

$$\left(p + \frac{k}{v^2}\right)(v - i) = RT,$$

$$\left[p + \frac{k}{T(v + \beta)^2}\right](v - i) = RT,$$

$$p = \frac{RT}{v - i} - \frac{k\varepsilon^{-T}}{(v + \beta)^2}$$

nur Specialfälle jener selben Formel sind.

Die nächsten Capitel haben die specifischen Wärmen eines vollkommenen Gases zum Gegenstande, die absolute specifische Wärme  $\gamma$ , die specifische Wärme bei constantem Volumen  $c$  und diejenige bei constantem Drucke  $C$ . Wird mit  $q$  die innere, mit  $Q$  die äussere Wärme bezeichnet, so wird  $\gamma$  durch  $\frac{dq}{dT}$ ,  $c$  und  $C$  durch  $\frac{dQ}{dT}$  definiert. Der Verf. findet die Beziehungen

$$c = \gamma(1 + a + b),$$

$$C = \gamma(1 + \frac{5}{3}a + b),$$

woraus

$$\frac{C - c}{\gamma} = \frac{2}{3}a.$$

Der Vergleich der theoretischen Werthe mit den experimentellen Zahlen REGNAULT's führt zu dem Resultat, dass die Grösse  $a$  als constant, und zwar gleich 2 zu wählen ist. Zum Schluss leitet der Verf. noch das Gesetz von DULONG und PETIT her und untersucht es auf seinen Geltungsbereich. *Jhk.*

---

N. DELONAY. Notiz über die kinetische Gastheorie. Journ. de russ. phys. chem. Ges. 24 [2], 8—12, 1892.

Es wird gezeigt, dass in einem Aggregat von bewegten festen, elastischen, dreiaxigen Ellipsoiden durch die gegenseitigen Stösse ganz eigenthümliche Bewegungen hervorgerufen werden. Die eine Gruppe von Ellipsoiden bekommt die Bewegung einer rechten, die andere einer linken Schraube. *D. Ghr.*

---

G. JÄGER. Ueber die Art der Kräfte, welche Gasmolekeln auf einander ausüben. Wien. Ber. 101 [2a], 1520—1527, 1892.

Von der Annahme ausgehend, dass die Molekeln eines Gases