

## (5. 葉東進來函)

編輯先生：您好！

「數季」第24期刊有拙作一篇：「課堂上」，其中第一面有一個印刷上的嚴重錯誤，便是在找方程式  $32Z^5 = (Z + 1)^5$  的五個根的

過程中，取  $Z = \frac{2Z}{Z + 1}$ （另一個角度是  $Z =$

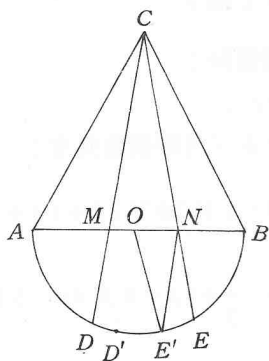
$\frac{Z}{2 - Z}$ ），正確的應為<sup>2</sup>：取  $z = \frac{2Z}{Z + 1}$ （

另一個角度是  $Z = \frac{z}{2 - z}$ ），請注意  $z$  的小

寫與大寫的區別。沒有更正的話，文章恐怕就不好看懂了。文中凡有涉及這個公式型變換的，都要以此更正者為準。

另外，上個月本人曾回覆由「數季」轉來的一封讀者的信（編者按：原信及覆函請見本期「數播信箱」欄，2. 王敦正來函），其中要

求一道幾何題的證明，雖然在覆信中已提供了兩個方法，但最近偶然在一本書上見到了一個更簡潔的綜合幾何方法，特介紹如下：



設  $M, N$  是正三角  $ABC$  的邊  $AB$  上的三等分點，以  $AB$  為直徑的半圓  $O$  交直線  $CM, CN$  於  $D, E$ ，求證： $\widehat{AD} = \widehat{DE} = \widehat{EB}$

證明：取  $\widehat{AB}$  的三等分點  $D', E'$  連結  $OD', OE'$  及  $NE'$

因而有  $\angle BOE' = \angle CBO = (60^\circ)$

$$\overline{OE'} = \overline{OB} = \frac{1}{2} \overline{BC} = (\text{半徑})$$

$$\text{又 } \overline{ON} = \frac{1}{2} \overline{NB}$$

因此  $\triangle ONE' \sim \triangle BNC$  (SAS)

$$\therefore \angle ONE' = \angle BNC$$

但是  $\angle BNC = \angle ONE$

$$\therefore \angle ONE' = \angle ONE$$

而有  $E' = E$

同理可得  $D' = D$

故  $\widehat{AD} = \widehat{DE} = \widehat{EB}$

祝

編安

葉東進 敬書

七十二年二月廿六日