

Ahoj šestáci,

naposledy jsme se učili o pojmech jako je násobek, dělitel, prvočíslo a číslo složené. Někteří z vás mi posílají vyřešené úlohy, za což vám děkuji, a také děkuji za to, že se snažíte něco dělat. Víím, že to pro vás ani pro rodiče není lehké. Čímž také děkuji moc rodičům za spolupráci. Pokuste se následující práci udělat do 11. 4. Opět můžete posílat řešení nebo dotazy.

Tento rámeček si napište do sešitu:

PRVOČÍSLO – je číslo, které má právě dva dělitele, číslo 1 a samo sebe

Např.: 11, 3, 13, 19

ČÍSLO SLOŽENÉ – je číslo, které má více než dva dělitele

Např.: 4, 8, 10, 26, 30

Představte si, že dostanete za úkol zjistit, zda toto číslo 2 569 475 je dělitelné třeba dvěma nebo třemi, devíti a nemáte kalkulačku. Museli bychom tolikrát dělit písemně. Moc zdlouhavé, že?

My se právě naučíme poznat to velice snadno bez dělení. Pravidla, podle kterých to poznáme, se nazývají znaky dělitelnosti.

Podívejte se na tento sloupec čísel. Jistě poznáte, že jsou to násobky čísla 10:	V tomto sloupci jsou násobky čísla 5:	V tomto sloupci jsou násobky čísla 2:
10	5	2
20	10	4
30	15	6
40	20	8
50	25	10
60	30	12
70	35	14
80	40	16
90	45	18
100	50	20
110	55	22
120 atd.	60	24
	65 atd.	26
Co mají tato čísla podle vás společného?	Co mají tato čísla společného?	28
Mají na místě jednotek 0.	Na místě jednotek mají 0 nebo 5.	30
		Co mají tato čísla společného? Na místě jednotek mají buď 0 nebo 2 nebo 4, 6, 8.

Jak tedy poznáme číslo dělitelné 10, 5 nebo dvěma? Napište si rámečky do sešitu i s příkladem pod.

Číslo je dělitelné deseti, pokud má na místě jednotek 0.

Číslo je dělitelné pěti, pokud má na místě jednotek 0 nebo 5.

Číslo je dělitelné dvěma, pokud má na místě jednotek jednu z těchto číslic: 0, 2, 4, 6, 8

Př.

číslo 258 24**5**: není dělitelné 10, protože na místě jednotek není nula

je dělitelné pěti, protože má na místě jednotek číslici pět

není dělitelné dvěma, protože na místě jednotek není ani jedno z číslic: 0, 2, 4, 6, 8

Příklad na jedničku: Najděte v učebnici nebo na internetu. Jak se nazývají čísla dělitelná dvěma a jak se nazývají čísla, která nejsou dělitelná dvěma. Ke každé možnosti napište tři čísla. (dvojciferné, trojciferné, čtyřciferné)

Pozn. Co je dvouciferné číslo? Skládá se ze dvou číslic: 25, 16, 48, 79, 36 atd.

Příklady na procvičení (řešte do šk. sešitů):

1) Z těchto čísel vypište všechna čísla, která jsou dělitelná 10:

258, 1 560, 25 100, 999, 2 000 000, 360, 1 100

2) Dopln místo • číslo tak, aby vzniklé číslo bylo dělitelné deseti. Najdi vždy všechny možnosti.

a) 8 • 3 •

b) 5 •• 4

c) 4 7••

3) Z číslic 0, 3, 7, 5 sestav čísla podle zadání, najdi vždy všechny možnosti:

a) dvojciferná a dělitelná deseti

b) trojciferná a dělitelná deseti

c) čtyřciferná a dělitelná deseti

4) Z těchto čísel vypiš všechna čísla, která jsou dělitelná pěti:

255, 130, 4 785, 201, 895 555, 45 000, 457, 2 694

5) Dopln místo • číslo tak, aby vzniklé číslo bylo dělitelné pěti. Najdi vždy všechny možnosti.

a) 1 57•

b) 23 3•5

c) 1 •99

6) Napište dvě trojčíselná čísla, která jsou dělitelná pěti, ale nejsou dělitelná deseti.

7) Napište dvě trojčíselná čísla, která jsou dělitelná deseti, ale nejsou dělitelná pěti. Lze z vašich výsledků vyslovit nějaké pravidlo? (za +)

8) V dílně balí výrobky do krabic po pěti. Během týdne vyrobili v jednotlivých dnech 56, 87, 62, 81 a 74 výrobků. Mohly být na konci týdne hotové výrobky zabaleny do krabic tak, aby žádný nezbyl? Zdůvodněte svoji odpověď.

9) Z těchto čísel vypište všechna čísla, která jsou dělitelná dvěma:

256, 47 895, 6 668, 141, 5 698 233, 564, 1 500, 999

10) Proházejte číslice v tomto čísle 56 109 tak, aby dané číslo bylo dělitelné:

a) dvěma

b) deseti

c) pěti

d) dvěma i pěti i deseti zároveň

11) Napište co největší dvoučíselné číslo, které:

a) je dělitelné 2, ale není dělitelné 5

b) je dělitelné 5, ale není dělitelné 2

c) je dělitelné 10, ale není dělitelné 5

d) je dělitelné 2 i 5, ale není dělitelné 10

Pokuste se doplnit tuto větu (za +):

a) Čísla, která jsou dělitelná 10, jsou zároveň dělitelná