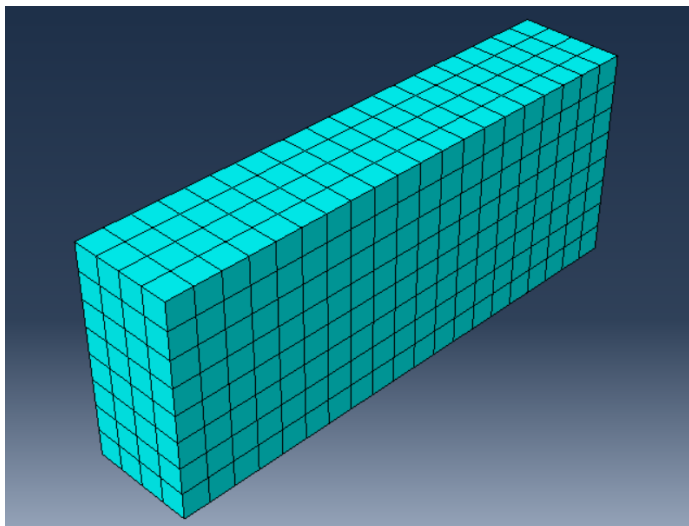


Narzędzia modelowania w inżynierii	Inżynieria Obliczeniowa, rok III, grupa I
Weronika Bednarz	29.05.2024r.

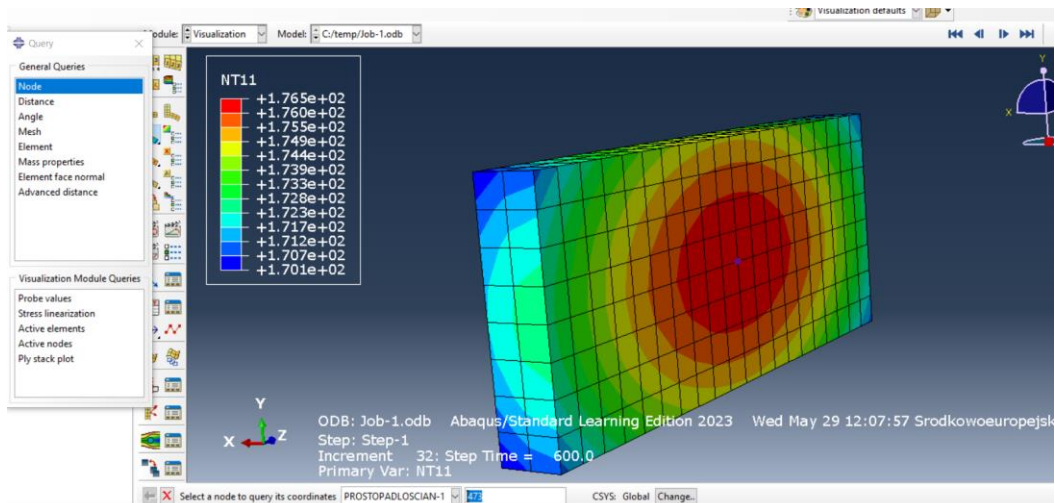
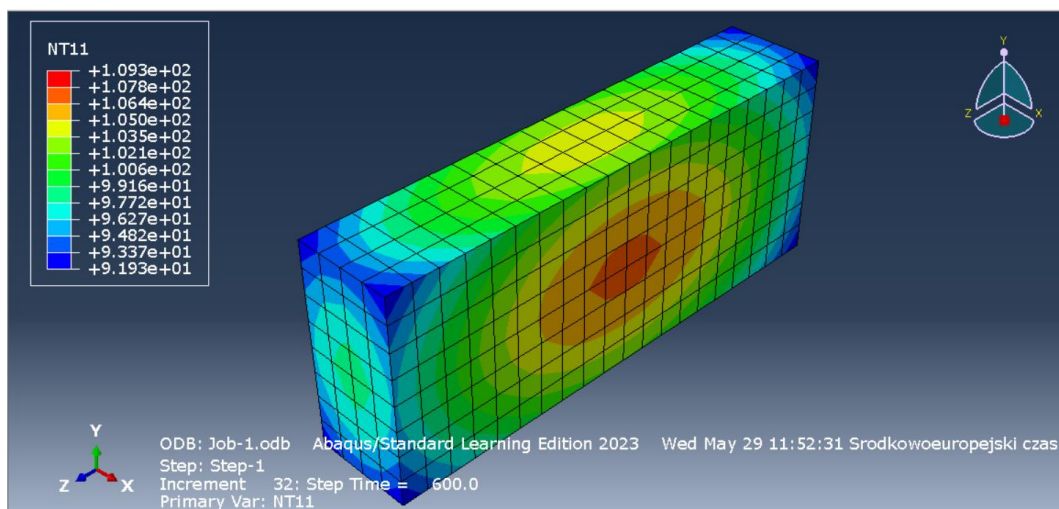
## Kolokwium

