**Dělitelnost deseti a pěti - řešení**

1. **Doplň řadu čísel 10... 50 tak, aby:**

 a) 20, 30, 40

 b) 15, 25, 35, 45

 c) 20, 30, 40

 d) nelze, protože čísla dělitelná deseti jsou vždy dělitelná i pěti

1. **Najdi všechna čísla x, pro která platí:**

 a) 105, 110, 115

 b) 70, 80, 90

 c) 5, 10, 15, 20, 25

1. **Urči pravdivost tvrzení v následující tabulce:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tvrzení | ANO | NE |
| Číslo 35 je dělitelné pěti. | x |  |
| Číslo 70 je násobkem pěti i deseti. | x |  |
| Číslo 42 je dělitelné pěti. |  | x |
| Číslo 150 je násobkem deseti, nikoli však pěti. |  | x |
| Číslo 55 je násobkem pěti, nikoli však deseti. | x |  |
| Všechny násobky deseti jsou také násobky pěti. | x |  |
| Je-li číslo dělitelné pěti, je také násobkem pěti. | x |  |
| Je-li číslo násobkem deseti, je také dělitelné pěti. | x |  |

**Dělitelnost dvěma, třemi a šesti - řešení**

1. **Doplň řadu čísel 12... 30 tak, aby:**

 a) 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28

 b) 15, 21, 27

 c) 18, 24

 d) 14, 16, 20, 22, 26

 e) viz c), čísla dělitelná 2 a 3 zároveň jsou dělitelná 6

1. **Najdi všechna čísla x, pro která platí:**

 a) 102, 105, 108, 111, 114, 117

 b) 6, 12, 18, 24

 c) 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28

 d) 24, 30, 36, 42, 48

 e) nelze, každé číslo dělitelné šesti je také dělitelné dvěma

1. **Urči pravdivost tvrzení v následující tabulce:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tvrzení | ANO | NE |
| Číslo 36 je dělitelné třemi. | X |  |
| Číslo 70 je násobkem dvou i tří. |  | X |
| Číslo 42 je dělitelné třemi, nikoli však dvěma. |  | X |
| Číslo 240 je násobkem dvou, tří i šesti. | X |  |
| Číslo 57 je násobkem tří, nikoli však dvou. | X |  |
| Všechny násobky dvou jsou dělitelné šesti. |  | X |
| Je-li číslo dělitelné šesti, je také násobkem tří. | X |  |
| Je-li číslo násobkem šesti, je také liché. |  | X |

**Dělitelnost čtyřmi a devíti - řešení**

1. **Doplň řadu čísel 0... 36 tak, aby:**

 a) 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32

 b) 9, 18, 27

 c) nelze, protože čísla dělitelná čtyřmi jsou vždy dělitelná dvěma

 d) 9, 18, 27 (viz b)

 e) 3, 6, 12, 15, 21, 24, 30, 33

1. **Najdi všechna čísla x, pro která platí:**

 a) 108, 117

 b) nelze, čísla dělitelná čtyřmi jsou vždy sudá

 c) 8, 12, 16, 20, 24, 28

 d) 27, 36, 45

 e) nelze, čísla dělitelná devíti jsou vždy dělitelná třemi

1. **Urči pravdivost tvrzení v následující tabulce:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tvrzení | ANO | NE |
| Číslo 54 je dělitelné devíti. | X |  |
| Číslo 852 je násobkem tří i devíti. |  | X |
| Číslo 42 je dělitelné třemi, nikoli však devíti. | X |  |
| Číslo 240 je násobkem dvou, tří i čtyř. | X |  |
| Číslo 81 je násobkem tří, nikoli však devíti. |  | X |
| Všechny násobky devíti jsou dělitelné třemi. | X |  |
| Je-li číslo dělitelné čtyřmi, je i násobkem dvou. | X |  |
| Je-li číslo sudé, je dělitelné čtyřmi. |  | X |

**Pracovní list – kritéria dělitelnosti - řešení**

1. **Z následující řady čísel vyber ta, která jsou dělitelná:**

 a) čtyřmi 28, 900, 56, 84, 100

 b) devíti 900, 54, 117, 702, 99

 c) třemi 303, 900, 54, 117, 702, 84, 99, 555

 d) šesti 54, 702, 84

 e) pěti 125, 145, 900, 55, 100, 555

1. **Najdi všechna čísla x, pro která platí:**

 a) 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72

 b) 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35

 c) 6, 12, 18, 24

 d) 18, 27, 36, 45, 54

 e) 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28

1. **Doplň tvrzení tak, aby byla pravdivá:**

 Číslo je dělitelné čtyřmi, je-li jeho poslední dvojčíslí dělitelné čtyřmi.

 Je-li číslo sudé a je-li jeho ciferný součet dělitelný třemi, je toto číslo dělitelné šesti.

 Číslo je dělitelné pěti, jestliže má na místě jednotek číslici nula nebo pět.

 Je-li číslo sudé, je vždy dělitelné dvěma.

1. **Zjisti, zda jsou následující čísla dělitelná: 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10:**

 1258 ANO: 2

 357 ANO: 3

 909 ANO: 3, 9

 240 ANO: 2, 3, 4, 5, 6, 10

1. **Doplň \* tak, aby číslo 24\*2 bylo dělitelné:**

 a) třemi 2412 nebo 2442 nebo 2472

 b) pěti nelze, na místě jednotek není číslice nula ani pět

 c) čtyřmi 2412 nebo 2432 nebo 2452 nebo 2472 nebo 2492

1. **Urči pravdivost tvrzení uvedených v tabulce:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tvrzení | ANO | NE |
| Číslo 54 je dělitelné třemi, šesti i devíti. | X |  |
| Každé sudé číslo je dělitelné čtyřmi. |  | X |
| Je-li ciferný součet dělitelný třemi, je číslo dělitelné třemi. | X |  |
| Je-li na místě jednotek číslice 0 nebo 5, je dělitelné deseti. |  | X |
| Je-li číslo dělitelné čtyřmi, je také násobkem dvou. | X |  |
| Lichá čísla jsou vždy dělitelná třemi. |  | X |
| Je-li číslo sudé, je dělitelné šesti. |  | X |
| Je-li číslo dělitelné šesti, je sudé. | X |  |

1. **Odpovědi:**

 pouze jedna možnost, a to číslo 99

 dvě možnosti, a to čísla 33 a 36

 jedna možnost, a to číslo 73

 více možností, např. 16 a 20, 4 a 80, 8 a 40

 více možností, např. 5 a 95 nebo 10 a 90, 15 a 85 atd.