

00169

- E. Debrun.** Nouvel électromètre capillaire, p. 1070—71.
E. Mercadier. Déterm. des éléments d'un mouvement vibrat., mesure des périodes, p. 1071—74.
- Philosophical Magazine* (5) 1880. Vol. 9. Jan.
- F. Guthrie.** On certain vibrations of solids, p. 15—20.
Challis. On Newton's „Regula tertia philosophandi“, p. 21—35.
J. W. Rücker. On a suggestion as to the constitution of chlorine, offered by the dynam. theory of gases, p. 35—40.
Lord Rayleigh. Investigations in optics with special reference to the spectroscope, p. 40—55.
J. H. Poynting. Graduation of the sonometer, p. 59—64.
S. P. Thompson. Lecture experim. in acoustics, p. 75.
J. W. Draper. On a new standard of light, p. 76.
- Nature.* Vol. 21. 4. Dec. 1879 bis 1. Jan. 1880.
- E. G.** Force and momentum, p. 108.
G. S. Petree. Mutual attraction of spectral lines, p. 108.
J. T. Bottomley. Flow of viscous matter: a model glacier, p. 169.
R. S. Newall. Flow of viscous material, p. 202.
J. W. Swan. Edison's new lamp, p. 202.
Sitz. d. Roy. Soc. 8. Dec. 1879, p. 218: **G. Gore.** Chemico-electr. relations of metals in solutions of salts of potassium.
- Chem. News.* 1879. Vol. 40. Nr. 1045—48.
- D. Mendeleef.** The period. law of the chem. elements, p. 267—268, 279—280, 303—304.
W. N. Hartley and A. K. Hunnington. Researches on the action of organic substances on the ultraviolet rays of the spectrum, p. 269—270.
Ch. Tomlinson. Action of nuclei in producing the sudden solidification of supersaturated solutions of Glauber's salt, p. 280—282.
Sitz. d. Chem. Soc. 4. Dec. 1879, p. 285—387: **Muir.** On the infl. exerted upon the course of certain chem. changes by variations in the amount of water of dilution. — On the infl. of temperat. upon the decomp. of barium chloride by potassium-oxalate in aqueous solutions. — 8. Dec. 1879, p. 307—308: **Thorpe and J. J. Watts.** Spec. volume of crystallisation.
Sitz. d. Phys. Soc. 13. Dec. 1879, p. 308—309: **J. H. Poynting.** Graduat. of the sonometer. **Ayrton, Ch. Roberts und Adams.** Bemerk. dazu. — **J. A. Fleming.** New form of Wheatstone's balance. — **Perry and Ayrton.** Dispersion photometer. — **J. Hopkinson.** Bemerkung dazu. — **A. Hüfner.** Ueber Sphärometer.
Manch. Phil. Soc. 2. Dec. 1879, p. 310—311: **Abney.** Photographs of the ultra-red end of the spectrum.
- Nature.* 41. Nr. 1049.
- Tommast.** Answer to Dr. Phipson's „New and old views on the nascent state of bodies“, p. 1—2.
D. Mendeleef. The periodic law of the chem. elements, p. 2—3.

sphäroid, welches mit dem ersten central ist und dieselben Axen $2a > 2b$ wie jenes hat, herausgeschnitten ist.

Die Addition der für die drei Schalen (Wulst aus 1; 4; 2) berechneten Actionen liefert, wie es sein muss, die Action einer Kugelschale mit a als äusserem und b als innerem Radius. Verf. selbst schreibt seinen Formeln nur Bedeutung zu, wenn die Schalen auf Körpern mit grosser Masse aufliegen.

Ta.

13. **Engelbert.** *Das Lapsometer. Neues Instrument zur Prüfung der Gesetze des freien Falles* (Mondes 50, p. 354—357. 1879.).

