**Cvičení 2: Písemné práce**

V minulém úkolu jste si vytvořili přípravu na hodinu a nyní je vaším úkolem vytvořit písemnou práci. Přiřazená témata odpovídají tematickým celkům vašich příprav, ale jsou ve většině případů mnohem obecnější. Vaším úkolem není připravit písemnou práci na celý okruh. Vyberte si část celku, který je svou velikostí rozumný a pro něj připravte písemnou práci.

* zpracujte zadání 2 písemek
* odevzdání do Odevzdávárny v ISu do 22.11.2022 (NG) a 29.11.2022 (VG)

**Příprava písemné práce**

* malá písemka
* ve dvou variantách
* rozmyslet časovou náročnost
* zpracovat řešení
* jedna pro SŠ, druhá pro NG/ZŠ

Nižší gymnázium – odevzdat do 22.11.

1. Mocniny, odmocniny - Buchal
2. Mnohočleny – operace - Taschová
3. Rozklad mnohočlenů na součin - Horáková
4. Lomené výrazy - Jelínek
5. Pravoúhlý trojúhelník (Pythagorova věta, Thaletova kružnice) - Skřičková
6. Konstrukce trojúhelníku - Rozehnal
7. Konstrukční úlohy – množiny bodů dané vlastnosti - Buchlovská
8. Shodná zobrazení (posunutí, osová a středová souměrnost) - Suchánek
9. Kružnice, kruh - Trlifaj
10. Přímá a nepřímá úměrnost - Peca
11. ~~Vyjádření neznámé ze vzorce -~~
12. Rovnice s neznámou ve jmenovateli - Harvánková
13. Kvadratická rovnice - Rozsypalová
14. Slovní úlohy o společné práci, směsích, pohybu - Petrová
15. Lineární funkce - Koníčková
16. Kvadratická funkce - Netrdová
17. Lineární rovnice a jejich soustavy - Vývodová
18. Grafické řešení lineárních rovnic a soustav rovnic - Krnáč
19. Základy statistiky - Vtípil
20. Užití podobnosti - Kolaříková
21. Goniometrické funkce ostrého úhlu - Jašminská
22. Řešení úloh o trojúhelnících
23. Vzdálenosti a odchylky v prostoru - Štětkářová
24. Jehlan – objem, povrch - Sáblík
25. Kužel – objem, povrch - Kufová
26. Koule – objem, povrch - Sochor

Vyšší gymnázium – odevzdat do 29.11.

1. Množiny - Vtípil
2. Výroková logika - Trlifaj
3. Rovnice (iracionální, absolutní hodnota) - Buchal
4. Nerovnice (lineární, podílový a součinový tvar) - Koníčková
5. Kvadratické rovnice a nerovnice - Rozehnal
6. Pravoúhlý trojúhelník (E.V., P.V., gonio. fce) - Sáblík
7. Konstrukční úlohy - Buchlovská
8. Shodná zobrazení - Krnáč
9. Podobná zobrazení -
10. Lineární a kvadratická funkce - Horáková
11. Vlastnosti funkcí, inverzní a složená funkce - Skřičková
12. Exponenciální funkce a rovnice - Jelínek
13. Logaritmická funkce a rovnice - Petrová
14. Sinová a kosinová věta - Vývodová
15. Kombinatorika - Peca
16. Vektorová algebra - Suchánek
17. Analytická geometrie lineárních útvarů – polohové úlohy - Netrdová
18. Analytická geometrie lineárních útvarů – metrické úlohy - Kolaříková
19. Analytická geometrie kvadratických útvarů - Rozsypalová
20. Aritmetická posloupnost - Taschová
21. Geometrická posloupnost - Jasminská
22. Limita posloupnosti - Štětkářová
23. Nekonečná geometrická řada - Harvánková
24. Limita funkce
25. Derivace funkce - Sochor
26. Integrální počet - Kufová