

Dělitelnost přirozených čísel

1. Dopln chybějící číslice tak, aby vzniklá čísla byla dělitelná číslem 3:

a) bez dalších podmínek

1 2 0; 3; 6; 9
 2 6 1; 4; 7
 9 4 2; 5; 8
 9 3 0; 3; 6; 9
 5 1 0; 3; 6; 9

b) a byla co nejmenší

9 6 0
3 4 2
 7 2 6
1 5 3
 6 2 1

c) a byla co největší

8 1 9
 7 7 4
 2 9 7
 2 3 7
 7 8 0

2. Dopln chybějící číslice tak, aby vzniklá čísla byla dělitelná číslem 9:

a) bez dalších podmínek

7 3 3 5
 5 6 5 2
 3 2 9 4
1 7 2 8
 8 1 4 5

b) a byla sudá

9 0 6 5 řešení
 5 5 9 6 řešení
 8 5 0 5 řešení
 3 4 2 5 řešení
 2 7 2 5 řešení

c) a byla lichá

5 6 3 5 řešení
 5 4 1 5 řešení
 9 1 1 5 řešení
 1 8 3 5 řešení
 1 7 > 45 řešení

3. Dopln chybějící číslice tak, aby vzniklá čísla byla dělitelná číslem 6:

a) bez dalších podmínek

8 6 9 4
 3 4 6 2; 8
 1 3 4 4
 8 9 0 4
 7 3 4 4

b) a byla co nejmenší

8 0 2 6 2
 6 1 1 0 4
 8 7 1 2 0
 4 4 3 7 0
 4 6 7 1 0

c) a byla co největší

3 9 0 6 6
 1 9 9 9 8
9 8 2 5 6
 7 9 4 7 6
 8 1 9 3 6

4. Dopln chybějící číslice tak, aby vzniklá čísla byla dělitelná:

a) číslem 4

6 1 7 2; 6
 3 8 8 0; 4; 8
 3 6 3 2; 6
 1 3 2 0; 4; 8
 4 0 9 2; 6

b) zároveň čísla 3 a 4

6 9 3 7 řešení
 2 8 3 6 řešení
 8 3 0 10 řešení
 8 8 2 10 řešení
 5 3 1 7 řešení

c) zároveň čísla 4 a 9

8 1 6 3 řešení
 9 9 6 3 řešení
 2 8 5 (1;2) (6;6)
 8 5 9 (3;2) (8;6)
 7 3 0 4 řešení

5. Dopln chybějící číslice tak, aby čísla byla dělitelná zároveň čísly 4 a 9:

a) bez dalších podmínek

5 2 0 3 řešení
 9 6 9 (7;2) (3;6)
 2 0 6 4 řešení
 2 6 3 (7;2) (3;6)
 0 0 0 3 řešení

b) a byla co nejmenší

5 2 3 4 4
 1 1 3 4 0
 1 2 0 9 6
2 2 7 1 6
 5 9 3 6 4

c) a byla co největší

9 7 3 4 4
 8 4 8 1 6
 1 6 7 7 6
 7 6 8 9 6
8 4 3 8 4