

Les résultats sont les suivants :

1° Glace d'eau pure.....	K = 1,455
2° Mélange d'eau et de glace.....	K = 1,987
	2,280
	2,477
	2,586
3° Eau (aux environs de 0°).....	K = 3,072

Il résulte de ce qui précède :

1° Que la constante diélectrique de la glace est de l'ordre de grandeur du carré de l'indice optique ($n^2 = 1,71$);

2° Que le pouvoir inducteur spécifique de l'eau au voisinage de 0° est notablement inférieur à la valeur numérique ($K = 11$) que j'avais précédemment communiquée à l'Académie. Cet abaissement du pouvoir inducteur tient uniquement à la moindre solubilité du verre dans l'eau aux basses températures, ainsi que j'ai pu le vérifier directement.

PHYSIQUE. — *Sur l'appareil à mesurer le débit d'essence dans les moteurs à pétrole.* Note de M. **KREBS**, présentée par M. d'Arsonval.

Quand nous avons réalisé notre appareil nous ne connaissions pas les travaux de M. Parenty, directeur des Manufactures de l'État.

Le principe sur lequel il repose se trouve exposé dans différents Mémoires de cet ingénieur et réalisé sous des formes différentes dans un certain nombre d'appareils hydrauliques construits par M. Parenty.

PHYSIQUE. — *Rendement acoustique du téléphone.* Note de M. **HENRI ABRAHAM**, présentée par M. J. Violle.

1. Les courants reçus par le téléphone font vibrer la membrane, cette membrane entraîne l'air et une partie de l'énergie de ces vibrations pénètre dans l'oreille.

Quel rapport y a-t-il entre l'énergie sonore utilisée par l'oreille et l'énergie électrique fournie par la ligne?

On a une évaluation suffisante, et par défaut, de la puissance fournie par la ligne en multipliant la résistance de l'appareil par le carré de l'intensité