

## Ciągi mieszane - arytmetyczne i geometryczne

1. Wyznacz wszystkie ciągi które są jednocześnie arytmetyczne i geometryczne.
2. Ciąg  $(a, b, 1)$  jest arytmetyczny, zaś ciąg  $(1, a, b)$  jest geometryczny. Oblicz  $a$  i  $b$ .
3. Trzy liczby, których suma wynosi 9, tworzą ciąg arytmetyczny. Jeśli do pierwszej z nich dodamy  $3\frac{1}{8}$  to otrzymamy ciąg geometryczny. Wyznacz liczby tego ciągu.
4. Ciąg  $(9, x, 19)$  jest arytmetyczny, a ciąg  $(x, 42, y, z)$  jest geometryczny. Oblicz  $x$ ,  $y$  i  $z$ .
5. Dany jest nieskończony ciąg arytmetyczny taki, że  $a_5 = 18$ . Wyrazy  $a_1$ ,  $a_3$  i  $a_{13}$  tego ciągu są odpowiednio pierwszym, drugim i trzecim wyrazem pewnego ciągu geometrycznego. Wyznacz wzór ogólny tego ciągu arytmetycznego.
6. Trzy liczby, które tworzą rosnący ciąg geometryczny, dają w sumie 35. Jeśli do pierwszej liczby dodamy 4, do drugiej 5, a do trzeciej 1, to otrzymane sumy w tej kolejności dadzą ciąg arytmetyczny. Wyznacz ten ciąg geometryczny.

## Ciągi mieszane - arytmetyczne i geometryczne

1. Wyznacz wszystkie ciągi które są jednocześnie arytmetyczne i geometryczne.
2. Ciąg  $(a, b, 1)$  jest arytmetyczny, zaś ciąg  $(1, a, b)$  jest geometryczny. Oblicz  $a$  i  $b$ .
3. Trzy liczby, których suma wynosi 9, tworzą ciąg arytmetyczny. Jeśli do pierwszej z nich dodamy  $3\frac{1}{8}$  to otrzymamy ciąg geometryczny. Wyznacz liczby tego ciągu.
4. Ciąg  $(9, x, 19)$  jest arytmetyczny, a ciąg  $(x, 42, y, z)$  jest geometryczny. Oblicz  $x$ ,  $y$  i  $z$ .
5. Dany jest nieskończony ciąg arytmetyczny taki, że  $a_5 = 18$ . Wyrazy  $a_1$ ,  $a_3$  i  $a_{13}$  tego ciągu są odpowiednio pierwszym, drugim i trzecim wyrazem pewnego ciągu geometrycznego. Wyznacz wzór ogólny tego ciągu arytmetycznego.
6. Trzy liczby, które tworzą rosnący ciąg geometryczny, dają w sumie 35. Jeśli do pierwszej liczby dodamy 4, do drugiej 5, a do trzeciej 1, to otrzymane sumy w tej kolejności dadzą ciąg arytmetyczny. Wyznacz ten ciąg geometryczny.