Ein schwingendes Stahlblech verzeichnet auf einem vor ihm herniederfallenden Stab mittelst eines an seinem Ende befestigten mit Farbe getränkten Pinsels seine Excursionen, woraus unmittelbar die Beziehung zwischen Fallraum und Fallzeit sich ergibt. Die Bewegung des Stabes wird durch die erste Excursion der Stimmgabel ausgelöst.

E. W.

14. **J. C. Peirce.** *Ueber eine Methode mit schwingenden Pendeln die Schwere zu bestimmen* (Sill. J. 18, p. 112—119. 1879.).

Peirce discutirt mathematisch den Vorschlag von Faye, um die Biegung des Trägers des Pendels zu vermeiden, zwei gleiche Pendel auf demselben Träger mit gleichen Amplituden aber in entgegengesetztem Sinne schwingen zu lassen, und findet ihn als sehr vielversprechend.

E. W.

15. **G. Bartolli.** *Ueber die Kräftemittelpunkte in der Ebene* (Rend. d. Ist. Lomb. (2) 12. 1879. 10 pp. Sep.).

Der Verf. leitet eine Reihe von Sätzen für die Lage des Kräftemittelpunktes ab, für den Fall, dass die in einer Ebene liegenden Kräfte bestimmte Verschiebungen oder Drehungen erfahren; doch haben seine Entwicklungen und Resultate mehr eine geometrische als physikalische Bedeutung.

E. W.

E. H. Amagat. *Influence de la température sur la compressibilité des gaz sous des fortes pressions*, p. 995—997.

Dumas. *Sur les gaz retenus par occlusion dans l'aluminium et le magnésium*, p. 1027—30.

R. Pictet. *Équation générale donnant la relation qui existe pour tous les liquides entre leur température et la tension maximum de leurs vapeurs à cette température*, p. 1070—74.

P. H. Boutigny. *Résumé des lois qui régissent la matière à l'état sphéroïdal*, p. 1074—75.

R. Engel u. Moitessier. *Dissociation de l'hydrate de butylechloral*, p. 1075—77.

Bulletin de la société chimique. 1880. 33. Nr. 9.

E. Bourgoïn. *Electrolyse de l'acide malonique*, p. 417—424.

Les Mondes. 1880. T. 51. Nr. 14—19.

M. Deprez. *Galvanomètre*, p. 695—696.

Philosophical Magazine (5) 1880. Vol. 9. Mai.

J. R. Capron. *Relative intensity of the spectral lines of gases*, p. 329—330.

C. R. A. Wright u. E. H. Rennie. *On the determination of chemical affinity in terms of electromotive force*, p. 331—347.

W. Grant. *On induction in telephonic circuits*, p. 352—356.

S. T. Preston. *On method in causal research*, p. 356—357.

S. Bidwell. *The influence of friction upon the generation of a voltaic current*, p. 374—376.

M. Morisot. *On the specific heat and conductivity of bodies*, p. 386—389.

American Journal of Mathematics. 1880. 2. Nr. 4.

C. S. Peirce. *On the ghosts in Rutherford's Diffraction spectra*, p. 330—347.

Monthl. Not. of the Astr. Soc. 1880. 40. Heft 4—5.

Vogel. *Note on the spectrum of Barendell's New star in Canis minor*, p. 294.

Lord Lindsay. *Note on the foregoing paper*, p. 294.

Chem. News. 1880. Vol. 41. Nr. 1065—67.

H. Morton, A. M. Mayer u. B. F. Thomas. *Some electrical measurements of one of Mr. Edison's Horse-shoe Lamps*, p. 199—200.

