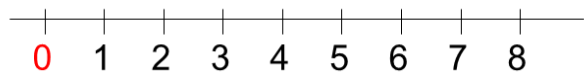


1. Přirozená čísla

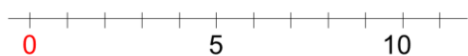
Přirozená čísla jsou čísla 1, 2, 3, 4, 5, 6, Nula nepatří mezi přirozená čísla!

Přirozená čísla znázorňujeme na číselné ose

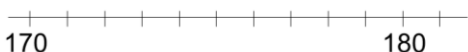


1) Na číselné ose vyznačte :

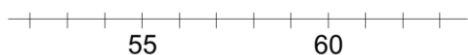
a) čísla 3, 6 a 8



b) čísla 172, 175 a 179



c) čísla 53, 58 a 62

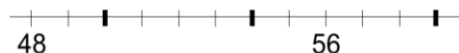


2) Na číselné ose doplňte vyznačená čísla :

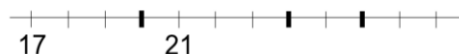
a)



b)



c)



Desítková soustava – používá k zápisu všech čísel 10 číslic (cifer)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Podle počtu číslic rozdělujeme čísla na:

jednociferná – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

trojčiferná – 312, 405, 749, 978,

dvojciferná – 12, 25, 40, 73,

čtyřčiferná – 1852, 2417, 5741, 7800,

nuly vlevo před prvním platným číslem nepíšeme !!!

00253 = 253 číslo je trojčiferné

3) Zakroužkujte všechna:

a) trojčiferná čísla

253 206 4 206 023 99 300
27 900 7 000 0 196 732 480 33

b) dvojciferná čísla

78 056 5 006 270 007 90
3 400 77 0 096 732 56 3 009

4) Z číslic (cifer) 0, 2, 5, která se mohou opakovat, vytvořte:

a) co nejvíce dvojciferných čísel

b) co největší trojčiferné číslo

c) co nejmenší trojčiferné číslo

5) Napište:

a) nejmenší dvojciferné přirozené číslo

b) největší jednociferné přirozené číslo

c) největší dvojciferné přirozené číslo

d) nejmenší jednociferné přirozené číslo

e) nejmenší dvojciferné přirozené číslo, které neobsahuje 1

f) největší dvojciferné přirozené číslo, které neobsahuje 9

Zápis čísel v desítkové soustavě

zkrácený zápis - 9 256 783



rozvinutý zápis - $9 \cdot 1\,000\,000 + 2 \cdot 100\,000 + 5 \cdot 10\,000 + 6 \cdot 1\,000 + 7 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 3 \cdot 1$

6) Napište zkráceným zápisem v desítkové soustavě číslo:

a) $4 \cdot 10\,000 + 6 \cdot 1\,000 + 7 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 9 \cdot 1 =$

b) $5 \cdot 1\,000\,000 + 8 \cdot 100\,000 + 4 \cdot 100 + 2 \cdot 1 =$

c) $8 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100 + 7 \cdot 10 =$

d) $9 \cdot 1\,000\,000 + 9 \cdot 100\,000 + 5 \cdot 10\,000 =$

7) Napište rozvinutým zápisem v desítkové soustavě číslo:

a) $782 =$

b) $5\,904 =$

c) $402\,056 =$

d) $2\,007\,800 =$

8) Napište zkráceným i rozvinutým zápisem číslo:

- a) dva tisíce tři sta dvacet sedm
- b) třicet jedna tisíc čtyři sta padesát
- c) čtyři miliony sto sedm tisíc
- d) pět set dvacet tisíc třicet osm

Porovnávání přirozených čísel podle velikosti

1) Víceciferné číslo je vždy větší

Př. $785 > 98$ $1\ 012 > 896$ $9 < 14$ $15\ 024 > 9\ 653$

2) Čísla o stejném počtu cifer porovnáváme od nejvyššího řádu (odleva)

P. $785 > 698$ $375 < 398$ $834 < 837$ $4\ 452 > 4\ 245$

9) Porovnejte ($<$ $>$ $=$) :

- a) 2 036 2 360 e) 12 971 20 070
- b) 1 262 985 f) 3 262 17 485
- c) 1 002 1 020 g) 1 002 1 020
- d) 252 525 h) 752 525

10) Seřadte od největšího čísla k nejmenšímu

- a) 3 241 2 413 4 312 2 341 3 124 4 231
- b) 4 554 5 445 4 455 5 454 5 544 4 545

11) Zakroužkujte:

a) čísla větší než 3 000

12 241 2 413 3 012 986 3 000 35 124 2 986

b) čísla menší než 50 000

52 241 36 413 50 000 49 861 11 111 135 124

12) Opravte chyby:

- a) $4\ 136 < 4\ 361$
- b) $2\ 362 > 3\ 262$
- c) $1\ 562 < 1\ 098$
- d) $382 > 328$
- e) $13\ 871 > 31\ 970$
- f) $3\ 262 = 3\ 262$
- g) $12\ 002 < 9\ 928$
- h) $12\ 212 = 12\ 121$

Zaokrouhlování přirozených čísel

Před číslicemi 0, 1, 2, 3, 4 zaokrouhlujeme dolů

Př. Zaokrouhlete na desítky: $12\ 342 \doteq 12\ 340$ $7\ 963 \doteq 7\ 960$

Před číslicemi 5, 6, 7, 8, 9 zaokrouhlujeme nahoru

Př. Zaokrouhlete na stovky: $56\ 382 \doteq 56\ 400$ $9\ 563 \doteq 9\ 600$

13) Zaokrouhlete na desítky:

- a) $753 \doteq$
- b) $7\ 676 \doteq$
- c) $22\ 821 \doteq$
- d) $4\ 453 \doteq$
- e) $78 \doteq$
- f) $2\ 296 \doteq$

14) Zaokrouhlete na stovky:

- a) $5\ 395 \doteq$
- b) $24\ 756 \doteq$
- c) $639 \doteq$
- d) $6\ 719 \doteq$
- e) $86 \doteq$
- f) $3\ 951 \doteq$

15) Nalezněte a opravte chyby v zaokrouhlení na stovky:

- a) $1\ 743 \doteq 1\ 800$
- b) $9\ 456 \doteq 9\ 460$
- c) $27\ 622 \doteq 27\ 600$
- d) $453 \doteq 500$
- e) $149 \doteq 100$
- f) $2\ 986 \doteq 2000$
- g) $49 \doteq 0$
- h) $1\ 996 \doteq 2\ 000$

