

James Prescott Joule





- Narodil sa 24.decembra 1818
- Zomrel 11.októbra 1889
- Žil aj zomrel v Salforde
- Bol Anglický fyzik

John Dalton



- Od roku 1837-1856 pracoval v otcovom pivovare
- Súkromne študoval matematiku, fyziku a chémiu u významného anglického fyzika a chemika Johna Daltona



- Otec mu zariadil laboratórium, v ktorom sa začal zaoberať výskumom elektromagnetických javov

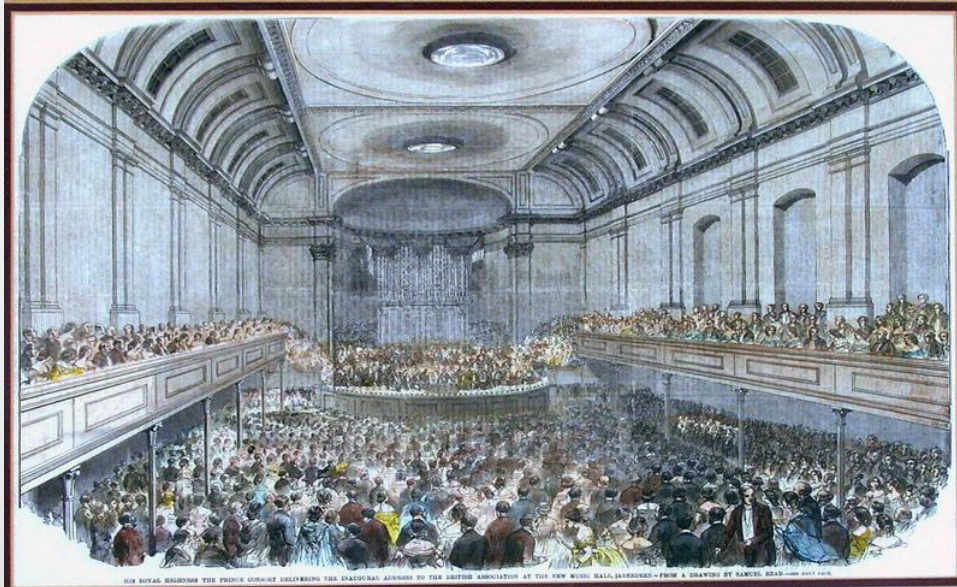
Joulov Lenzov zákon

- Vyjadruje prácu W v stacionárnom elektrickom poli
- $Q=W=U.I.t=R.I^n.t$
- Zákon objavil v roku 1844 spolu s profesorom Lenzom
- Vyvinuté teplo sa nazýva Joulove teplo
- Týmto teplom sa zahrieva vodič na teplotu, pri ktorej sa privádzaný výkon vyrovná so stratami tepla do okolia

Teplo

- V roku 1852 s ním začal spolupracovať W.Thomson lord Kelvin
- V roku 1843 objavil vzťah medzi množstvom tepla a mechanickou prácou
- Pojednanie poslal do British Association for the Advancement of Science
- Jeho význam a kvalitu rozpoznal Kelvin





- V roku 1849 predniesol v Kráľovskej spoločnosti svoj spis On the Mechanical Equivalent of Heat (1845)
- Joule uverejnil celkom 97 vedeckých prác
- V rokoch 1872-1887 zastával funkciu prezidenta of ScBritish Association for the Advancement ience

Ocenenia

- 1870 Copleyova medaila
- 1852 Kráľovská medaila



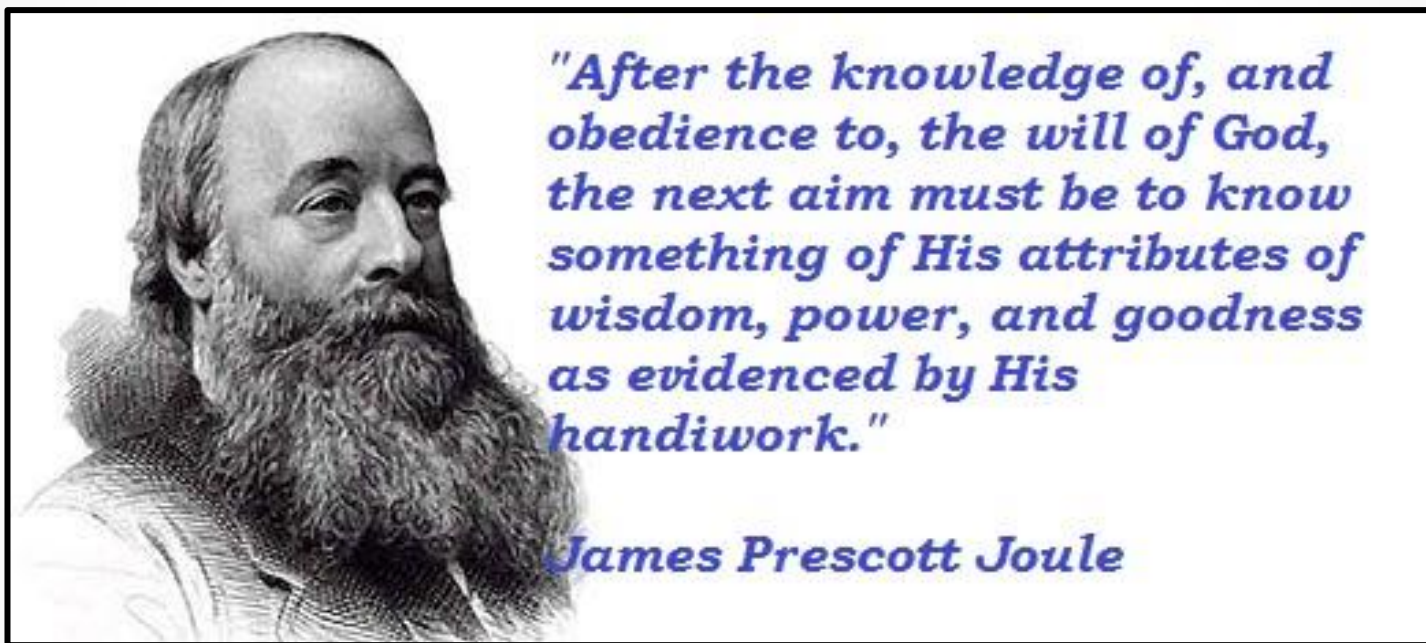
Joule ako fyzikálna jednotka

- Je jednotkou práce, energie a tepla
- je práca, ktorú vykoná stála sila 1 newton pôsobiaca na dráhe 1 meter v smere sily
- $1 \text{ J} = 1 \text{ N} \cdot \text{m}$

Zdroje

- http://people.tuke.sk/zuzana.gibova/historia/James_P_Joule.htm

Ďakujem za pozornosť 😊



Zuzana Giňovská 1.C