

Протоколъ заседанія 7 апрѣля.
Протоколъ заседанія 22 марта.

Присутствовали: В. Г. Имшенецкій, Д. М. Девяко, Н. А. Андреев, М. О. Ловягин, А. П. Трубниковъ, М. С. Ко-
сичевъ, Т. Н. Шибановъ, А. К. Потеряевъ, А. Е. Рейдортъ, М. К. Шерстъ, А. П. Шинковъ, М. Н. Сте-

I.

NOT E*

sur l'intégration de l'équation

$$\frac{d^2y}{dx^2} + 2 \operatorname{Cotg} x \cdot \frac{dy}{dx} - y = 0.$$

Par M. J. Graindorge¹.

En posant

$$\int u \, dx \quad (1)$$

$$y = e$$

on réduit l'équation à la suivante

$$\frac{du}{dx} + u^2 + 2u \operatorname{Cotg} x - 1 = 0, \quad (2)$$

laquelle est du premier ordre. On obtient une solution parti-
culière de (2), en posant

$$u = - \operatorname{Cotg} x$$

Si, donc, nous faisons

$$u = v - \operatorname{Cotg} x,$$

il vient, en substituant dans (2)

* Сообщена въ письмѣ къ проф. В. Г. Имшенецкому. 24/12 марта 1880 г.

¹ Профессоръ университета въ Лютихъ (Liège).

$$\frac{dv}{dx} + v^2 = 0, \text{ ou } \frac{dv}{v^2} + dx = 0.$$

Par suite,

$$v = \frac{1}{x+c};$$

D'où

$$u = \frac{1}{x+c} - \text{Cotg } x.$$

En remplaçant u par sa valeur dans (1), on trouve pour l'intégrale de l'équation proposée

$$y = e^{\int \left(\frac{1}{x+c} - \text{Cotg } x \right) dx} = e^{\text{lg} \frac{x+c}{c' \text{Sin } x}},$$

ou bien

$$y = \frac{x+c}{c' \text{Sin } x}.$$