



# My Box Of STEAM

## Științe CUM VEDEM

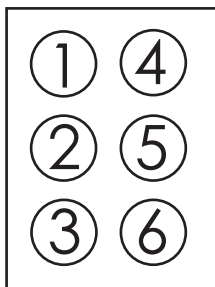
SĂ ÎNCERCĂM SĂ  
SCRIEM ÎN BRAILLE !



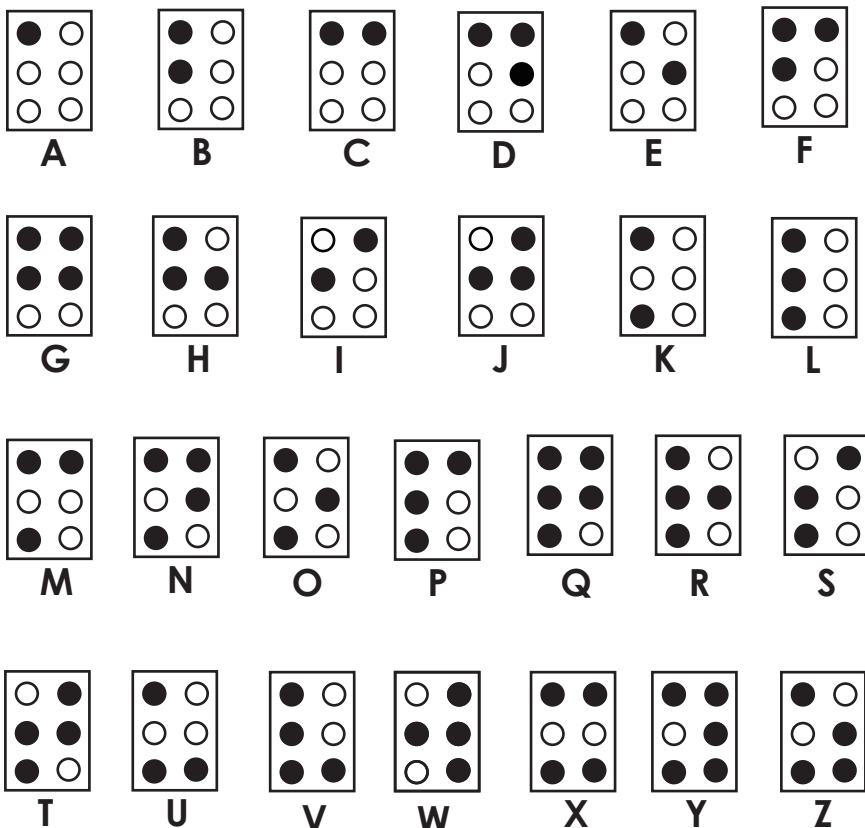
Cofinanțat de  
Uniunea Europeană

### CELULA BRAILLE

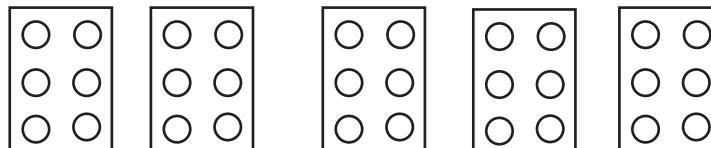
Celula braille este compusă din șase puncte. Fiecare punct are un număr 1-6. Punctul 1 începe în colțul din stânga sus al celei.



