

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Gymnázium Augusta Horislava Škultétyho, Školská 21, Veľký Krtíš, 990 01
4. Názov projektu	Gramotnejšie gymnázium
5. Kód projektu ITMS2014+	NFP312011V632
6. Názov pedagogického klubu	Klub učiteľov zameraný na rozvoj matematickej a finančnej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	10.12.2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium Augusta Horislava Škultétyho Veľký Krtíš
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Božena Horváthová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.gahsvk.edu.sk/gramotnost/

11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia, kľúčové slová

Oboznámenie sa s využívaním finančnej matematiky v matematike. Matematika sa učí ako hlavný predmet a aj ako voliteľný predmet. Stretnutie členov pedagogického klubu bolo venované hlavne téme rozdelenie problematiky finančnej matematiky v jednotlivých ročníkoch.

Dnešné stretnutie sme venovali problematike na úrovni základnej školy. Na úrovni základnej školy to znamená u nás v triedach prírma, sekunda, terciia, kvarta. Používame aj úlohy merajúce kompetencie na reprodukčnej úrovni. Kompetencie na úrovni prepojenia umožňujú riešenie úloh, ktoré sú zo života.

kľúčové slová: finančná matematika, matematika, kompetenčné úrovne vo FM

12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

1. Privítanie
2. Diskusia k danej téme
3. Praktické ukážky z učebníc.

Na zasadnutí klubu sa členovia oboznámili s danou problematikou a diskusiu viedla Ing. A. Šišková. Zaujímavé bolo doplnenie jednotlivých úloh a príkladov. Danú problematiku sa snažíme viesť jednoduchým, zážitkovým spôsobom. Napríklad v sekunde sa snažíme simulovať situáciu návštevy v banke. Aké dôležité veci robí banka s peniazmi. Akým spôsobom si ukladáme peniaze. Akým spôsobom si môžeme požičať. Čo je to úrok a úročenie. V prílohe je riešenie danej problematiky v sekunde. V prílohe sme zaradili finančnú matematiku do celku desiatinného čísla. V triede kvarta napríklad v téme štatistika.

13. Závěry a odporúčania

Zapísať a poslať správu o činnosti klubu.

Vytvoriť nasledovné simulačné situácie aj v ďalších triedach. Prehľbovať kompetenciu- používanie spoľahlivých informácií a rozhodovacích procesov v osobných financiách. Túto tému zaradiť do triedy práma v celku desatinné čísla. V triede tercia, poprípade kvarta doporučujeme využiť aj anketu pre rodičov - zistiť, ktoré finančné produkty a v ktorých inštitúciách využíva tvoja rodina, zistené fakty potom môžeme vyhodnotiť štatisticky. V triede tercia doporučujeme zaradiť do plánu aj projekt - praktické financie (tvorba rodinného rozpočtu)

Pripraviť si nasledujúcu tému :

Prepracovanie jednotlivých úrovní FM v matematike, dokončenie témy, na strednú školu aplikovať.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Božena Horváthová
15. Dátum	12.12.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Jaroslav Horváth
18. Dátum	
19. Podpis	

Príloha:

- 1)Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu
- 2) Ukážky z práce v sekunda ,v práme , tercia, zaradenie finančnej matematiky

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Prijímateľ:	Gymnázium Augusta Horislava Škultétyho, Školská 21, Veľký Krtíš, 990 01
Názov projektu:	Gramotnejšie gymnázium
Kód ITMS projektu:	NFP312011V632
Názov pedagogického klubu:	Klub učiteľov zameraný na rozvoj matematickej a finančnej gramotnosti

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Gymnázium Augusta Horislava Škultétyho, Veľký Krtíš,

Dátum konania stretnutia: 10.12.2020

Trvanie stretnutia: od..13,40..hod do 15,40...hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1	Mgr. Božena Horváthová		Gymnázium AHŠ Veľký Krtíš
2	Ing. Jozef Meliško		Gymnázium AHŠ Veľký Krtíš
3	Ing. Alžbeta Šišková		Gymnázium AHŠ Veľký Krtíš
4	PaedDr. Pavel Antolov		Gymnázium AHŠ Veľký Krtíš

Návšteva banky



Banka je veľmi dôležitá inštitúcia, ktorá sa zaoberá peniazmi. Robí s nimi množstvo vecí, ale najdôležitejšie sú dve!

Banka si požičiava peniaze. Keď si dáme peniaze do banky, tak sme ich banke vlastne požičali.

Banka požičala peniaze – ľuďom alebo firmám.

- Aké banky sú v okolí tvojho bydliska?
- Čo je lepšie, požičať peniaze banke alebo si požičať peniaze od banky?



Keď vložíme peniaze do banky, banka nám vráti viac, ako sme do nej vložili.

Za požičanie peniazi sa platí.

Keď si z banky peniaze požičiame, musíme jej vrátiť viac, ako sme si požičali.

A práve tu sú dôležité percentá!

- Akými rôznymi spôsobmi si môžeme ukladať peniaze v banke?
- Akými rôznymi spôsobmi si môžeme požičať peniaze z banky?



