

Kolo Nr 01, zakres materiału

(wyk. 16,17 XII 10 r.)

Terminy:

- na konwersatorium 16 XII 10 r., godz. 12:45–13:30, s. WS IM UW. – według dostarczonej listy (maksymalnie 30 osób);
- 17 XII 10 r., godz. 18 – 19, s. 25 II UW. – pozostali.

Zakres materiału:

1. Elementy programowania w C:

- typy proste;
- operatory arytmetyczne dla typów: `double` i `int`, `unsigned`;
- znaki ASCII, teksty w języku C, biblioteka `string.h` (funkcje: `strcpy`, `strcat`, `strchr`, `strstr`, `strpbrk`);
- tablice i użycie ich w wywołaniach funkcji;
- instrukcje złożone:

```
if( ... )
{
...
} else
{
...
}

for( ... ; ... ; ... )
{
...
}
```

- wskaźniki i dopuszczalne operacje na nich;
- funkcje własne, uwaga na przekazywanie wartości.

2. Elementy algorytmów matematycznych jakie wystąpiły na wykładzie:

- system pozycyjny w szczególności zapis liczb przy podstawie 2, 8, 10 i 16;
- wykonywanie działań arytmetycznych na liczbach zapisanych w systemie 2, 8, 10 i 16;
- podzielność liczb naturalnych, NWD, liczby pierwsze, etc.;
- arytmetyka modularna;
- rachunek wektorowy w \mathbb{R}^2 i \mathbb{R}^3 ;
- liczby zespolone i podstawowe ich własności.

Wrocław, dnia 09/12/2010