Žáci, učivo máte navrženo na týden, záleží na vás, jakou denní dávku si zvolíte. Doporučuji rozložit na každý den. Na konci týdne byste měli být schopni pochopit učivo *Znaky dělitelnosti*. Když vám půjde počítání od ruky, třičtvrtěhodinka denně se může lehce zkrátit. **Přimlouvám se:** *Hledejte způsoby, jak by to šlo, ne důvody, proč to nejde*☺ Věřím, že společnými silami vše zvládneme. Ať se daří.

V případě nejasností přikládám mailovou adresu: prasivkova@zsstjicin.cz

K vysvětlení učiva odkazuji na video:

<https://www.youtube.com/watch?v=94dBCk-lAbs>

V první části videa naleznete vysvětlení učiva Znaky dělitelnosti, druhá část je věnována učivu Rozklad čísla na součin prvočísel, budete potřebovat na týden od 23. 3. – 27. 3.

Úkoly k procvičení naleznete [zde.](#Příklady)

Úkoly ke kontrole naleznete [zde](#Kontrolní_práce). Vyfoťte a pošlete na výše uvedenou mailovou adresu.

Něco na zub:

<https://www.umimematiku.cz/logicke_ulohy#exercise37>

A nezapomeňte se protáhnout☺

**Znaky dělitelnosti**

Přirozená čísla jsou čísla, která vyjadřují určitý počet. Značíme je N 1, 2, 3, 4, 5 …

(Znáte ze začátku školního roku.)

1. DĚLITELNOST DVĚMA

Čísla dělitelná dvěma jsou všechna taková přirozená čísla, která mají na místě jednotek některou
z číslic 2, 4, 6, 8, 0.

Př: 212 … 2 : 2 = 1 ANO

88 ... 8 : 2 = 4 ANO

4576 ... 6 : 2 = 3 ANO

150 … 50 : 2 = 25 ANO

Čísla, která jsou dělitelná dvěma, se nazývají SUDÁ. Př: 64 , 72 , 300 , …

Čísla, která nejsou dělitelná dvěma, se nazývají LICHÁ. Př: 31 , 57 , 963 , …

Co je ciferný součet?

Součet všech číslic (cifer). To znamená: - v čísle 758 sečteme jeho cifry 7 + 5 + 8 = 20

- v čísle 301 sečteme jeho cifry 3 + 0 + 1 = 4

- v čísle 700 sečteme jeho cifry 7 + 0 + 0 = 7

2. DĚLITELNOST TŘEMI

Čísla dělitelná třemi jsou všechna taková přirozená čísla, která mají ciferný součet dělitelný třemi.

Př: 321 … 3 + 2 + 1 = 6 : 3 = 2 ANO

870 … 8 + 7 + 0 = 15 : 3 = 5 ANO

68 … 6 + 8 = není dělitelné beze zbytku NE

3. DĚLITELNOST ČTYŘMI

Čísla dělitelná čtyřmi jsou všechna taková přirozená čísla, která mají poslední dvojčíslí dělitelné čtyřmi.

Př: 324 … 24 : 4 = 6 ANO

88 … 88 : 4 = 22 ANO

4076 … 76 : 4 = 19 ANO

4038 … 38 : 4 = není dělitelné beze zbytku NE

4. DĚLITELNOST PĚTI

Čísla dělitelná pěti jsou všechna taková přirozená čísla, která mají na místě jednotek některou z číslic 0, 5.

Př: 315 … 5 : 5 = 1 ANO

75 … 5 : 5 = 1 ANO

4410 … 10 : 5 = 2 ANO

204 … 4 : 5 = není dělitelné beze zbytku NE

5. DĚLITELNOST ŠESTI

Čísla dělitelná šesti jsou všechna taková přirozená čísla, která jsou dělitelná dvěma a třemi.

(Sudé a cif. součet dělitelný 3.)

Př: 36 124 …. 3 + 6 + 1 + 2 + 4 = 16 … 16 : 3 = není dělitelné beze zbytku NE

 1 234 488 … 1 + 2 + 3 + 4 + 4 + 8 + 8 = 30 … 30 : 3 = 30 ANO

6. DĚLITELNOST OSMI

Čísla dělitelná osmi jsou všechna taková přirozená čísla, která mají poslední trojčíslí dělitelné osmi.

Př: 1248 … 248 : 8 = 31 ANO

5320 … 320 : 8 = 40 ANO

6480 … 480 : 8 = 60 ANO

7. DĚLITELNOST DEVÍTI

Čísla dělitelná devíti jsou všechna taková přirozená čísla, která mají ciferný součet dělitelný devíti.

Př: 216 … 2 + 1 + 6 = 9 : 9 = 1 ANO

882 … 8 + 8 + 2 = 18 : 9 = 2 ANO

7856 … 7 + 8 + 5 + 6 = 26 : 9 = není dělitelné beze zbytku NE

8. DĚLITELNOST DESETI

 Čísla dělitelná deseti jsou všechna taková přirozená čísla, která mají na místě jednotek číslici 0.

 Př: 320, 470, 41290, . . .

9. DĚLITELNOST DVACETI PĚTI

Čísla dělitelná dvaceti pěti jsou všechna taková přirozená čísla, která mají poslední dvojčíslí dělitelné 25 (00, 25, 50, 75).

Př: 350, 875, 1200, . .

**Příklady k procvičení:**

[https://www.onlinecviceni.cz/exc/pub\_list\_exc.php?action=show&class=6&subject=Matematika&search1=04.+D%C4%9Blitelnost#selid](https://www.onlinecviceni.cz/exc/pub_list_exc.php?action=show&class=6&subject=Matematika&search1=04.+D%C4%9Blitelnost" \l "selid)

**24 = 3 · 8**

Číslo 24 je NÁSOBKEM osmi

je totéž, jako

Číslo 24 je DĚLITELNÉ osmi.

<https://www.priklady.com/cs/index.php/mnoziny-a-ciselne-obory/delitelnost-prirozenych-cisel>

Můžete si své znalosti otestovat na těchto stránkách:

<http://old.zsdobrichovice.cz/ukoly/matika/testy/testy.php?go=m6_06>

**Kontrolní práce**

Následující příklady vypracujte na papír ke kontrole s údaji (jméno, třída, datum), vyfoťte a pošlete na výše uvedenou mailovou adresu:

**1. Úhly**

Z minulého týdne vypracujte na papír kontrolní test z učebnice na str. 27/ úlohy na závěr 1.5, skupinu A, příklady 1. – 7.

**2. Znaky dělitelnosti**

25 80 49 8 36 48 17 240 3000

*Vypiš ze seznamu čísel ta, pro která platí:*

a) Jsou dělitelná deseti.

b) Jsou násobky čísla 1000.

c) Jsou lichá.

d) Jsou dělitelná třemi.

e) Jsou dělitelná pěti, ale nejsou dělitelná deseti.

f) Jsou dělitelná dvěma, ale nejsou dělitelná pěti.

*Najdi v seznamu čísel vždy to* ***jediné číslo****, pro které platí:*

g) Je v tabulce i se svým desetinásobkem.

h) Má v tabulce i svůj trojnásobek.

i) Je dělitelné sedmi

j) Má jen dva dělitele.

**Teď už opravdu záleží jen na vás, jak se svým vzděláním v nadcházejícím období naložíte.**

 