參考書紹介

化學

工學士 喜多源逸著　最近工業藥品製造法　全一册　定價參圓參拾錢

菊判洋裝　頁數六〇六　丸善株式會社發行

目次──第一章液化及び壓縮瓦斯、第二章硫黃セレン及び硫黃化合物、第三章曹達工業、第四章加里鹽類、第五章鹽素、第六章窒素化合物、第七章過酸化物、第八章過酸及び其鹽類、第九章アルミニウム化合物、第十章稀土類、第十一章トリウム、第十二章タンタル、第十三章ヂルコニウム、第十四章タングステン・ウオルフラム、第十五章ウラニウム、第十六章ヴナヂウム、第十七章カーボラムダム、第十八章炭化石灰、第十九章工業鐵、第二十章燐、第二十一章白金及びニツケル接觸劑、第二十二章弗化水素及び燐酸、第二十三章硼素化合物、第二十四章ラヂウム、第二十五章金屬化合物、第二十六章アルコール製品、第二十七章有機酸類、第二十八章醋酸製品、第二十九章人工甘味料。

動物

醫學博士 理學士 宮崎幹之助著　增訂再版 動物と人生　全一册

本鄉區龍岡町　南山堂發行　定價金參圓

此書第一版は大正二年の發刊で其當時紹介して置いた通り參考書としては頗る價値あるものである今回第二版を出さるゝに就て著者は卷首に本書第一版を世に出してから已に三年を經過した其間我國に於て寄生蟲に關する新發見は續出し茲に版を改むるに當り此等の新智識を增補するのは著者に取つて愉快なる義務であるので寄生蟲の卷の一部は全然是を書き更へた尙新に犬の卷を加へて特に狂犬病及其豫防法を說述した裝釘などは前の通りであるが頁數が餘程增加した。

理學博士 內山繁雄著　人類の遺傳　全一册　定價壹圓八拾錢

東京小石川區竹早町　大日學術協會

理學士 鷹司信輔著　飼ひ鳥　完一册　定價貳圓五拾錢

東京日本橋區十軒店　裳華房

三百頁ばかりのもので百八十八種の飼鳥に就て記載說明を加へ八十五の插圖を有する外卷初六十餘頁の間は飼鳥の取扱ひ方や飼育病氣などの事を書いてある好參考書の一である。

農學士 井口賢三著　世界の產牛　完一册　定價金參圓

東京日本橋　成美堂

八一六頁の大册で八十ばかりの插圖を持つて居るもので名の示す通り歐洲並に歐洲以外の產牛に就て詳論說明してある。

理學士 小林晴次郎著　蠅の研究　全一册　定價壹圓五拾錢

東京芝區白金三光町　細菌學雜誌社

此種の研究は歐米には古くから澤山見る所であるが我國では兎角等閑に附せられて居た樣である著者は數年に涉つて研究せられたる結果に外書を參照して此書を編述せられた樣である學校には是非一册を備へたい好參考書

である。

正誤

無盡手取金高ノ算出法訂正

前號ニ掲ゲタル無盡ニ於ケル第m回目手取金高P_mノ算出法ハ説明不充分ナルノミナラズ印刷中誤謬アルニ氣付キタルモ之ヲ訂正スル暇ナカリシヲ以テ茲ニ訂正旁再ビ算出法ヲ掲ゲテ讀者諸君ニ粗漏ノ罪ヲ謝セントス。

第$m-1$回目落札者ト第m回目落札者トハ第m年目ニ至リテ同一ノ金高ヲ生ゼザルベカラザルヲ以テP_{m-1}トP_mトノ關係ハ次ノ如クシテ求ムルコトヲ得即チ

第$m-1$回落札者ハ其ノ手取金高P_{m-1}ヲ一ケ年利殖シテ第m年目ニハ$P_{m-1}(1+i)$ノ金高トナレドモ其ノ年ニハ掛金aヲ支拂フヲ以テ第m年目ノ金高ハ$P_{m-1}(1+i)-a$ナリ

又第m回落札者ハ第m年目ニ手取金高P_mヲ得レドモ前年ニ於ケル掛金ハ$m-1$回目落札者ニ比シテ一回多キヲ以テ之ヲ勘定ニ入レザルベカラズ、而シテ其ノ金高如何ト云フニP_{m-1}ノ中前取者$m-2$人ノ出金高$(m-2)a$ヲ減ジ其ノ餘ヲ殘リノ人員$n-m+1$ニ等分シタルモノニシテ次ノ如シ

$$\frac{P_{m-1}-(m-2)a}{n-m+1}$$

且此ノ金高ハ$m-1$年目ノ出金高ナルヲ以テm年目ニ至リテハ利殖シテ$\frac{P_{m-1}-(m-2)a}{n-m+1}(1+i)$トナル、故ニ此ノ前後二回ノ落札者ノ第$m$年目ニ於ケル金高ヲ比較シテ次ノ關係ヲ

得。

$$P_m-\frac{P_{m-1}-(m-2)a}{n-m+1}(1+i)=P_{m-1}(1+i)-a$$

之ヲ次ノ如ク書キ改ムルコトヲ得。

$$P_m=\frac{n-m+2}{n-m+1}(1+i)P_{m-1}-\frac{(m-2)a}{n-m+1}(1+i)-a$$

之ヨリ次第ニmヲ1ヅツ減ジ且兩邊ニ適當ナル數ヲ乘ジテ次ノ如クシ。

$$P_m=\frac{n-m+2}{n-m+1}(1+i)P_{m-1}-\frac{(m-2)a}{n-m+1}(1+i)-a$$

$$\frac{n-m+2}{n-m+1}(1+i)P_{m-1}=\frac{n-m+3}{n-m+1}(1+i)^2P_{m-2}-\frac{(m-3)a}{n-m+1}(1+i)^2$$
$$-\frac{n-m+2}{n-m+1}(1+i)a$$

$$\frac{n-m+3}{n-m+1}(1+i)^2P_{m-2}=\frac{n-m+4}{n-m+1}(1+i)^3P_{m-3}-\frac{(m-4)a}{n-m+1}(1+i)^3$$
$$-\frac{n-m+3}{n-m+1}(1+i)^2a$$

$$\frac{n-1}{n-m+1}(1+i)^{m-2}P_2=\frac{n}{n-m+1}(1+i)^{m-1}P_1$$
$$-\frac{n-1}{n-m+1}(1+i)^{m-2}a$$

之ヲ邊々相加フルニ左右同ジ項ハ相殺シ級數ノ和ヲ求メ且P_1ハ$n-1$年間繼續後拂年金aノ現價$\frac{a}{i}\left\{1-\frac{1}{(1+i)^{n-1}}\right\}$ナルコトニ注意シテ次ノ結果ヲ得。

$$P_m=\frac{n}{n-m+1}\frac{a}{i}\left\{1-\frac{1}{(1+i)^{n-m+1}}\right\}+\frac{m-1}{n-m+1}a$$