Řešení č. 22

**Porovnávání celých čísel**

**Př.1.**

Porovnej čísla. (Doplň znaménka < , = , > .)

-9 …<. +8 12 …>… -15 0 …>… -8 - 5 …>…… -17 - 4 ……<… 0

-305 …>..-400 +19 …=…. 19 -48 …<.. – 20 11 …<… + 159 0 …=…. – 0

-58 …<… + 11 0 …>…. – 18 +3 …>…. -23 -50 …<… -30 +19 …=.. 19

+ 7 …=…. 7 - 9 …<…. – 6 - 10 …<…. – 8 - 2 …<….. +20 - 18 …<.. -17

8 …>….. – 5 - 1 …<…. + 1 0 …=….. + 0 - 7 …>….. – 11 0 …>….. – 5

**Př.2.**

Porovnej čísla. (Doplň znaménka < , = , > .)

-47 …<. +48 -17 …<… -15 0 …>… -28 - 55 …<…… -17 - 4 …<…… -2

-5 …>..-420 +9 …=…. 9 -8 …>.. – 20 101 …>… + 19 10 …>…. – 0

-508 …<… + 501 -10 …<…. – 8 -3 …<…. -2 -10 …>… -30 +9 …=.. 9

+ 4 …>…. -7 - 9 …<…. 9 - 1 …>…. – 18 - 12 ……<.. +20 - 18 …>.. -19

82 …>….. – 85 1 …=…. + 1 -0 …=….. + 0 - 37 …>….. – 111 0 …>….. – 2

**Př.3.**

Doplň do tabulky hodnoty celých čísel y vyhovujících daným nerovnostem.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hodnoty celých čísel y: |
| **-1 < y** | **0; 1; 2; 3; 4; ….** |
| **y  -37** | **….. ; - 40; - 39; - 38; - 37** |
| **-5 < y < 4** | **- 4; - 3; - 2; - 1; 0; 1; 2; 3** |
| **-21  y > - 24** | **-23; - 22; -21** |
| **+2  y > +4** | **Neexistuje takové celé číslo.** |
| **-4 < y < -1** | **- 3; - 2** |
| **-32 y < -29** | **- 32; - 31; - 30** |
| **+5 > y > +4** | **Neexistuje takové celé číslo.** |
| **-15  y  -17** | **- 17; - 16; -15** |
| **-3  y < 0** | **- 3; -2; -1** |

**Př.4.**

Doplň do tabulky hodnoty celých čísel y vyhovujících daným nerovnostem.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hodnoty celých čísel y: |
| **-5 < y** | **- 4; - 3; - 2; - 1; 0; 1; 2; 3;….** |
| **y > -90** | **-89; - 88; -87; - 86; ….** |
| **-74 ≤ y < -70** | **- 74; -73; - 72; - 71** |
| **-2  y > -10** | **- 9; - 8; - 7; - 6; - 5; - 4; - 3; -2** |
| **+0  y > +3** | **Neexistuje takové celé číslo.** |
| **-3 < y ≤ +3** | **-2; - 1; 0; 1; 2; 3** |
| **-2 y < +1** | **- 2; - 1; 0** |
| **18 < y ≤ +18** | **Neexistuje takové celé číslo.** |
| **-5  y  -6** | **- 6; - 5** |
| **+6  y < 0** | **Neexistuje takové celé číslo.** |

Řešení č. 23

**Uspořádání celých čísel**

**Př.1.**

a)Uspořádej čísla -38; +5; - 50; +7; 0; -32; +10 **vzestupně**.

………………… - 50; - 38; - 32; 0; +5; +7; +10 ……………………………..

b)Uspořádej čísla 18; - 207; - 27; +17; +18; -2; +7; - 7 **vzestupně**.

…………………… - 207; - 27; - 7; - 2; + 7; + 17; + 18 ; 18 ……………………………………………..

c)Uspořádej čísla 9; -8; +58; - 50; -85; -300; -302; 5 **vzestupně**.

………………………… - 302; - 300; -85; - 50; - 8; 5; 9; + 58 …………………………………..

d)Uspořádej čísla -43; 3; +3; - 40; +1; 40; -42; 0 **vzestupně**.

……………………… - 43; - 42; - 40; 0; + 1; 3; +3; 40 …………………………………..

e)Uspořádej čísla 521; +52; - 51; +45; -50; -52; +30 **vzestupně**.

………………………… - 52; - 51; - 50; + 30; + 45; + 52; 521 ……………………………………..

f)Uspořádej čísla -98; +15; - 5; 15; 0; -89; +98; - 8 **sestupně**.

………………………… + 98; + 15; 15; 0; - 5; - 8; - 89; - 98 …………………………………..

g)Uspořádej čísla -1; +5; - 44; -404; -40; 9; 405; - 48 **sestupně**.

…………………………… 405; 9; + 5; - 1; - 40; - 44; - 48; - 404 ……………………………..

h)Uspořádej čísla -28; +25; - 25; 35; -30; -35; +40; - 82 **sestupně**.

………………………… + 40; 35; + 25; - 25; - 28; - 30; - 35; - 82 …………………………..

i)Uspořádej čísla -103; +4; - 54; 45; -50; -49; +94; - 48 **sestupně**.

……………………………… + 94; 45; + 4; - 48; - 49; - 50; - 54; - 103 ………………………..

j)Uspořádej čísla +16; -108; + 80; - 3; 30; 0; 3; 11; - 13 **sestupně**.

………………………… + 80; 30; + 16; 11; 3; 0; - 3; - 13; - 108 ………………………..

**Př.2.**

Napiš, o jaké uspořádání čísel (**vzestupné – sestupné**) se jedná.

1. -7; -6; +15; +30; +400 uspořádání …………vzestupné……………………….
2. -7; -8; -20; -30; -400 uspořádání …………sestupné……………………….
3. 17; 16; +15; +3; 0; -1 uspořádání …………sestupné……………………….
4. -600; -400; -302; 0; 1 uspořádání ……………vzestupné…………………….
5. -56; -66; -76; -80; -100 uspořádání ……………sestupné…………………….
6. -4; -1; +5; +20; +40; 40 uspořádání ……………vzestupné…………………….

**Př.3.**

Škrtni v řadě zapsaných čísel právě jedno číslo tak, aby vznikla řada uspořádáných čísel (vzestupně, či sestupně.)

1. -9; -8; **- 20**; -5; 0; 2; 3
2. 30; +30; **- 25**; 26; 25; 24; 4; 0; -4
3. -1; -3; -15; -16; -18; **+18**
4. **100**; -99; -90; -70; -50; -40; 0
5. 12; +;8; +3; 0; -4; -5; **- 2**; -10; -11
6. -17; -15; -5; **3**; 0; 1; +12

Řešení č. 24

**Opačné číslo k danému číslu**

**Př.**

Urči k danému číslu číslo **opačné**.

|  |  |
| --- | --- |
| Číslo | Číslo opačné |
| +54 | -54 |
| -90 | 90 |
| 0 | 0 |
| -1 | 1 |
| 25 | -25 |
| 206 | -206 |
| -39 | 39 |
| -14 | 14 |
| +20 | -20 |
| 1 | -1 |
| 47 | -47 |
| -53 | 53 |
| -200 | 200 |
| 4 | -4 |