upĀĭmesnĀĖnĀĖ

VV - VĀĭeobecnĀĖ vzdĀĭĀĭvĀĭnĀĖ

PĀĭĀlohy

- [pracovni-list-c-1_Vypocet-procent.docx](#)
- [reseni-uloh-z-pracovniho-listu-c-1_Vypocet-procent.pdf](#)
- [pracovni-list-c-2_Vypocet-uroku.docx](#)
- [reseni-uloh-z-pracovniho-listu-c-2_Vypocet-uroku.pdf](#)
- [pracovni-list-c-3_Akcie-priklady.docx](#)
- [reseni-uloh-z-pracovniho-listu-c-3_Akcie-priklady.pdf](#)
- [pracovni-list-c-4_Akcie-zadani-ukolu.docx](#)
- [reseni-pracovniho-listu-4_zak-1.xlsx](#)
- [reseni-pracovniho-listu-4_zak-2.xlsx](#)
- [reseni-pracovniho-listu-4_zak-3.xlsx](#)
- [reseni-pracovniho-listu-4_zak-4.xlsx](#)
- [reseni-pracovniho-listu-4_zak-5.xlsx](#)
- [Metodicka-reflexe-z-overovani-KU_Procenta-v-praxi-pro-neekonomy.docx](#)

MaterĀĭl vznikl v rĀĭmci projektu Modernizace odbornĀĖho vzdĀĭĀĭvĀĭnĀĖ (MOV), kterĀĭ byl spolufinancovĀĭn z EvropskĀĭch strukturĀĭnĀch a investĀĖnĀch fondĀĖ a jehoĀĖ realizaci zajiĀĖĀval NĀĭrodnĀ pedagogickĀĖ institut ĀĖeskĀĖ republiky. Autorem materiĀĭlu a vĀĭech jeho ĀĖĀstĀĖ, nenĀĖ uvedeno jinak, je Olga WintrovĀĭ. [Creative Commons CC BY SA 4.0 ĀĖ“](#) UveĀĖte pĀĖ vod ĀĖ“ Zachovejte licenci 4.0 MezinĀĭrodnĀĖ.