**EGZAMIN PISEMNY Z MATEMATYKI**

**SEMESTR IV LODD ROK SZK. 2019/2020**

1. Dany jest ciąg o wzorze . Sprawdź, czy ciąg jest arytmetyczny i zbadaj jego monotoniczność.
2. Dla jakich wartości, liczby:tworzą kolejne wyrazy ciągu geometrycznego.
3. Oblicz wartości pozostałych funkcji trygonometrycznych kąta ostrego , dla którego .
4. Oblicz pole równoległoboku o bokach 12 cm i 16 cm oraz kącie ostrym
5. Podstawy trapezu mają długości 10 cm i 4 cm, a jego ramiona tworzą z dłuższą podstawą kąty 45o i 60o.   
   Oblicz obwód tego trapezu.
6. Wyznacz miary kątów Odpowiedź uzasadnij.

