

明治三十年十一月

毎月第一土曜日発行

東京教育会社雑誌

第一号

題言

( 神田孝平 )

第一套

算数教範

第二

代数学教範

三

幾何学

四

斜三角百問の内

五

代微積教範

六

静力学

七

動力学

磯野健

周本則録

菊地士林展

英国大学校教員試験問題

八 本朝数学

鈴木日、大村一秀、山石田好年

福田正邦

十

極大板力ヲおこなふ方法

柳猫悦

和洋混合 其起源甚か遠くは...

今西本、微分法ヲ施ストキハ簡易便捷也

多少板ヲ停ル、コレ未だ本朝算家ノ知ラザル也

ナリ、

社団法人

代數

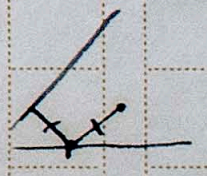
今 P Q 二数ヲ以テ三切木ノ首ニ三級トスルニ各切木ノ

二級ヲ共ニ乗スルニ左ノ式ヲ得ル 其証如何

(PQ) <sup>1/2</sup> 但ニ三切木ハ <sup>アルニカカール、セリカカール</sup> 算表切木 幾何切木

ハルモニカール 稍差切木ナリ

如何



今二級一実アリ 其一級ノ某点ヨリ他ノ一級カビ

一点ニ等長ノ二級ヲ引カレトス 規矩術如何 但等

長ノ二級ハ四角ニテ要ス

代數積

今一級一実アリ 其級ニ切ニ其長ニ纏ル、其子ノ四ヲ

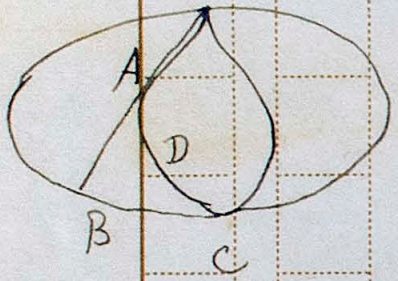
画キ 其各中心ヲ通ルニ級ハ如何ナル形ヲナス乎

楕円内ニ小大円ヲ画キ <sup>其楕円内共内ノ兩縦徑</sup> 其共頭ヲリ

其円周ニ切線ヲ引キ 楕円周ニ接セシメハ左ノ圓

ノ如ク ~~A~~ ABCDノ積ヲ生ス 今楕円楕徑ハ a +

リ 尚フ ABCDノ積ヲ圓の大ナルニカク内楕徑如何



代

$$P+Q = a^2x, \text{ 某类型} \quad \sqrt{PQ} = y, \text{ 某类型} \quad \frac{2PQ}{P+Q} = z, \text{ 稍差切}$$

$$\therefore xy z = (PQ)^{\frac{3}{2}}$$

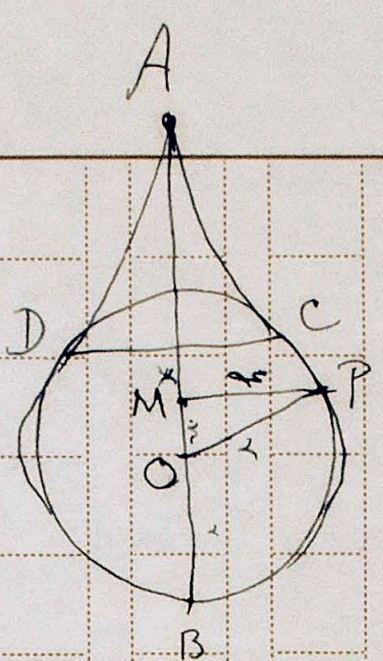
仲

拋物線

$$a \left( \sqrt{\frac{8x}{3\pi}} - 1 \right)^{\frac{1}{2}}$$

No.

大村一秀君也解、部、抑、前、提



$AB = a$  長徑,  $AM = x$  横原  
 $CD = b$  短徑,  $PM = y$  高  
 $BO = PO = r$  半径,  $MO = n$

$$(a-x) - n = r$$

$$(a-x)^2 - 2(a-x)n + n^2 = r^2 \quad (1)$$

$$n^2 + PM^2 = r^2 \quad (2)$$

$$(1)-(2) = (a-x)^2 - 2(a-x)n + PM^2 = 0 \quad (3)$$

依解得  $n = \frac{2r^2x^2}{a^4(3a-4x)} = n$

以解得  $n = \frac{4b^2x^2}{a^4(3a-4x)} = 0$

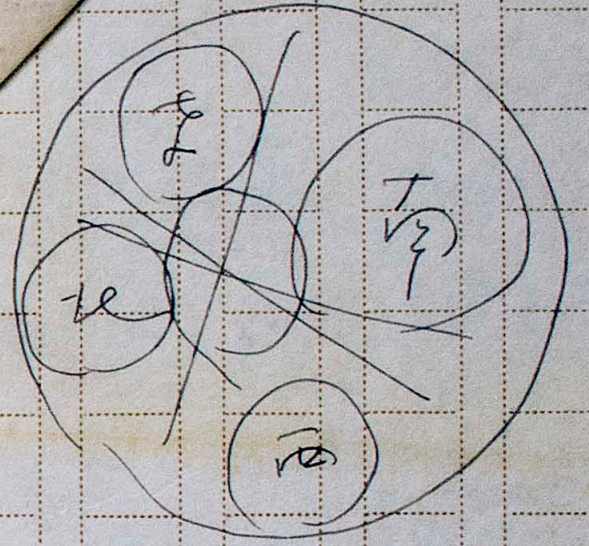
插之乘  $a^4$   $a^4(a-x) + 12b^2x^2(a-x) = 0$

看  $(a-x)$  兩平方  $\therefore x = \frac{a^2}{24\sqrt{3}}$

以解得  $1 - \frac{a}{8\sqrt{3}} = 2r$

本朝友五

鈴本月



今有如圖圓內交畫四斜容五寸  
 東內徑一寸西內徑三寸南內徑  
 一寸二分北內徑如何

答曰 北內徑一寸

術曰 置東徑乘西徑各定以南徑  
 除之 以減東西徑和餘以除定得

北徑合問

今有如圖  
 圓  
 內  
 容  
 四  
 寸  
 長  
 徑  
 二  
 寸  
 短  
 徑  
 一  
 寸  
 問  
 容  
 內  
 徑

No.