

500 de INVENȚII , DESCOPERIRI UIMITOARE



Editura Paralela 45

Director de producție editorială: Ionuț Burcioiu

Redactare: Mihaela Cosma

Corectură: Ionuț Burcioiu

Tehnoredactare & DTP copertă: Mihail Vlad

Pregătire de tipar: Marius Badea

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
500 de invenții și descoperiri uimitoare. – Pitești :

Paralela 45, 2025

ISBN 978-973-47-4234-9

001.894

087.5

Copyright © Editura Paralela 45, 2025

Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate, iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.



PREISTORIE





Uneltele de piatră

Primele unelte datează de acum 3,3 milioane de ani și au fost descoperite în Africa. Erau simple așchii de piatră, sparte cu ajutorul altei pietre și folosite ca lame tăioase. Această idee a schimbat istoria lumii!



Focul

Focul există dintotdeauna. Omul a descoperit focul acum 1,4 milioane de ani, observând că flăcările apărute

spontan în natură dau căldură și fac lumină. Dar oamenii au învățat să facă focul abia în urmă cu 40 000 de ani! Pentru aceasta foloseau bețe ori pietre, pe care le frecau unele de altele.

Acul

Primul ac a fost o invenție mică, dar importantă, făcută de oamenii din Paleolitic. Strămoșii noștri l-au creat din pietre și oase de animale.





Toporul de mână

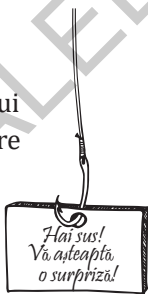
În urmă cu 1,7 milioane de ani, oamenii preistorici deja ciopleau bucăți de cremene pe ambele părți, până când vârful lor devenea ascuțit. Celălalt capăt, bont, încăpea perfect în podul palmei, de unde denumirea de „topor de mână“.



Cârligul de pește

Primele dovezi din lume ale cârligului de pește sunt niște cârlige din os, care datează de acum 42 000 de ani.

Omul de Cro-Magnon a perfecționat arta pescuitului, folosind oase mici, ascuțite, prinse de liane. Cârligul intra în gâtul peștelui, ca un cârlig modern.



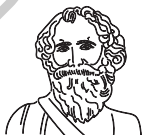
Cea mai veche mină

Cea mai veche mină descoperită până în prezent este situată în Eswatini, o țară din sudul Africii, și reprezintă o minune a lumii preistorice. Datează de acum circa 40 000 de ani și este o mină de ocră (pigment folosit în desenele din peșteri).





ANTICHITATE



EDITORIA PRALENA 45



Numărul 0

Unul dintre primii oameni care a înțeles importanța numărului zero este matematicianul indian pe nume Aryabhata (476–550). Cifra zero i-a ajutat pe oameni să rezolve probleme cu numere al căror rezultat este „nimic“.



Știi că...



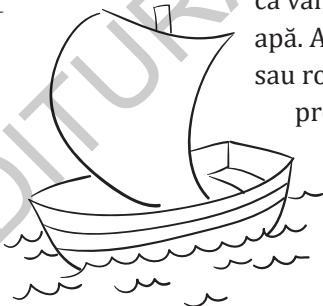
...un discipol al lui Aryabhata a fost primul care a scris cifra 0 sub forma unui cerc?



Velele

Primii oameni care au mers cu barca au observat că vântul îi ajuta să înainteze pe apă. Au întins piei de animale sau rogojini între doi pari și au profitat de puterea vântului.

Așa au fost inventate velele, în Egiptul antic, începând cu anul 3300 î.H. Velele din pânză au apărut mai târziu.





Cine a inventat scrisul?

Sumerienii, populația din vechiul ținut Sumer din Mesopotamia (Irakul de azi). Primele dovezi ale scrierii sunt tăblițele din jurul orașului Uruk, din anul 3200 î.H.: mici



bucăți de argilă, dreptunghiulare, care au gravate pe ele imagini simple de animale, plante, unelte, numite „pictograme“.



Parfumul

Nu se știe cine a inventat parfumul, însă oamenii din Antichitate ardeau lemn și mirodenii pentru mirosuri parfumate. Și egiptenii foloseau parfum acum 3 000 de ani. Știm asta deoarece a fost găsit în mormintele faraonilor.



Știi că...

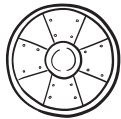


...cuvântul „parfum“ vine de la cuvintele latine *per fumus*, care înseamnă „prin fum“?





EPOCA MEDIEVALĂ ȘI RENAAȘTERE





Artificiile

În urmă cu o mie de ani, un bucătar din China a combinat trei ingrediente aflate la discreție în bucătăria chineză din acele vremuri: sulf, cărbune și salpetru (azotat de potasiu), le-a amestecat și a rezultat un spectacol de scânteii – praful de pușcă!



La scurt timp, chinezii umpleau tulpini scobite de bambus cu cele trei substanțe chimice, care explodau în aer și produceau un frumos spectacol de lumini și scânteii.



Știi că...

...chinezii nu au folosit praful de pușcă în scopuri militare?





Măsura la pantofi

Regele Edward I al Angliei (1239-1307) a creat primul sistem standardizat pentru măsurarea pantofilor. În jurul anului 1305, a emis o proclamație prin care definea unitatea de măsură a unui „inch“ (țol) ca fiind egală cu trei boabe de orz așezate cap la cap. Pe vremea lui, un picior de copil măsura în jur de 13 boabe de orz.



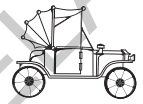
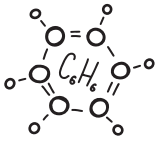
Cine a inventat ceasul deșteptător?

Imaginează-ți că este iarnă afară și trebuie să te scoli foarte devreme dimineața pentru a spune rugăciuni. Acum 1 000 de ani, călugării din Europa se confruntau cu această problemă.

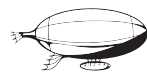


Pentru a o rezolva, foloseau ceasuri de apă pe care le legau de un gong. *Bang, bang, bang!* Așa a fost inventat primul ceas deșteptător!





REVOLUȚIA INDUSTRIALĂ

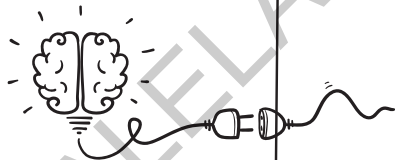




Care este diferența dintre o descoperire și o invenție?



Să faci o descoperire înseamnă să găsești ceva ce există deja.



De exemplu, populația străveche din America Centrală a descoperit arborii de cacao care creșteau în zona în care ei își duceau viața. Au descoperit și că puteau face o băutură aromată punând boabele de cacao în apă.



Să inventezi ceva înseamnă să faci ceva complet nou, care nu mai există nicăieri.



Cu 150 de ani în urmă, europenii s-au gândit la moduri noi de a folosi boabele de cacao. Ei le-au măcinat și le-au amestecat cu lapte și zahăr, inventând astfel ciocolata.



Adevărat sau nu?



Benjamin Franklin a inventat paratrăsnetul?

Adevărat! Omul de știință Benjamin Franklin putea să moară în ziua în care a înălțat un zmeu în plină furtună. A făcut-o pentru a dovedi că fulgerele sunt descărcări electrice. Franklin a inventat paratrăsnetul, care captează electricitatea atmosferică și o redirecționează în siguranță în pământ.



Mașina cu aburi

Folosirea apei clocotite pentru a crea abur care să pună în mișcare obiecte era cunoscută încă din vremea grecilor antici. În 1698, englezul Thomas Savery a inventat un motor care producea energie cu apă clocotită, transformând-o în abur. Mașina lui Savery și cele care au urmat au fost folosite ca pompe care scoteau apa din mine.





EPOCA MODERNĂ ȘI LUMEA DE AZI





Cine a fost Marie Curie?

Marie Curie a fost o cercetătoare foarte inteligentă care a descoperit două elemente radioactive numite raniu și poloniu. Marie Curie a studiat aceste elemente și și-a dat seama că pot fi folosite pentru a trata bolile, cum ar fi cancerul. Marie Curie a câștigat două premii Nobel pentru munca sa uimitoare în știință.



Știi că...



...Marie Curie a fost prima femeie care a câștigat un premiu Nobel?

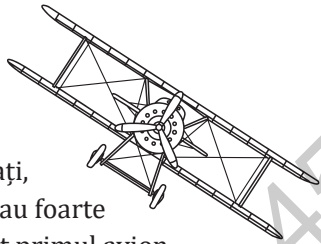


...Marie Curie a fost și prima femeie profesor la Universitatea Sorbona din Paris?



...Marie Curie și soțul ei au fost nevoiți să-și construiască singuri mare parte din echipamentul de cercetare?





Avionul

Avionul a fost inventat de doi frați, Orville și Wilbur Wright, care erau foarte pasionați de zbor. Ei au construit primul avion din lemn și pânză, dotat cu un motor, și au reușit să îl facă să zboare pe 17 decembrie 1903, în Kitty Hawk, Carolina de Nord, SUA.



Cum au făcut asta? Frații Wright au observat cum zboară păsările și au încercat să înțeleagă cum își folosesc aripile pentru a se ridica în aer.

Frații Wright au continuat să îmbunătățească designul avioanelor și să facă zborurile mai lungi și mai sigure, deschizând calea aviației moderne.



Știi că...



...primul zbor al fraților Wright a durat doar 12 secunde, pe o distanță de 36,5 m?

