

Jméno a příjmení: _____

Třída: _____

Kontrolní úkol z matematiky č. 2

(období od 23. 3. do 26. 3. 2020 a starší)

Aritmetika (kritéria dělitelnosti, prvočíslo a číslo složené, prvočíselný rozklad):

1. Urči nejbližší menší násobek čísla 6 k číslu 45: 42
2. Urči nejbližší větší násobek čísla 4 k číslu 57: 60
3. Doplň následující poučky:
 - Číslo je dělitelné 6, je-li zároveň dělitelné 2 a 3.
 - Číslo je dělitelné patnácti, je-li zároveň dělitelné 3 a 5.
 - Číslo je dělitelné 12, je-li zároveň dělitelné třemi a čtyřmi.
4. Urči všechny dělitele čísla 96. Nezapomeň, že každý nalezený dělitel má svého kamaráda (častá chyba v minulém kontrolním úkolu). Pokud si nejsi jistý, podívej se na probíranou látku dne 16. 3. 2020 včetně řešení domácího úkolu.

	96
1	96
2	48
3	32
4	24
6	16
8	12

$$D(96) = \{1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 16; 24; 32; 48; 96\}$$

5. Roztříd čísla na prvočísla a čísla složená: 22, 27, 29, 30, 31, 51, 53, 57
 - Prvočísla jsou: 29, 31, 53
 - Čísla složená jsou: 22, 27, 30, 51, 57
6. Rozlož čísla složená na součin prvočísel. Před řešením se můžeš podívat na řešení domácího úkolu ze dne 25. 3. 2020 na mé nástěnce učitelů.
 - Rozlož na součin prvočísel číslo 48
 - Rozlož na součin prvočísel číslo 128

48	2
24	2
12	2
6	2
3	3
1	

128	2
64	2
32	2
16	2
8	2
4	2
2	2
1	

$$48 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$
$$128 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

Geometrie (shodnost, zobrazení bodu v osové souměrnosti):

1. Jsou dány dvě úsečky $|AB| = 4\text{ cm}$; $|CD| = 4\text{ cm}$. Zapiš pomocí matematické symboliky:

• Úsečky AB a CD jsou shodné: $AB \cong CD$

• Úsečky AB a CD mají stejnou velikost: $|AB| = |CD|$

2. Jedná se o shodné geometrické útvary? ANO

Pokud ano, rozhodni, zda se jedná o přímou nebo nepřímou shodnost. NEPŘÍMA



3. Zobraz všechny body na obrázku v osové souměrnosti podle osy o . Obrázek si vytiskni nebo narýsuj. Stačí, když bude podobný zadanému obrázku.

• Jak se nazývá bod C, který leží na ose souměrnosti o ? PAMODRUKÝ BOD

• Zapiš užitím matematické symboliky zobrazení bodu D v osové souměrnosti:

$\sigma(o): D \rightarrow D'$

