

P1. Fie $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 2$, și $a_1, a_2, \dots, a_n, z \in \mathbb{C}$. Calculați determinantul:

$$D = \begin{vmatrix} a_1 & a_2 & a_3 & \dots & a_{n-1} & a_n \\ za_2 & a_1 & a_2 & \dots & a_{n-2} & a_{n-1} \\ za_{n-1} & za_n & a_1 & \dots & a_{n-3} & a_{n-2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ za_3 & za_4 & za_5 & \dots & a_1 & a_2 \\ za_2 & za_3 & za_4 & \dots & za_n & a_1 \end{vmatrix}.$$