Brailleovo písmo

Terezie Kochová

Asociace rodičů a přátel
dětí nevidomých a slabozrakých v ČR

2022

Než se začtete do textu, zkuste odhadnout, kdy asi bylo vytvořeno dnes známé bodové Brailleovo písmo.

I když už bylo na světě, přesto trvalo dlouho, než bylo uznáno a ujalo se. Přemýšlejte, proč to trvalo půl století.

(obrázek = chvilka přemýšlení nade dvěma otázkami výše)

Louis Braille byl Francouz, který v dětství v otcově obuvnické dílně přišel k úrazu, zánět v oku se rozšířil i do druhého oka, Louis oslepl úplně. Navštěvoval školu pro nevidomé v Paříži. Tam se seznámil s noční vojenskou šifrou, kterou vojáci používali pro čtení hmatem, aby se světlem neprozradili. Protože do té doby všechny pokusy o písmo pro nevidomé spočívaly ve více či méně zdařilých pokusech reliéfně zobrazit latinku, Louise systém nadchl a zdokonalil ho. Vznik toho písma, dnes nazývaného bodové či Brailleovo či Brailleovo bodové, se datuje do roku 1827 (někdy 1825 či 1829).

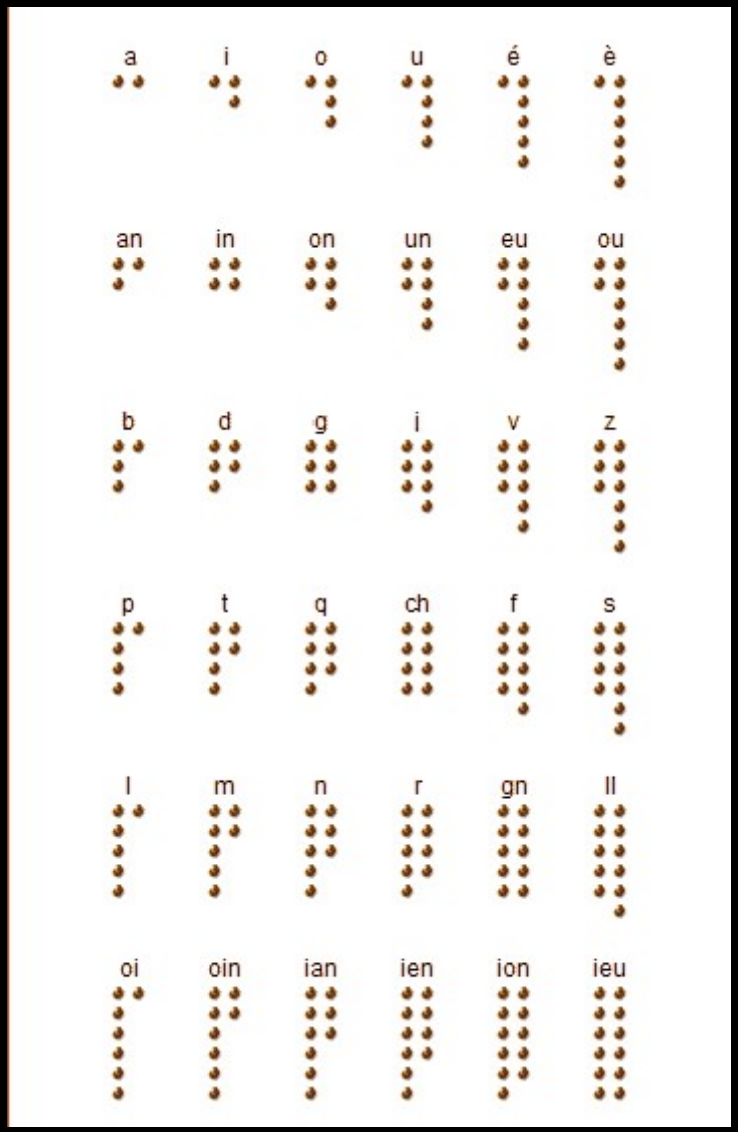
Byli jste
blízko ve svém odhadu?

Louis Braille

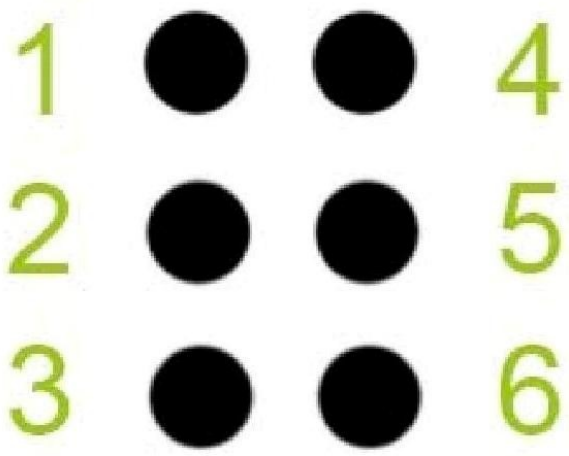
vynálezce
šestibodového písma
Paříž **1827**

Vojenská šifra je na následujícím snímku:

Barbierova vojenská noční šifra



Louis Braill systém výrazně zjednodušil, jako základ použil pouhých 6 bodů. Každý bod má své číselné označení:



Pro každý znak se použijí jen některé ze 6 bodů. Např. pro A pouze bod 1, pro V body 1236.