R. A. Smith. *Measurement of the actinism of suns, rays, and daylight*, p. 211—212.

Sitz. d. Phys. Soc. 24. April 1880, p. 204: **Bowland.** *On Hall's experiment.* — **Ridout.** *New thermoelectric apparatus.* — **Ridout.** *Cohesion in mercury, electrolysis of water, differential thermometer.* — **Foster, Guthrie und Hughes.** *Bemerkungen dazu.* — **Mickin.** *Transmission of light by photoelectric action.*

- A. Mouchot.** Utilisation industrielle de la chaleur solaire, p. 1212-13.
Jamin. Sur une lampe électrique automatique, p. 1235-40.
Berthelot. Sur la chaleur de combustion des principaux gaz hydrocarbonés, p. 1240-46.
Faye. Sur les idées cosmogoniques de Kant, à propos d'une réclamation de priorité de Schlötel, p. 1246-51.
R. Radau. Sur les réfractions de Bessel, p. 1284-67.
E. Brassinne. Détermination de trois axes d'un corps solide sur lesquels les forces centrifuges exercent, par suite de la rotation, un effet maximum, p. 1271-72.
E. Mathieu. Sur l'équilibre d'élasticité d'un prisme rectangle, p. 1272-1274.
Ader. Téléphone à surexcitation magnétique, p. 1274-75.
J. Macé et W. Nicaut. Étude de la distribution de la lumière dans le spectre, p. 1275-77.
W. Longutinine. Chaleur dégagée dans la combustion de quelques alcools isomères de la série grasse ainsi que de l'œnanthol, p. 1279-82.
A. Ditté. Sur les mélanges réfrigérants formés de deux sels cristallisés, p. 1282-85.
A. Mannheim. Nouvelle génération de la surface de l'onde et constructions diverses, p. 1333-36.
G. Cabanellas. Mesure directe de la résistance intérieure des machines magnéto-électriques en mouvement, p. 1346-47.
C.-S. Peirce. Sur la valeur de la pesanteur à Paris, p. 1401-03.
H. Becquerel. Recherches expérimentales sur la polarisation rotatoire magnétique dans les gaz, p. 1407-10.
Faye. Sur la réduction des observations du pendule au niveau de la mer, p. 1443-46.
J. Janssen. Sur les effets de renversement des images photographiques par la prolongation de l'action lumineuse, p. 1447-48.
Berthelot. Sur la chaleur de formation des oxydes de l'azote et de ceux du soufre, p. 1449-55.
Huggins. Sur le spectre lumineux de l'eau, p. 1455-56.
A. Terquem. Sur quelques modifications apportées à la construction de la lampe Bunsen et des lampes monochromatiques, p. 1484-87.
Neyreneuf. Sur l'écoulement des gaz, p. 1487-88.
A. Villers. Sur l'éthérification de l'acide bromhydrique, p. 1488-91.
P. Desains et P. Curie. Recherches sur la détermination des longueurs d'onde des rayons calorifiques à basse température, p. 1506-09.
Berthelot. Sur la chaleur de vaporisation de l'acide sulfurique anhydre, p. 1510-11.
 — Sur quelques relations générales entre la masse chimique des éléments et la chaleur de formation de leurs combinaisons, p. 1511-15.
Gostinsky. Sur une nouvelle forme de galvanomètre, p. 1534-35.
F. Lechat. Des vibrations à la surface de liquides, d. 1545-47.
F. Ricard. Relation entre les modes majeur et mineur dans la gamme accordée suivant le tempérament égal, p. 1547-50.

