

3g

Praca kontrolna nr 2 z matematyki
rok szkolny 2015/16 semestr 1

Imię i nazwisko.....

klasa.....nr w dzienniku.....

Zadanie 1 Oblicz sumę dziesięciu początkowych wyrazów ciągu geometrycznego, jeśli wiesz, że $a_4=16$ i $a_7= 128$.

Zadanie 2 Czy liczby $3\sqrt{2} + 1$, $3\sqrt{2}$, $3\sqrt{2} - 1$ są kolejnymi wyrazami ciągu geometrycznego? (uzasadnij).

Zadanie 3. Zbadaj, czy ciąg (a_n) określony wzorem $a_n = 3 \cdot 5^n + 1$ jest ciągiem geometrycznym.

Zadanie 4 Dla jakiej wartości x podane liczby są kolejnymi wyrazami ciągu geometrycznego?

$$2, 4x+2, 7x+2$$

Zadanie 5 Trzy liczby, których suma wynosi 21, są kolejnymi wyrazami ciągu arytmetycznego o różnicy 2. Jeśli od pierwszej z nich odejmiemy pewną wartość a , drugą i trzecią powiększymy odpowiednio o a i $7a$, to otrzymane liczby będą kolejnymi wyrazami ciągu geometrycznego. Wyznacz a .