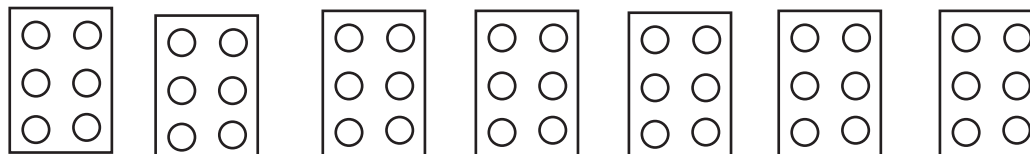
### LITERE BRAILLE



L O U I S



B R A I L L E

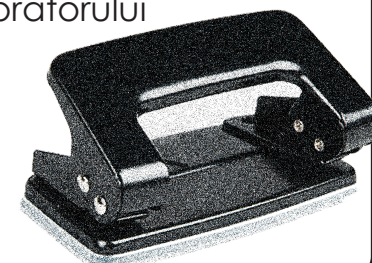


### 1. Cu un stilou

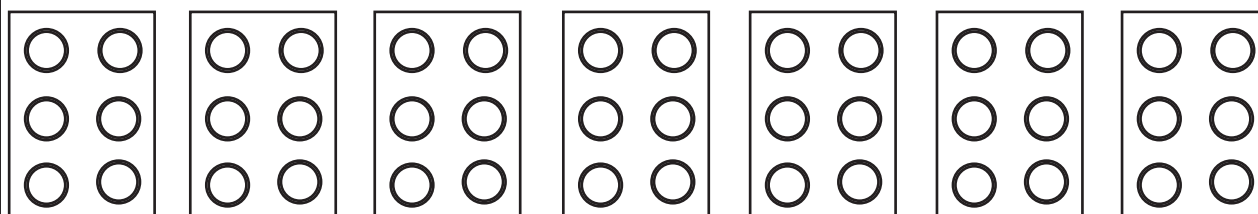
Privind tabelul, completați cercurile goale pentru a scrie "**LOUIS BRAILLE**" cu un stilou.

### 2. Cu relief

- 1) Creați cercuri de hârtie cu ajutorul perforatorului de hârtie, folosind hârtie groasă (200gr).
- 2) Lipiți-le pe cercurile goale pentru a scrie "**BRAILLE**".
- 3) Închizând ochii, încercați să atingeți locul unde ați lipit cercurile de hârtie.



B R A I L L E





# CUVINTE ÎN ÎNTUNERIC

Domnul Braille era fabricant de șei pentru fermierii din Coupvray, un mic sat nu prea departe de Paris. Uneltele pe care le folosea pentru a crea șei pentru măgari și cai erau cu adevărat frumoase. Louis, în vârstă de trei ani, îl privea pe tatăl său cum tăia, cosea și crea cu gesturi de expert. Micuțul Braille nu a putut rezista tentației de a-l imita; s-a urcat pe scăunel și a luat o sulă ascuțită care era poate prea mare pentru mâinile copilului. Într-o clipă, însă, unealta a părut să prindă viață, cojocind și mișcându-se atât de repede încât Louis nu a mai putut să o țină... deodată a simțit o durere mare și ascuțită în ochi! Louis a început să țipe disperat, căutând alinare în brațele tatălui său, care speriat l-a dus la spital. Din păcate, rana era adâncă și copilul și-a pierdut vederea, infecția a cuprins ambii ochi, iar la vârsta de cinci ani micul Louis Braille s-a trezit în întuneric. Au dispărut dealurile, copacii și casele, animalele și chipurile tuturor celor pe care îi cunoștea. Au dispărut soarele, luna, stelele și orele din zi... a rămas doar întunericul.

Cu toate acestea, Louis era vioi, inteligent, curios și plin de talent care nu putea fi irosit. Louis dezvoltase o memorie prodigioasă; tot ce i se citea, învăța pe de rost. Era atât de mic încât amintirea lucrurilor pe care le văzuse părea să se piardă în întunericul ochilor săi. Cu toate acestea, într-o zi, preotul Paully, care ținea foarte mult la Louis, a descoperit că în Paris exista o școală unde oamenii care își pierduseră vederea învățau o meserie, dar și să citească. Louis a obținut o bursă și, la vârsta de zece ani, a plecat la Paris și la Institutul pentru nevăzători fondat de Valentin Haüy. Părinții săi l-au ținut strâns în brațe îmbrățișându-l. Cu toate acestea, nu se simțeau îngrijorați, poate puțin triști din cauza despărțirii, dar știau că se pot baza pe forța și capacitatea fiului lor care, deși mic, dăduse dovadă în repetate rânduri de mari abilități.