- G. H. Darwin.** On the precession of a viscous spheroid and on the remote history of the earth (Phil. Trans. of the Roy. Soc. Part 2. 1879), 91 pp.
B. Ferrini. Sull' aberrazione di sfericità nelle lenti di grossezza e di apertura ordinaria e nei sistemi di ottiche centrali (Rend. R. Ist. Lomb. (2) 13. 1880), 25 pp.
G. F. Fitzgerald. Note on the conductivity of tourmaline crystals. Note on the construction of guard-ring electrometers (Scient. Proc. of the Roy. Dublin Soc. 1880), 3 pp.
O. Frölich. De la conductibilité des diélectriques. (Journ. télégraphique. 4. 1880), 8 pp.
H. E. Hamberg. Sur la variation diurne de la force du vent (Bihang till K. svenska vet. akad. Handlingar. 1880. 5. Mai. Nr. 24), 30 pp.
A. Hilfer. Ueber die Methoden, die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in den gasförmigen Körpern zu bestimmen (Gymnasium zu Schneidnitz, Programm. 1879), 41 pp.
J. Hopkinson. On electric lighting (Proc. of the inst. of Mechanical Engineers 23. April 1880), 21 pp.
F. Kessler. Elementare Erörterungen einiger opt. Probleme (Jahresberichte d. Gewerbeesch. zu Bochum, 1880), 12 pp.
 — Ueber die Beziehung zwischen Spannkraft und Temperatur des gesättigten Wasserdampfes (ibid.), 4 pp.
H. M'Leod u. G. S. Clarke. On the determination of the rate of vibration of tuning forks (Phil. Trans. 1880. Vol. 1), 14 pp.
A. Macfarlane. Positive and negative electric discharge between a point and a plate and between a ball and a plate (Proc. of Roy. Soc. of Edinb. 1880), 8 pp.
L. Malvarani. Duna rappresentazione grafica del movimento ondulatorio (Dagli Atti della R. Accad. 19.), 19 pp.
E. J. Mills. On the lecture-illustration of chemical curves (Chem. Soc. Juni 1880), 5 pp.
C. S. Peirce. Note on the theory of the economy of research (United States coast survey report for the year 1876), 3 pp.
 — Measurements of gravity at initial stations in Amer. and Europe (ibid.), 145 pp.
W. H. Pickering. Photometric researches (Proc. of the Amer. Ac. of arts and sciences. 11. Febr. 1880), 15 pp.
Poloni. Influenza della temperatura sulla distribuzione del magnetismo in una calamita permanente (R. Ist. Lomb. 29. 1880), 3 pp.
A. Rindell. Zur Kenntnis des Milchzuckers (Mittheilungen aus dem Laboratorium des landw.-physiol. Inst. d. Univ. Leipzig), 8 pp.
A. Right. Sulla formazione dell' Albero di Marte (Mem. dell' Acc. delle Sc. di Bologna (4) 1. 1879), 7 pp.
J. Rumpf. Ueber den Krystallbau des Apophyllits. (Neues Jahrb. für Min. 2. 1880), 4 pp.
A. Sprung. Studien über den Wind und seine Beziehungen zum Luftdruck (Arch. d. deutschen Seewarte. 2. 1879), 24 pp.

W. de la Rue and H. W. Müller. *The inevitable test for aurora*, p. 291.

W. Crookes. *Contributions to molecular physics in high vacua*, p. 101—104.

J. R. Capron. *The inevitable test for aurora*, p. 291.

J. T. Bottomley. *Experiment with glass tubes*, p. 291.

C. S. Peirce. *On the colours of double stars*, p. 291.

Chem. News. 1880. Vol. 42. Nr. 1085—86.

Th. Carnelley. *The conditions necessary for the existence of matter in the liquid state. Existence of ice at high temperatures*, p. 130.

A. R. Leeds. *Action of light upon the soluble iodides, with the outlines of a new method in actinometry*, p. 147—155.

W. Weldon. *On a relation between the atomic volumes of certain elements and the heats of formation of some of their compounds*, p. 171—175.

Gladstone. *On the refraction equivalents of the diamond and the carbon compounds*, p. 175.

Silliman Journal (3). 1880. Vol. 20. Sept.

E. H. Hall. *New action of magnetism on a permanent electric current*, p. 161—186.

C. H. Koyl. *Colours of thin bluish deposits*, p. 187—189.

Proc. of the Amer. Phil. Soc. 1878/79. Vol. 18. Nr. 102—104.

D. Kirkwood. *The cosmogony of Laplace*, p. 324—326.

P. E. Chase. *Astronomical approximations*, p. 380—381.

Il Nuovo Cimento. 1880. (3) 7. Mai u. Juni.

