



DĚLITELNOST PŘIROZENÝCH ČÍSEL

Zkouška znalostí



1 Je číslo x dělitelné číslem n ? Dopln výsledky.

n/x	21	24	36	44	12	26	15	100	42
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									



2 Dopln v tabulce hodnoty $n(x, y)$ a $D(x, y)$.

x	4		5		6		8		12		24		36		60		18		20	
y	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$	$n(x, y)$	$D(x, y)$
2					6	2														
3																				
4																				
10																				
25																				
12																				
30																				
40																				
16																				
5																				

Který měsíc v roce má počet dní dělitelný sedmi?

Kdy lidé začali dělit rok na 12 měsíců? Proč má týden 7 dní?

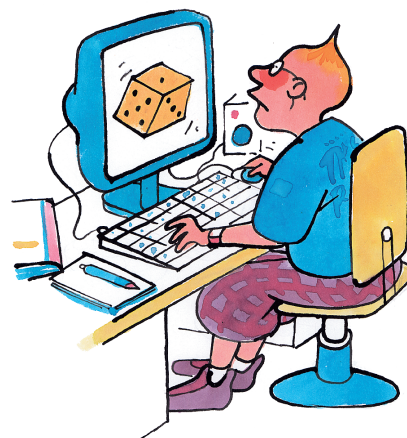
Trvá „rok“ na všech planetách Sluneční soustavy stejně?

Co znamenají v kalendáři tyto symboly?



3 Školního zájezdu se zúčastní 385 žáků a učitelů. Kolik autobusů se musí objednat, když v každém je 55 míst k sezení? Co když se ještě dva žáci přihlásí? Jak situaci vyřešíš? Jak se projeví větší počet účastníků na ceně zájezdu?

4 Házej kostkou a zapisuj čísla, která ti padla. Postupně všechna sčítej. Jak získáš nejrychleji součet 27? Zdůvodni. Kolikrát nejméně musíš hodit?



DĚLITELNOST PŘIROZENÝCH ČÍSEL



- 5 Pan Nepořádný je pečlivý řidič a každý poslední den v měsíci si zapisuje stav tachometru své Mazdy 626. Na Silvestra si zapsal číslo 51 385 a 31. ledna zaznamenal 54 020. Kolik kilometrů v lednu najezdil? Pan Nepořádný jezdí denně autem do práce vzdálené 25 km od jeho domu. O víkendech se s dětmi vydává na výlety. Spočítej, kolik kilometrů pan Nepořádný naježdí průměrně v lednu za jeden den. Zkus vypočítat, zda najezdil víc kilometrů do práce nebo na výlety.



- 6 Vedoucí prodejny potravin nakoupila 30 balení vajec po dvanácti kusech za 660 Kč.
- Kolik zaplatila za jedno balení?
 - Kolik stojí jedno vejce?
 - Nakoupila dobře, když v supermarketu mají stejné balení za 20 Kč?
- 7 Hádanka: Pamatuji si, že jsem dělil dvě čísla. Dělenec byl menší než 4 500 a podíl vyšel 74. Zbytek po dělení dělitelem, na který si nyní nemohu vzpomenout, byl 57. Kterým číslem jsem dělil? Najdi nejvyšší číslo, které by mohlo být dělitelem, a napiš, které číslo mu odpovídá jako dělenec. Je více možností? Najdi pomocí programu Excel všechny možné dělitele a jim odpovídající dělence.



„Obrem“ mezi vejci je vejce pštrosí. Může vážit až 1 600 g, což odpovídá hmotnosti asi 30 vajec slepičích.



- 8 Pokladní v galerii U Zelené žáby počítá, kolik prodala lístků na tři různé výstavy. V pokladně má 5 760 Kč. Když spočítala, kolik prodala lístků za 10 Kč, 50 Kč a 100 Kč, zjistila, že prodala všech stejně. Kolik lístků prodala celkem? Kolik Kč utržila za jednotlivé druhy vstupného?



- 9 Pan Starý zanechal závěť, ve které svým příbuzným odkázal pole a zároveň určil, jak si je mají rozdělit. Pole obdélníkového tvaru mělo rozměry 96 m × 144 m. Podle závěti se má rozdělit na čtverce co možná největší. Urči rozměr čtvercových polí, když víš, že dědiců bylo méně než 10.
- 10 Mars má dva měsíce, Phobos a Deimos. Phobos oběhne kolem Marsu za 7 h 39 min a Deimos za 30 h 14 min. Za jak dlouho se zopakuje vzájemné postavení všech tří vesmírných těles?

Čemu říkáme doba oběhu? Je Měsíc planeta? Kolik planet má sluneční soustava? Může být Měsíc větší než některá planeta?