

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Stredná odborná škola strojnícka, Športovcov 341/2, 017 49 Považská Bystrica
4. Názov projektu	Zvyšovanie úrovne gramotnosti žiakov v duálnom vzdelávaní modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Z209
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub Rozvoja matematickej gramotnosti
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	07.06.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	SOŠ strojnícka Považská Bystrica, pavilón B kabinet MAT – B 213
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Zuzana Uričová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.sosjpb.sk/">http://www.sosjpb.sk/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

Úlohou členov klubu bolo vzájomne si vymeniť skúsenosti, ktoré získali pri tvorbe matematických testov a analýze ich výsledkov v rámci školského informačného systému EduPage. Členovia klubu si vzájomne odovzdali skúsenosti, ktoré nadobudli najmä počas on-line vzdelávania žiakov. Testy boli výborným spôsobom spätnej väzby vo vzdelávaní žiakov.

Kľúčové slová: test, analýza výsledkov, spätná väzba.

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

- 1.) Učitelia si na úvod hovorili o nevyhnutnosti kontrolovať vedomosti žiakov formou testov. Jednotliví učitelia si tvoria testy pre žiakov samostatne, v závislosti od preberaného učiva. Školský systém EduPage je dobre spracovaný. Umožňuje učiteľovi priamo v teste robiť opravy testovacích úloh a spätne ich zaslať žiakovi. Žiak je tak informovaný o chybách, ktoré vo svojom teste spravil, a zároveň vidí správne riešenie.
- 2.) Učitelia spoločne vyhodnotili jeden žiacky test.

### ODMOCNINY - online písomka 18.03.2021

Písomka pozostáva zo siedmich príkladov. Čas na vypracovanie je 40 min a na odoslanie 5 min. Riešenia treba poslať do stanoveného času - do 9:30 hod.

**UPOZORNENIE:** Príklady treba riešiť do zošita a postupy riešení všetkých príkladov nahráť do vypracovania. Ak nepošlete riešenia nedostanete plný počet bodov.

1. Zoradte odmocniny čísel pomocou podľa veľkosti (od najmenšieho)

—:  $\sqrt[3]{0,027}$

—:  $\sqrt{16}$

—:  $\sqrt[3]{8}$

—:  $\sqrt[3]{0,064}$

—:  $\sqrt{0,0144}$

—:  $\sqrt{0,64}$

2. Čiastočne odmocnite:

a)  $\sqrt{45}$

b)  $\sqrt{108}$

c)  $\sqrt[3]{72}$

d)  $\sqrt[3]{x^{11}}$

VAŠE VYPRACOVANIE:

3. Podľa viet o odmocninách upravte:

a)  $\sqrt[3]{x^2} \cdot \sqrt{x^{-1}} \cdot \sqrt[10]{x^3}$

b)  $(\sqrt[3]{x} \cdot \sqrt{x}) : \sqrt{x^3}$

VAŠE VYPRACOVANIE:

4. Z uvedených viet je len jedna pravdivá. Označte **pravdivú** vetu.

- a) Tretia odmocnina z nuly neexistuje.
- b) Tretia odmocnina z čísla 1 je 0,1.
- c) Neexistuje druhá odmocnina zo záporného čísla.
- d) Druhá odmocnina záporného čísla je záporné číslo.

5. Odstráňte odmocninu z menovateľa:

a)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

b)  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{27}}$

VAŠE VYPRACOVANIE:

6. Ktorý z výrazov má najväčšiu hodnotu?

a)  $\sqrt{25,4}$

b)  $\sqrt{25+24}$

c)  $\sqrt{363 : 3}$

d)  $\sqrt{150-6}$

7. Vypočítajte hodnoty výrazov:

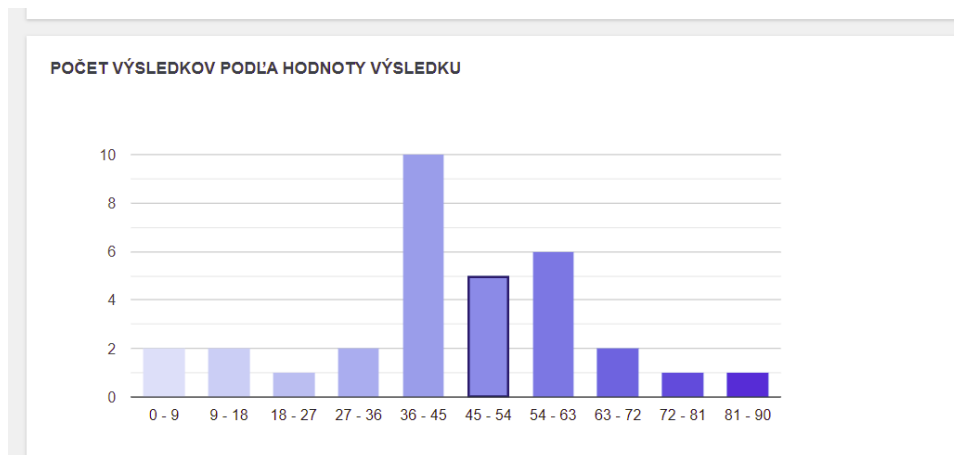
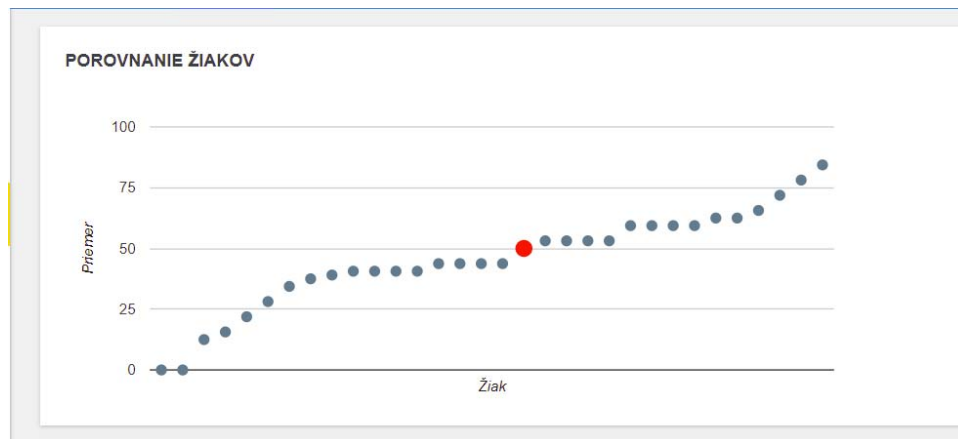
a)  $\sqrt{\frac{4}{100} + \sqrt{\frac{1}{16} + \sqrt{\frac{36}{4} + \sqrt{\frac{9}{25}}}}$