F. Rosetti. *Sul potere assorbente, sul potere emissivo termico delle fiamme e sulla temperatura dell' arco voltaico*, p. 185—203.

E. Villari. *Sulle leggi termiche e galvanometriche delle scintille delle scariche d' induzione*, p. 203—225.

D. Macaluso. *Sulla polarizzazione elettrica prodotta da depositi metallici*, p. 225—234.

A. Bartoli. *Le leggi delle polarità galvaniche*, p. 234—277.

Annali dei Spettroscopisti Italiani. 1880. Mai.

P. Tacchini. *Osservazioni solari spettroscopiche e dirette fatte a Roma nel 1. trimestre del 1880*, p. 49—60.

II. Separatabzüge.

Abbe. *Ueber die Grenzen der geometrischen Optik. I.* (Sitzungsber. der Jena'schen Ges. für Medicin u. Naturwissensch. 23. Juli 1880), 48 pp.

D. Colladon. *Origine de la grêle et aspiration des cascades* (Le Monde de la Sc. et de l'Industrie 1879), 13 pp.

— *L'orage du 5. Mai* (ibid. 1880), 12 pp.

Vol. 83. 1880. 4. bis 11. Nov.

J. Atken. *Solids and liquids at high temperatures*, p. 34—35.

W. Thomson. *On a disturbing infinity in Lord Rayleigh's solution for waves in a plane vortex stratum*, p. 45—46.

Journ. of the Scottish Meteor. Soc. 1880. New Ser. Nr. 60—63.

A. Buchanan. *Diurnal periods of thunderstorms in Scotland*, p. 324—329.

Chem. News. 1880. Vol. 42. Nr. 1092—94.

Manch. Lit. and Phil. Soc., 27. April 1880: **J. Bottomley.** *On the absorption of light by turbid solutions*, p. 218—220.

Weldon. *The specific rotatory power of cane and invert-sugar*, p. 233.

Chem. Soc. 4. Nov. 1880: **C. R. A. Wright, E. H. Rennie and A. E. Menke.** *On some points in chemical dynamics*, p. 243.

Silliman Journal (3). 1880. Vol. 20. Oct. u. Nov.

R. B. Warder and W. P. Shipley. *Floating magnets*, p. 285—288.

E. C. Pickering. *New planetary nebulae*, p. 303—305.

A. G. Bell. *Production and reproduction of sound by light*, p. 305—324.

C. S. Peirce. *Results of pendulum experiments*, p. 327.

C. A. Young. *Spectroscopic notes 1879/80*, p. 353—354.

— *Thermoelectric power of iron and platinum*, p. 358.

C. Haughton and J. E. Reynolds. *Experiments made to determine the „Drag“ of water upon water at low velocities*, p. 423—426.

Il Nuovo Cimento. 1880. (3) 8. Juli.

A. Bartoli. *Apparecchio per la determinazione dell' equivalente meccanico del calore*, p. 5—15.

A. Bartoli e G. Alessandri. *Sopra un modo di ottenere magnetismo permanente anormale nell' acciaio con correnti della pila*, p. 16—19.

E. Beltrami. *Sull' attrazione di un anello circolare od ellittico*, p. 19—34.

D. Macaluso. *Sulla polarizzazione elettrica prodotta da depositi metallici*, p. 35—88.

A. Righi. *Alcune esperienze relative alla scarica nei gas rarefatti*, p. 93—99.

E. Piazzoli. *Una nuova esperienza di attrazione magnetica*, p. 100—102.

A. Righi. *Polarità permanente inversa dell' acciaio*, p. 102—103.

G. Poloni. *Influenza della temperatura sulla distribuzione del magnetismo in una calamita permanente*, p. 103—106.

Annali dei Spettroscopisti Italiani. 1880. Juli.

P. Tacchini. *Macchie solari e facole osservate a Roma nel mese di giugno 1880*, p. 93—95.

A. Riccò. *Eruzione solare metallica del 31 luglio 1880 osservata a Palermo*, p. 96—100.