**Data, informace a modelování – kódování a šifrování**

**Aktivita**

**Kódy kolem nás**

Vypiš, jaké kódy (čísla) se u nás používají a rozumíme jim.

**Aktivita**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A B C | D E F | G H Ch |
| I J K | L M N | O P Q |
| R S T | U V W | X Y Z |

Dešifruj zprávu pomocí klíče: **

**Řešení:**

**Aktivita**

Pomocí následující mřížky zašifruj slovo: PROGRAMATORKA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | X | Y | Z |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | 4 | | | | | 5 | | | | |

**Řešení:**

**Aktivita**

Určete podle následující tabulky, kolik by byl kontrolní součet zprávy **1. KONTROLA**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | , | . | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| H | Ch | I | J | K | L | M | N | O | P |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |

**Řešení:**

**Aktivita**

Rozdělte se do trojic. Jeden bude stát u tabule, druhý u opačné stěny a třetí na půlce cesty mezi nimi. Ten u tabule bude vysílač, ten uprostřed přenašeč a poslední přijímač. K dispozici máte následující znakovou sadu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 65 | E | 69 | I | 73 | M | 77 | Q | 81 | U | 85 | Y | 89 |
| B | 66 | F | 70 | J | 74 | N | 78 | R | 82 | V | 86 | Z | 90 |
| C | 67 | G | 71 | K | 75 | O | 79 | S | 83 | W | 87 |  |  |
| D | 68 | H | 72 | L | 76 | P | 80 | T | 84 | X | 88 |  |  |

Pouze pomocí ukazování čísel na prstech obou rukou. Přeneste následující zprávu:

**INFORMACE**.

Nejdřív si z tabulky vypiš potřebná čísla.

**Řešení:**