

Temat: **Algorytm zamiany systemu liczbowego w języku C++ (2h).**

Cele lekcji:

- zapoznanie z matematycznym sposobem zamiany systemu dziesiętnego na system dwójkowy (binarny) i odwrotnie;
- zapoznanie z algorytmem zamiany liczby dziesiętnej na postać binarną
- zapoznanie z programem zamieniającym liczbę dziesiętną na liczbę dwójkową w języku C++.

POLECENIE

Korzystając z Internetu, e-podręcznika, podręczników lub innych źródeł wykonaj na kartce lub elektronicznie w pliku Word poniższe zadania.

- 1.Odnajdź i zapisz matematyczny sposób zamiany liczby dziesiętnej na liczbę binarną (w systemie dwójkowym) - możesz zrobić to na konkretnym przykładzie.
- 2.Odnajdź i zapisz matematyczny sposób zamiany liczby binarnej na liczbę dziesiętną (w systemie decymalnym) - możesz zrobić to na konkretnym przykładzie.
- 3.Liczbę dziesiętną 128 zapisz w systemie dwójkowym.
- 4.Liczbę binarną 1101101 zapisz w systemie dziesiętnym.
- 5.Napisz, jakie znaczenie w informatyce (w komputerach) mają liczby binarne (zapisane w systemie dwójkowym).
- 6.Jakie inne systemy liczbowe wykorzystywane są w komputerach?
- 7.Odnajdź i zapisz algorytm zamiany liczby dziesiętnej na postać binarną (może być w krokach lub blokowy).
- 8.Odnajdź i zapisz program zamieniający liczbę dziesiętną na liczbę dwójkową w języku C++.

UWAGA! Na powyższe zadania masz 2 godziny lekcyjne. PRACĘ SWOJĄ ODEŚLIJ DO SPRAWDZENIA.