



MathLovers

Zadania 22.12.2025

Rozwiązania poniższych zadań
opublikujemy w czwartek 25.12.2025

Zadanie 1. Wszystkie wyrazy nieskończonego ciągu geometrycznego zbieżnego są różne od zera. Wykaż, że iloraz dowolnie wybranego wyrazu tego ciągu przez sumę wszystkich wyrazów, które po nim występują, jest stały. Podaj ten stały iloraz.

Zadanie 2. Niezerowe liczby rzeczywiste a, b spełniają warunek

$$(a + b^2)(a^3 + b^3) = a^4 + b^5.$$

Wykaż, że $b < 0$.

Powodzenia!

Zachęcamy do wysyłania swoich rozwiązań przez stronę
<https://mathlovers.eu/submit-solution/>!