b)  $\sqrt[3]{64} \cdot \sqrt[3]{8} - \sqrt[3]{125} \cdot \sqrt[3]{17}$

c)  $3 \cdot (\sqrt{5} - \sqrt{3}) - 2 \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{5}) - 4 \cdot \sqrt{5}$

VAŠE VYPRACOVANIE:

- 3.) Učitelia v druhej časti pozitívne hodnotili spôsob, akým je test vyhodnotený. Program EduPage vyhodnocuje každú úlohu v teste jednotlivo a úspešnosť riešenia úlohy všetkými žiakmi vyjadruje v %-ách a tiež graficky. Učiteľ má spätnú väzbu o tom, ktoré učivo žiaci nezvládli dostatočne. Vďaka grafickému spracovaniu výsledkov testu má učiteľ informáciu,, na základe, ktorej môže test upraviť tak, aby ho žiaci lepšie zvládli.



PREHĽAD	ZNÁMKY	ODPOVEDE	ODPOVEDE ŽIAKOV	KARTY	ŠTANDARDY	STROM ŠTANDARDOV	UPRAVIŤ												
Žiak	Trieda	1	2	3	4	5	6	7	Body	Max	Výsledok %	Komentár	Body						
27. Filip Tapko	1.C	1,2	1,5	0	a	2	d	1	5,5	16	34,4%	Filip, v prílohe je súbor, v ktorom sú opravené riešenia, ktoré si	8,5						
28. Ján Trusik	1.C	4,6	4	0	c	2	d	1,5	9,5	16	59,4%	Janko, v prílohe je súbor, v ktorom sú opravené	9,5						
29. Miroslav Vanko	1.C	4,6	2	0	c	2	d	1	7	16	43,8%	Miro, v prílohe je súbor, v ktorom sú opravené riešenia, ktoré si	7						
30. Branislav Vojtek	1.C	1,6	0	0	d	0	d	1	2	16	12,5%	Braňo, veľmi slabé vedomosti, v prílohe je súbor, v ktorom	2						
31. Martin Voket	1.C	4,6	2	0	c	2	d	1	7	16	43,8%	Martin, v prílohe je súbor, v ktorom sú opravené	7						
32. Nikolas Zoubek	1.C	2,6	4	0	c	1,5	d	1	9,5	16	59,4%	Nikolas, v prílohe je súbor, v ktorom sú opravené	9,5						
Primer (%)										27,5	62,1	10,3	63,3	79,8	100,0	45,0	7,7	16	48,1%

4.) Upravený test je výhodné poskytnúť kolegom cez Štandardy v školskom programe EduPage.

### 13. Závery a odporúčania:

Členovia klubu sa dohodli na vytvorení databázy testov v EduPage, ktoré by mohli vzájomne využívať vo vzdelávacom procese. Vytváranie spoločných kariet testovacích úloh umožní objektívne hodnotiť žiakov školy.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Jarmila Smatanová
15. Dátum	07.06.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Gabriela Nátterová
18. Dátum	08.06.2021
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu, fotodokumentácia

Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	Stredná odborná škola strojnícka, Športovcov 341/2, 017 49 Považská Bystrica
Názov projektu:	Zvyšovanie úrovne gramotnosti žiakov v duálnom vzdelávaní modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu
Kód ITMS projektu:	312011Z209
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub Rozvoja matematickej gramotnosti

## PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: : SOŠ strojnícka Považská Bystrica, pavilón B kabinet MAT – B 213

Dátum konania stretnutia:07.06.2021

Trvanie stretnutia: od 15:15 do 18:15

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Ľubica Kukučková		SOŠ strojnícka Považská Bystrica
2.	RNDr. Jarmila Smatanová		SOŠ strojnícka Považská Bystrica
3.	Mgr. Zuzana Uričová		SOŠ strojnícka Považská Bystrica

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