Cofinanțat de  
Uniunea Europeană



**Louis Braille**  
(1809 -1852)

A fost un educator francez care a dezvoltat un sistem de scriere pentru nevăzători, numit după el, braille.

Domnul Haüy, l-a întâmpinat pe Louis. Timp de mai bine de douăzeci și cinci de ani, el a creat o metodă pentru a-i învăța pe copiii și tinerii nevăzători să citească, însă nu și-a imaginat că acest copil, fiul unui șelar, va reprezenta o adevărată revoluție pentru el și pentru institutul său. Louis a învățat nu numai să citească cuvintele, ci și muzica, devenind un pianist și violoncelist talentat. Era atât de bun încât, de îndată ce a devenit adult, a fost rugat să rămână pentru a-i învăța și pe alții ce învățase. Metoda lui Haüy avea însă un defect major, nu le permitea oamenilor să învețe să scrie... iar pentru Louis și ceilalți care erau lipsiți de vedere, era într-adevăr foarte trist și descurajant. Au trecut câțiva ani, iar într-o zi din 1821, o zi care părea ca oricare alta, căpitanul de artilerie Charles Barbier de La Serre a sosit la institut. În timpul lungilor ani de război, căpitanul inventase scrisul pe întuneric, pentru ca soldații săi să poată face schimb de mesaje în tranșee fără a fi detectați de armata adversă. Soldații puteau scrie și descifra mesajele fără să le vadă, motiv pentru care o numise "scriere nocturnă". Căpitanul se gândise că această invenție a sa ar putea fi utilă și pentru cei care, precum băieții de la institut, trăiau tot timpul pe întuneric. Așa că, în ziua aceea, venise în oraș tocmai cu intenția de a experimenta invenția lui: o scriere formată din douăsprezece puncte în relief împărțite în două coloane, combinându-le pentru a produce diferitele sunete ale limbii.

Această scriere făcută din puncte nu folosea simțul văzului, ci simțul tactil. Vârful degetelor era folosit pentru a urmări punctele, iar prin intermediul lor se construiau cuvinte, propoziții și discursuri întregi... iar punctele însele puteau fi folosite pentru a scrie. Totuși, era complex și mulți copii și tineri se pierdeau. Louis, care era obișnuit să nu renunțe niciodată, a început să studieze încercând să perfecționeze noua metodă, a făcut mai multe încercări (1829) până când, în cele din urmă, mulți ani mai târziu, în 1837, a reușit să găsească soluția corectă: din douăsprezece puncte devenite doar șase puncte în relief au fost incluse într-un pătrat. Folosind ca șablon două foi de metal sau de lemn perforat, a introdus o foaie de hârtie în mijloc și apoi, cu ajutorul unui stilou, un fel de scobitoare, a marcat punctele în relief, scriind astfel propoziții pe care oamenii le puteau citi trecând cu degetele peste ele.

Instrumentul care îl făcuse orb îi permitea acum să scrie.

Așa cum se întâmplă adesea cu marile invenții, nu toată lumea era pregătită pentru el. În secret, studenții nevăzători l-au folosit pentru a studia, dar au mai trecut mulți ani până când a fost recunoscut și introdus la institutul căruia îi dedicase întreaga viață. Abia la doi ani după moartea lui Louis, în 1856, metoda a fost acreditată, dar, de atunci, s-a răspândit în întreaga lume, ajutându-i pe toți acei oameni care, la fel ca Louis, nu puteau vedea, aprinzând pentru ei o adevărată lumină în întunericul existenței lor.



**Cofinanțat de  
Uniunea Europeană**

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea.



Științe "CUM VEDEM"  
Acest conținut este sub  
licența CC BY-NC-ND 4.0.