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
⠥	⠧	⠭	⠽	⠵

Předchozí přehled se týkal základních písmen, shodných ve všech jazycích, od češtiny přes angličtinu, němčinu, …

Volné znaky využije každý jazyk pro své specifické znaky, např. ü, Č, â apod.

V češtině např. následovně:

A Á C Č D Ď E É Ě I Í N Ň O Ó

R Ř S Š T Ť U Ú Ů Y Ý Z Ž

Číslice mají stejný znak jako první písmena abecedy, 1 jako A, dále 2 jako B atd., jen je třeba před ně použít prefix (předznak) pro čísla 0, který znamená: Následující řetězec znaků nečti jako písmena, ale čísla.

Např. 2022 se zapíše takto: `0bjbb`

Další prefixy se používají pro velká písmena:

- prefix pro velké písmeno: Jan 
- prefix pro skupinu velkých písmen: ČJ 

INTERPUNKCE

.	⠲	3
,	⠂	2
!	⠖	235
?	⠦	26

Alíku, neštěkej!

Je 13 hodin. Půjdeme?

Kompletní česká abeceda:

A Á B C Č D Ď E É Ě

F G H I Í J K L M N Ň

O Ó P Q R Ř S Š T Ť

U Ú Ů V W X Y Ý Z Ž

Psaní bylo zprvu velmi složité. Body se přes tabulku vytlačovaly do papíru, body byly vytlačovány dospod, čitelné byly až po vyjmutí papíru z tabulky a otočením. Děti, které se učily psát, začínaly vlastně „negativem“, psát bylo třeba zprava doleva.

Psaní na tabulce:

https://youtu.be/aG-55ArEMFI

Naštěstí přišel důležitý objev: psací stroj, dodnes po svém německém vynálezci nazývaný Pichtův stroj, mezi nevidomými řečený Pichťák.

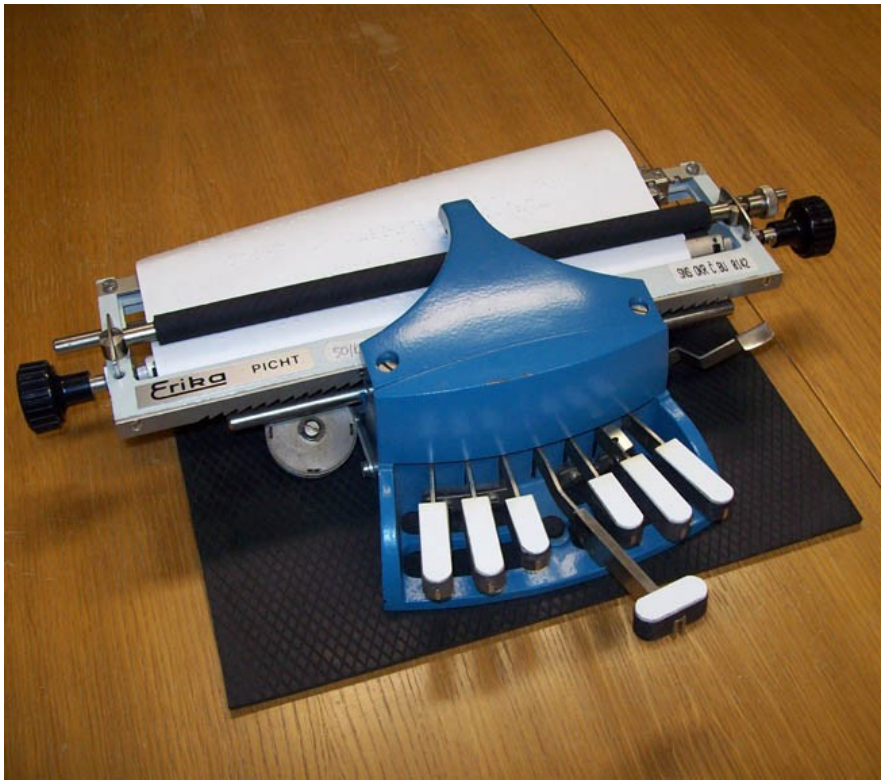
Velká změna: píše se rovnou pozitiv, okamžitě lze hmatem číst napsané, píše se celé písmenko jedním stiskem všech potřebných kláves.

