

Pondělí 19.10.

Dělitelnost

Násobek čísla

Narýsuj si číselnou osu od 0 do 20 a vyznač na ni násobky 3

$$3 \cdot 3 = 9 \rightarrow \text{číslo 9 je násobek 3}$$

číslo 9 je dělitelné 3

Dvojnásobek 3 je

Trojnásobek 3 je

Čtyřnásobek 3 je

- chceme-li zjistit, zda je dané číslo násobkem nějakého čísla \rightarrow **vydělíme jej daným číslem**

výsledek dělení beze zbytku \rightarrow je to násobek

výsledek dělení se zbytkem \rightarrow není to násobek

Př.: Je číslo 376 násobkem čísla 8?

Př.: Je číslo 452 násobkem čísla 8?

- každé číslo je násobkem čísla 1 a je i svým násobkem

Úkol: Zapiš násobky čísla 11

.....

Dělitel čísla

= každé číslo, kterým lze vydělit původní číslo beze zbytku

$$14 : 2 = 7$$

Dělení beze zbytku

Číslo 14 je dělitelné 2

Číslo 2 je **dělitel** 14

$$14 : 3 = 4 \text{ (zb.2)}$$

Dělení se zbytkem

Číslo 14 není dělitelné 3

Číslo 3 **není dělitel** 14

- každé číslo větší než 1 má alespoň dva dělitele – číslo 1 a samo sebe

Úkol: Najdi všechny dělitele čísla (*Rada – postupujte systematicky*)

a) 7

b) 9

c) 24

d) 18

e) 120

f) 350

Úterý 20.10.

Znaky dělitelnosti – shrnutí

Dělitelnost 10: čísla dělitelná 10 jsou všechna přirozená čísla, která mají na místě jednotek číslici _____

Dělitelnost 5: čísla dělitelná 5 jsou všechna přirozená čísla, která mají na místě jednotek číslice _____

Dělitelnost 2: čísla dělitelná 2 jsou všechna přirozená čísla, která mají na místě jednotek některou z číslic _____

čísla, která **jsou** dělitelná 2 se nazývají _____

čísla, která **nejsou** dělitelná 2 se nazývají _____

Dělitelnost 4: čísla dělitelná 4 jsou všechna přirozená čísla, která mají _____

Číslo 3016 *je/není* dělitelné 4

Číslo 3010 *je/není* dělitelné 4

Dělitelnost 8: čísla dělitelná 8 jsou všechna přirozená čísla, která mají _____

Dělitelnost 9: čísla dělitelná 9 jsou všechna přirozená čísla, která mají _____

Dělitelnost 3: čísla dělitelná 3 jsou všechna přirozená čísla, která mají _____

Dělitelnost 6: čísla dělitelná 6 jsou všechna přirozená čísla, která mají _____

Z cifer 0, 5, 3, 4, 6 sestav trojčiferná čísla

a) dělitelná 10: _____

b) dělitelná 5: _____

c) dělitelná 2: _____

d) dělitelná 4: _____

e) dělitelná 8: _____

f) dělitelná 9: _____

g) dělitelná 3: _____

h) dělitelná 6: _____

Středa 21.10.

Úloha: z tabulky vyškrtejte čísla, která mají více jak 2 dělitele

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Jak se nazývají čísla, která jsi vyškrtnl? _____

Jak se nazývají čísla, která v tabulce zůstala? _____

Úloha: Zapište čísla jako součin prvočísel:

- a) 25 =
- b) 36 =
- c) 45 =
- d) 126 =
- e) 300 =
- f) 111 =

Čtvrtek 22.10.

Řešte:

1. Rozložte čísla na součin prvočísel: 180, 240, 460, 232
2. Určete všechny přirozené dělitele čísel: 96, 150, 63, 236
3. Určete všechny společné přirozené dělitele čísel: a)24 a 14, b)36 a 40, c)21 a 16, d)54, 18 a 36
4. Vypočítejte součet a součin všech prvočísel větších než 10 a zároveň menších než 20
5. Od čísla 100 odečtete součet všech prvočísel x , pro která platí $10 < x < 20$. Určete všechny přirozené dělitele takto získaného součtu.
6. Zapište součet všech prvočísel větších než 20 a zároveň menších než 30. Určete všechny přirozené dělitele takto získaného součtu.
7. Která z čísel od 1 do 10 nejsou děliteli čísla 2460?
8. Která z čísel od 1 do 10 nejsou děliteli čísla 2464?

