

Milé děti,

jsme rádi, že jste kromě shánění dáreků našli čas na řešení našich úloh. Přejeme vám, abyste v novém roce chuť na louskání problémů neztratili a aby se vám dařilo nejen ve škole ale i jinde. Jako obvykle si můžete prohlédnout řešení úloh, vybraná od dalších soutěžících. V lednu proběhne na naší škole okresní kolo matematické olympiády, přihlášky by měli zasílat vaši vyučující do 12.1., další matematickou soutěží pro vás je Pythagoriáda, ve které do okresního kola postupují nejlepší řešitelé školních kol. Úspěch v matematické olympiádě vám může pomoci v přijímacím řízení na střední školy, také víceletá gymnázia.

Matematický korespondenční seminář ZŠ M. Horákové pro 4. a 5. třídy - řešení úloh 1. kola

Úloha č. 1 (1 bod) - správně řešila také Adélka Košťálová ze ZŠ Stěžery

Další přestupný rok bude 2020.

Úloha č. 2 (2 body) - nacytat se nenechal také Jan Zýka, ZŠ Pouchov

31 dní mají za sebou červenec, srpen a prosinec, leden

Úloha č. 3 (3 body z toho 2 body za postup) – pěkně zdůvodnila Lucie Martínková, ZŠ M. Horákové

Další pátek 13. – za několik celých týdnů – musí dosáhnout délky kalendářního měsíce, nejkratší měsíc – 28 dnů = 4 týdny

Mezi pátkem 13. února a pátkem 13. března je nejmenší počet 28 dnů.

Úloha č. 4 (4 body z toho 2 body za postup) – řešení převzato od Patricie Labuťové, ZŠ Jiráskovo nám.

$365:7 = 52$ (1) (pozn.: nepřestupný rok má 52 celých týdnů a ještě jeden den, začátek dalšího roku se vždy posune o jeden den v týdnu)

2017 – ne, 2018 – po, 2019 – út, 2020 – st (+2 přestupný), 2021 – pá
2022 – so 2023 – ne

Další rok, který bude začínat v neděli je rok 2023.

Úloha č. 5 (5 bodů z toho 3 body za postup) – dobře vymyslel Ondřej Šolar, ZŠ Kukleny

$365:7 = 52$ (1) rok = 52 týdnů+1 den

Aby měl nepřestupný rok 53 nedělí, musí být 1.1. v neděli.

leden 31 dní, únor 28 dní, březen 31 dní, duben 30 dní, květen 31 dní, červen 30 dní = celkem 181 dní

$181:7 = 25$ (6) = 25 týdnů + 6 dní, 30. června je v pátek

1.července je v sobotu

Úloha č. 6 (až 6 bodů podle počtu řešení) – všech 7 řešení našla například Karolína Synková, ZŠ Chlumec

Karel	ČT L	ČT L	ČT D	ČT Č	ČT Č	ČT D	ČT O
Pavel	SO D	SO Z	SO L	SO D	SO Z	SO Č	SO Z
Vášek	PO -Z	PO D	PO Z	PO Z	PO D	PO Z	PO Č
Jirka	ÚT Č	ÚT Č	ÚT Č	ST L	ST L	ST L	ST L
Jména	I.v.	II.v.	III.v.	IV.v.	V.v.	VI.v.	VII.v.