1899

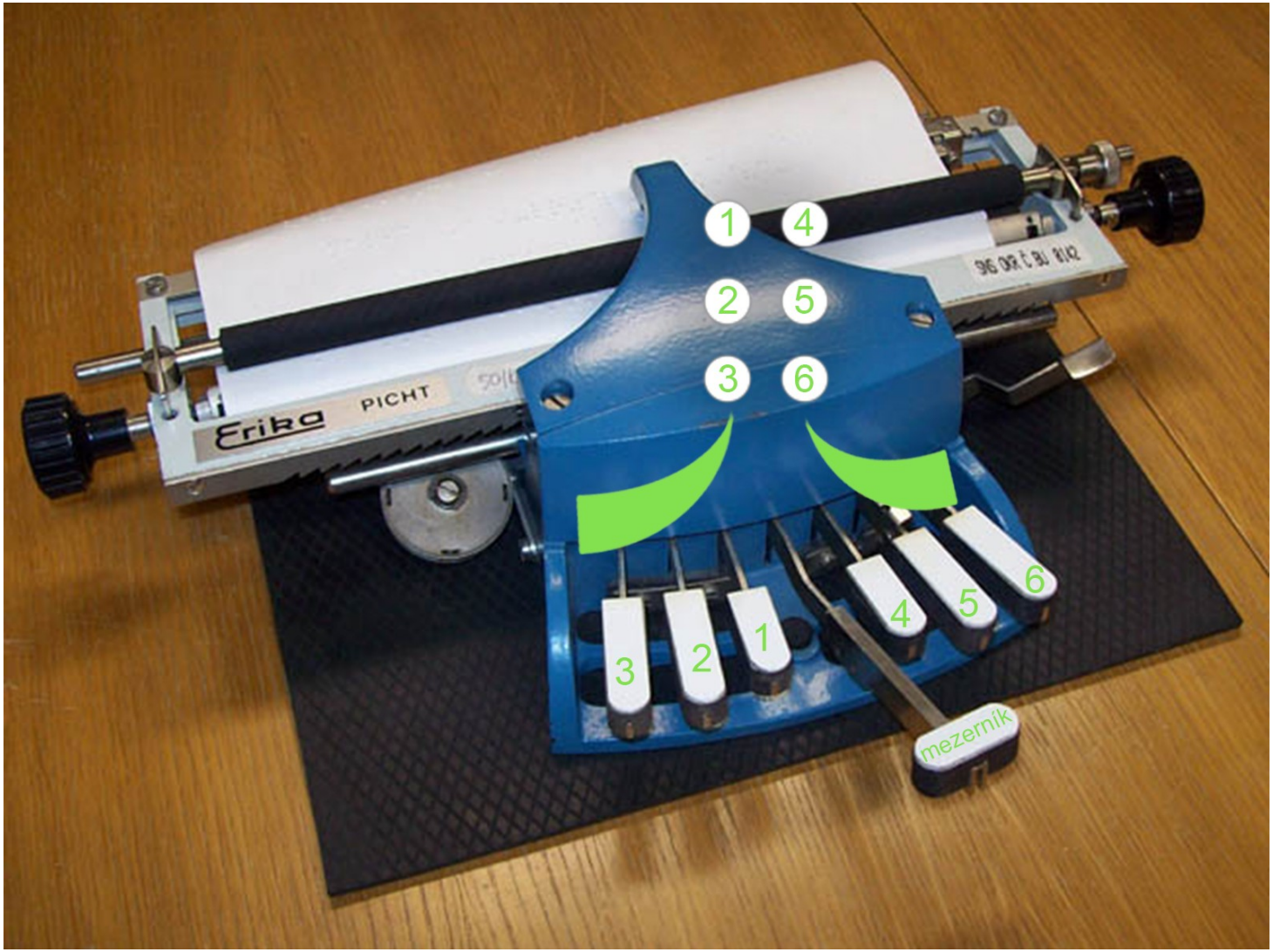
psací stroj pro psaní Brailleova písma

Německo

Oskar Picht



Pichtův psací stroj



Co jste, milí studenti, odpověděli na druhou otázku v úvodu, proč se vidící učitelé a také veřejnost zdráhali bodové písmo přijmout?

Řešení kvízové otázky na následujícím obrázku:

NÁMITKA PROTI BODOVÉMU PÍSMU:

Vidící komunikační partneři Brailleovo písmo nepřečtou, nevidomí jsou tak ještě více odděleni od ostatních.

Odpověděli jste správně?

Další kvízová otázka. Přemýšlejte, než přejdete na následující obrázek:

Co je na písmu tak dobrého, že se přes námitky přece jen ujalo?

- Body jsou pro hmat výraznější než linie. Např. souvislá linka z bodů se hmatem vnímá snáze než linka plná.
- Čtení i psaní Brailleova písma v rychlosti mnohonásobně předčí reliéfní latinku.
- Brailleovo písmo je rozšířeno po celém světě, v zemích, kde se používá latinka, azbuka, čínské písmo, …
- Tímtéž Brailleovým písmem se zapisují také matematické, chemické apod. značky, noty, čísla, kromě mateřského také cizí jazyky, …
- Hlavní prvotní námitka s nástupem technických vymožeností padla. Nevidomý člověk může komunikovat s ostatními přes klávesnici s bodovým písmem (čtení i psaní), vidící komunikační partner zároveň svým obvyklým způsobem.

8bodový Brailleský řádek – klávesnice k PC

254 kombinací

Přečtěte si

recept na tiramisu:

Chcete-li o tématu vědět více, doporučuji:

- https://cs.wikipedia.org/wiki/Louis_Braille
- https://smykal.ecn.cz/publikace/kniha08t.htm