

## KOMUNIKATORY c.d. WSPÓŁRZĘDNE KARTEZJANSKIE

Często może przydać się nam znajomość tak zwanych **współrzędnych kartezjańskich** procesorów w grupie **Wirtualnej Topologii Kartezjańskiej**.

Aby udostępnić taką informację, należy wstawić do programu **CART** (patrz wykład 11) między:

```
call MPI_Cart_Create ....., a
```

```
remain_dims=(/.true.,false./)
```

następujący tekst:

```
c      WYZNACZANIE WSPÓŁRZĘDNYCH cart_coords=(i, j) 2D
call MPI_Cart_coords (comm_cart, my_rank, ndims, cart_coords, ierr)
```

**UWAGA:** Zgodnie z deklaracją, plik **cart\_coords** jest jednowymiarowy, o dwóch elementach: **cart\_coords(1)** i **cart\_coords(2)**.

Nie trudno sprawdzić, że przy przyjętym układzie i numeracji procesorów (patrz wykład (10) - 16 procesorów) **cart\_coords(1)** podaje numery wierszy, zaś **cart\_coords(2)** numery kolumn, wszystko liczone od 0.