

## 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 sv. Andreja
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality na Gymnáziu sv. Andreja v Ružomberku
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U753
6. Názov pedagogického klubu	Matematický klub
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	04.12.2019
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium sv. Andreja, učebňa U24
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Martin Janček
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://gsa.edupage.org/a/pedagogicke-kluby">https://gsa.edupage.org/a/pedagogicke-kluby</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia, kľúčové slová

Výrazy, matematický aparát, Geogebra, krokovanie, ukotvenie textu, pozícia, konštrukcia trojuholníka, postup konštrukcie

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

1. Privítanie účastníkov klubu
2. Riešenie aktuálnych problémov : na základe podnetov vyučujúcich ostatných prírodovedných predmetov (fyzika, chémia, biológia, informatika) sme rozoberali aktuálnu situáciu znalosti žiakov pri riešení matematických úloh.  
Spoločne sme dospeli k názoru, že kritickými sa javia úkony vyjadrovanie neznámej zo vzorca a úprava lomených výrazov.  
Žiaci prichádzajú zo základných škôl s pomerne slabými a neutvrdenými návykmi pri úpravách číselných aj jednoduchých algebraických výrazov, čo situáciu vyučujúcim hlavne fyziky a chémie značne komplikuje.  
Je potrebné, aby vyučujúci matematiky hneď na prvých vyučovacích hodinách v prvom ročníku vytvorili základ matematického aparátu, ktorý budú žiaci potrebovať.
3. Opakovanie základných nástrojov v programe geogebra. Vytvorili sme konštrukciu trojuholníka ABC, ak je daná výška na stranu c, strana c a uhol  $\gamma$ . Pri konštrukcii sme si zopakovali používanie posuvníka.
4. Naučili sme sa používať krokovanie postupu konštrukcie . Uvedený postup sme aplikovali pri riešení konkrétnych príkladoch pripravených vyučujúcimi.

5. Pri konštrukcii trojuholníka ABC, v ktorom je daná strana  $c$ , výška na stranu  $c$  a uhol  $\gamma$  sme sa naučili presne zapísať postup konštrukcie.
6. Ukončenie stretnutia.

### 13. Závěry a odporúčania:

Členovia klubu v spolupráci s vyučujúcimi fyziky, chémie, biológie, informatiky vytvoria databázu úloh, v ktorých sa využíva vyjadrovanie neznámej zo vzorca používaných na hodinách.

Na budúce stretnutie pripravia členovia klubu portfólio úloh vhodných na použitie množiny G.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Terézia Ilovská
15. Dátum	04.12.2019
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Helena Drobúlová
18. Dátum	09.12.2019
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu