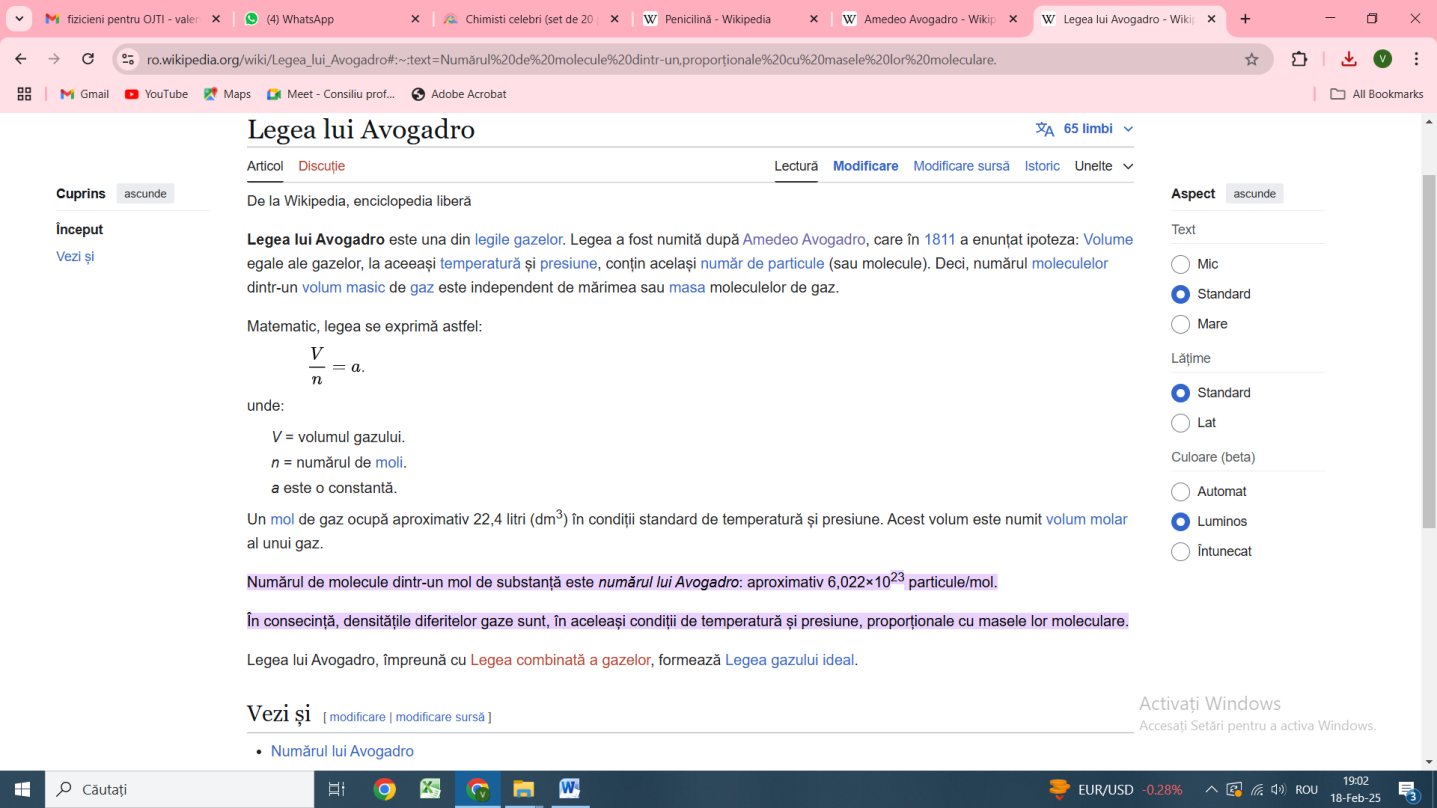
Amedeo Avogadro

**Lorenzo Romano Amedeo Carlo Avogadro**, conte de Quaregna și Cerreto (n. 9 august 1776, Torino – d. 9 iulie 1856, Torino) a fost un fizician și chimist italian.

A fost membru al Academiei de Științe și a Societății Italiene "dei XL" (a celor 40). Și-a orientat cercetările spre problemele cele mai importante din fizică și chimie.

În 1811, pe când preda la Vercelli, a emis așa numita "ipoteză moleculară", potrivit căreia două volume egale din orice gaze, aflate la aceeași presiune și temperatură, conțin același număr de molecule.  
Numărul lui Avogadro, cunoscut și sub denumirea de *constanta lui Avogadro*, este aproximativ egal cu 6,022×1023 mol−1 și reprezintă numărul de molecule conținut într-un mol de substanță.

# https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/53/%EB%93%9C%EB%AF%B8%ED%8A%B8%EB%A6%AC_%EB%A9%98%EB%8D%B8%EB%A0%88%EC%98%88%ED%94%84.jpg/220px-%EB%93%9C%EB%AF%B8%ED%8A%B8%EB%A6%AC_%EB%A9%98%EB%8D%B8%EB%A0%88%EC%98%88%ED%94%84.jpg

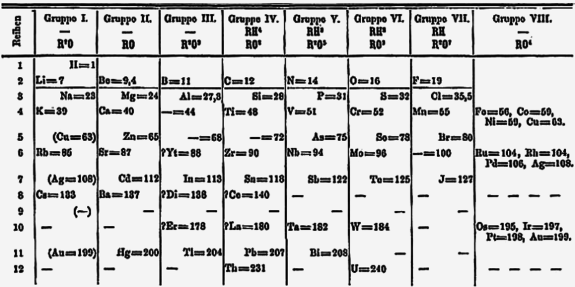
# Dimitri Mendeleev

Dimitri Mendeleev s-a născut la 8 februarie 1834 în Tobolsk, Siberia, fiind ultimul dintre cei 14 copii ai lui Ivan Pavlovici Mendeleev și Mariei Mendeleeva. La vârsta de 14 ani, după moartea tatălui său, Mendeleev a urmat gimnaziul în Tobolsk.

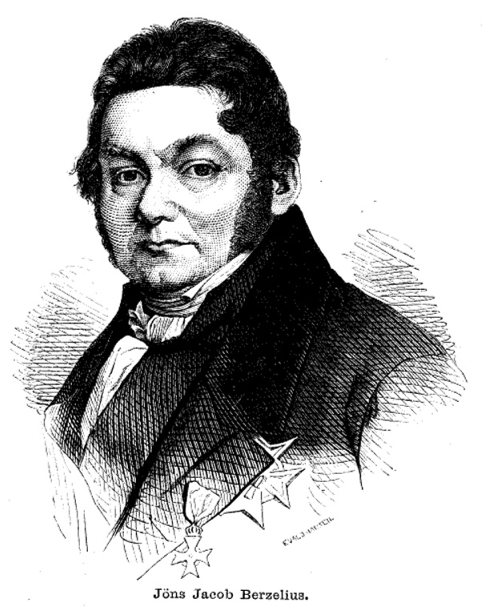
În 1849, familia Mendeleev, al cărei statut social și situație materială decăzuseră considerabil din cauza morții tatălui, se mută la Sankt Petersburg, unde tânărul de numai 16 ani intră la Institutul Pedagogic din Sankt Petersburg. După terminarea acestuia, în 1855, este diagnosticat cu tuberculoză, ceea ce determină mutarea sa în Peninsula Crimeea, într-o zonă recunoscută pentru valențele terapeutice ale aerului său sărat, esențial în tratamentul tuberculozei. Acolo, predă științe la gimnaziul local pentru un an. După completa sa însănătoșire, se reîntoarce total refăcut la Sankt Petersburg (în 1856).

Între 1859 și 1861 a făcut cercetări asupra densității gazelor la Paris, și, mai apoi, a lucrat cu chimistul german Robert Bunsen și cu fizicianul Gustav Robert Kirchhoff la Heidelberg, făcând cercetări în domeniul chimiei. În 1863, după întoarcerea în Rusia, a devenit profesor de chimie la „Institutul Tehnologic” și la „Universitatea de Stat” din Sankt Petersburg.

Pe 6 martie 1869, Mendeleev a prezentat *Societății Ruse de Chimie* o lucrare denumită *Dependența între proprietățile masei atomice a elementelor*, care propunea folosirea masei și a valenței pentru a descrie elementele.



# Jöns Jakob Berzelius

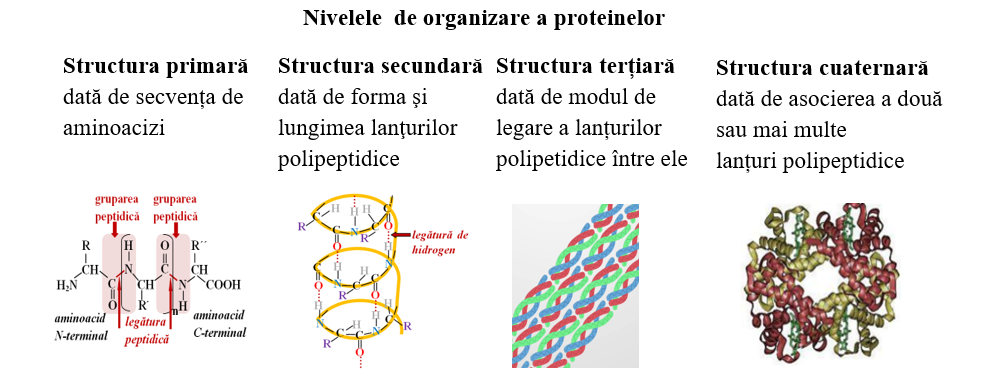
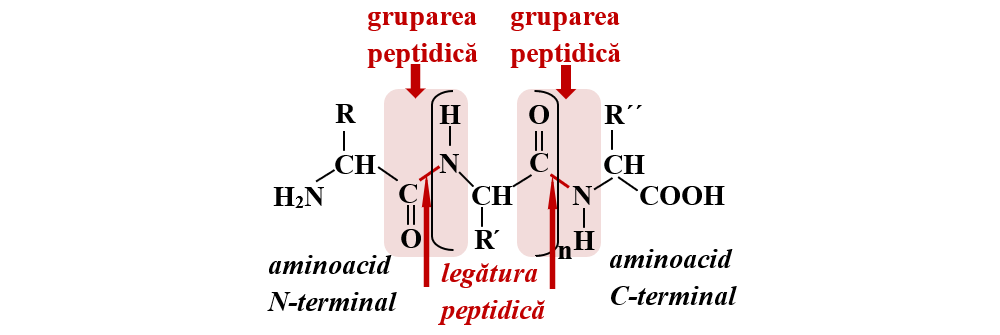
**öns Jakob Berzelius** (n. 20 august 1779, Väfversunda⁠,  Suedia – d. 7 august 1848, Adolf Fredriks parish⁠, Comitatul Stockholm, Suedia) a fost un chimist suedez, inventator al notației chimice moderne, membru fondator al chimiei moderne, alături de John Dalton și Antoine Lavoisier.

Berzelius a descoperit elementele siliciu, seleniu, thoriu și ceriu. A fost ales membru al Academiei Regale de Științe a Suediei în 1808 și a devenit membru al Academiei Suedeze în 1837.

Berzelius a absolvit medicina la Universitatea Uppsala în 1802, devenind profesor, din 1807, în medicină și chirurgie, la Școala de Chirurgie din Stockholm. În 1810 școala a devenit o parte a Institutului Medico-Kirurgiska, predecesor al Institutului Karolinska, și Berzelius a fost numit profesor de chimie și farmacie.

La puțin timp de la sosirea la Stockholm, el a scris un manual de chimie pentru studenții săi, acesta marcând începutul unei lungi și fructuoase cariere în chimie. În timp ce efectua experimente pentru manualul său, a descoperit legea proporțiilor constante, care arăta că substanțele anorganice sunt compuse din diferite elemente în proporție constantă cu greutatea lor. Pe baza acestei observații, în 1828 a creat un tabel cu masele atomice relative (cu oxigenul având valoarea 100) ale tuturor elementelor cunoscute atunci. Aceasta a reprezentat o confirmare puternică a ipotezei atomice: că compușii chimici anorganici sunt compuși din atomi combinați în cantități reprezentate prin numere întregi. Descoperind că masele atomice nu sunt multipli întregi ai masei hidrogenului, Berzelius a invalidat astfel Ipoteza lui Prout, care susținea că elementele sunt formate din atomi de hidrogen. În 1838, Berzelius a descoperit proteinele. Studenți lucrând în laboratorul lui Berzelius au descoperit de asemenea litiul și vanadiul.

Pentru a înțelege mai bine experimentele, el a creat un sistem de notații chimice în care elementelor le erau date denumiri simple, literale—precum O pentru oxigen, sau Fe pentru fier—și proporțiile erau desemnate prin numere. Acest sistem este baza sistemului utilizat astăzi, cu mici modificări.

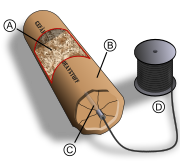


# Alfred Nobel

**Alfred Nobel** (n. 21 octombrie 1833 – d. 10 decembrie 1896,) a fost un chimist, inventator și om de afaceri suedez. Printre altele, el a inventat dinamita și a întemeiat fundația ce oferă anual faimoasele Premii Nobel.

La Paris are șansa să lucreze în laboratorul unui chimist renumit pe atunci, T.J. Pelouze. Aici îl întâlnește pe tânărul chimist italian Ascanio Sobrero, care cu trei ani în urmă inventase nitroglicerina, un lichid exploziv deosebit de puternic și de instabil.

Nitroglicerina a fost considerată în epocă mult prea periculoasă pentru a putea fi folosită în practică, din cauza faptului că putea provoca explozii la variații mici de temperatură sau presiune. Alfred era însă interesat de posibilitatea folosirii ei în construcții și începe să lucreze la elaborarea unor metode de controlare a exploziei cu nitroglicerină.

În 1852 Alfred este chemat să lucreze pentru compania tatălui său care cunoștea o dezvoltare continuă datorită livrărilor către armata rusă. Cu toate acestea, sfârșitul războiului avea să provoace cel de-al doilea faliment al lui Immanuel Nobel. El își luă doi dintre fiii săi, Alfred și Emil, și se reîntoarse la Stockholm.

Ajuns în orașul său natal, Alfred continuă cercetările prin care încearcă să folosească nitroglicerina ca exploziv. Cercetările sale vor avea însă urmări tragice, determinând, în 1864, moartea fratelui său Emil. Autoritățile se văd nevoite să-i interzică experimentele în interiorul orașului. Alfred se mută pe un vas ancorat în Lacul Mälaren.

În curând Alfred Nobel avea să descopere că prin amestecarea nitroglicerinei cu diatomit se formează o pastă care putea fi modelată în diferite forme și dimensiuni. În 1867 își brevetează invenția sub denumirea de dinamită. Pentru a putea declanșa explozia, Alfred brevetează o altă invenție, un detonator bazat pe aprinderea unui fitil.