Výška úroku sa určuje úrokovou mierou v %



Vypočítaj koľko budeš mať na účte v banke po roku, ak banka vklad úročí 3% p. a. (per annum = za rok) a istina (suma, ktorú si požičiam) je 2 550€

- 1% ... $2550 : 100 = 25,50 \text{ €}$

- 3% ... $25,50 \cdot 3 = 76,50 \text{ €}$

- Alebo cez vzorec. Základ 100% je 2550 €, počet percen je 3 (0,03). A máš vypočítať hodnotu.

$$h = z \cdot p = 2550 \cdot 003 = 76,5$$

- Keď chcem vedieť koľko budem mať na účte musím to pripočítať k tomu, čo už mám v banke.

- $2550 + 76,50 = 2626,50 \text{ €}$

Vypočítaj výšku svojho úroku v banke, ak každý vklad zhodnocuje 5% p. a. a v banke máš 700 €.

Koľko by si dostal za pol roka?

- 1% ... $700 : 100 = 7$

- 5% ... $5 \cdot 7 = 35 \text{ €}$ za rok

- Alebo cez vzorec. Základ 100% je 700 €, počet percen je 5 (0,05). A máš vypočítať hodnotu.

$$h = z \cdot p = 700 \cdot 005 = 35 \text{ €}$$

- Keď chcem vedieť koľko dostanem za pol roka, tak sumu, ktorú dostanem za rok vydělím dvomi.

- $35 : 2 = 17,5 \text{ €}$



Prezri si tabuľku, ceny sú v eurách:

obchod	chlieb	rožok	mlieko 1l	maslo	jogurt	cukríky	zemiaky 1 kg	keksy	Jablká 1 kg	Minerálk a 1,5 l
Jednota	0,97	0,07	0,53	1,32	0,33	0,56	0,44	1	0,83	0,45
Tesco	0,83	0,05	0,45	1,36	0,36	0,56	0,34	1,14	0,75	0,49
Lidl	0,90	0,06	0,40	1,34	0,31	0,62	0,38	1,15	0,79	0,48

- Rozhodni, čo by si z týchto potravín kúpil a čo nie. Zdôvodni.
- Porovnaj ceny potravín
- Dnes máš urobiť nákup. Máš kúpiť chlieb, 5 rožkov, 3 jogurty, 2 kg jablák, 2 fľaše minerálky a 1,5 kg zemiakov. V ktorej predajni by si nakúpil(a)?



Nezabudni si zobrať pokladničný bloček !!!

Michal do školy cestuje autobusom. Ak platí kartou, cesta ho stojí 32 centov. Keď si však kartu zabudne, musí za cestu zaplatiť 42 centov.

Koľko eur ušetrí Michal za týždeň, ak cestuje na kartu?

Čo si môže kúpiť za peniaze, ktoré ušetrí za rok?

Čo by si s ušetrenými peniazmi urobil ty?



Zuzka študuje na strednej škole a často si potrebuje vyhľadať potrebné informácie na internete. Navštevuje preto denne internetovú čajovňu, kde zaplatí 1 euro. Zdá sa jej, že to vychádza mesačne dosť veľa. Vedel(a) by si jej pomôcť nájsť lepšie riešenie?

spolupráci s rodičmi zisti, ktoré finančné produkty a v ktorých inštitúciách využíva tvoja rodina. Zistené fakty potom štatisticky vyhodnotíme.



■ Anketa

- Koľko peňazí minieš mesačne?
- Aké je tvoje vreckové?
- Máš aj iné zdroje príjmu?
- Ak dostaneš peňažné dary, všetko minieš, alebo si odložíš?
- Na čo míňaš peniaze?
- Kde nakupuješ?
- Kto, alebo čo ťa ovplyvňuje pri nákupe?

Problém: Peter už dlho túži po novom bicykli. Jeho cena je však pomerne vysoká 550€. Otec mu povedal, že mu dajú maximálne 300€.

Navrhni Petrovi, ako získať chýbajúce peniaze. Svoj sen si chce za každú cenu splniť do jedného roka. Aké má možnosti získania peňazí, koľko musí našetriť denne, mesačne, kde si má našetrené sumy ukladať a pod.



■ Pán Zábudlivý, zaplatil faktúru za mobil, ktorá bola splatná 10.07., až 25.09. Teraz musí zaplatiť úrok z omeškania 0,05% za každý deň. Koľko musí zaplatiť, ak pôvodná faktúra bola 102,46€?

■ Rodičia kúpili deťom notebook na splátky. 12 mesiacov budú splácať 54,50€. Cena pri nákupe v hotovosti je 600€. Aká je ročná úroková miera pri splátkach, o koľko zaplatia viac?

■ Mobilný operátor bežne účtuje za každú sms 0,1€. Počas Vianoc mohli zákazníci poslať každú 10. sms zdarma. Koľko eur zaplatil Roman, keď počas sviatkov poslal 54 sms-iek?

■ Spolužiaci plánujú spoločný výlet. Ak by každý zaplatil 70€, chýbalo by im 20€. Ak by každý zaplatil 80€, mali by 30€ navyše. Po koľko sa majú poskladať, aby mali presnú sumu?