### Zadanie 1.

Model:



Wynik pierwszego otrzymanego rozkładu temperatury:



## Zadanie 2.

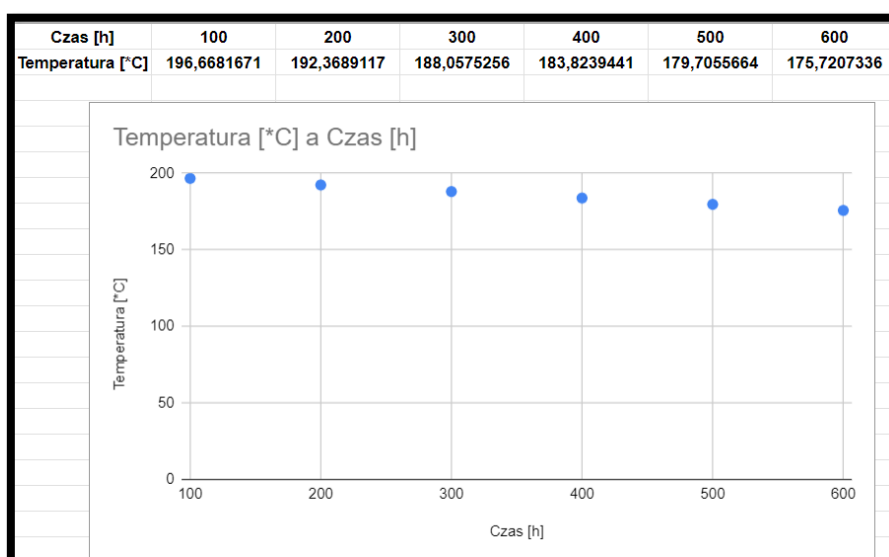
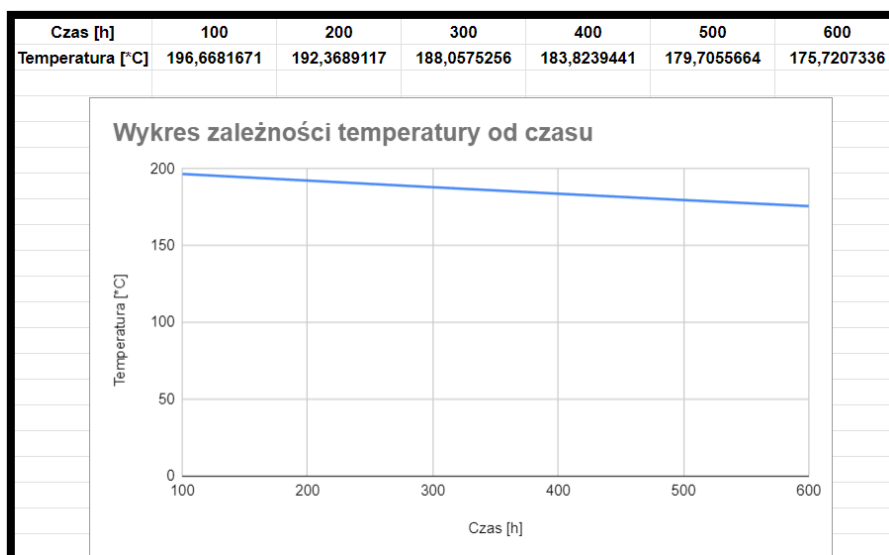
Wyznaczony współczynnik wymiany ciepła: 1.0

Wartość funkcji celu po optymalizacji: 60470.3342206

Ilość przeprowadzonych iteracji: 6

Wyniki rozkładu temperatury po procesie chłodzenia:

Numer pomiaru	Czas, h	Temperatura (punkt w środku walca), °C
1	100	196.668167114258
2	200	192.368911743164
3	300	188.057525634766
4	400	183.823944091797
5	500	179.70556640625
6	600	175.720733642578



Porównanie temperatur otrzymanych z symulacji i pomiarów ze środkowego punktu walca:

Temperatura w środkowym punkcie walca wykazuje tendencję spadkową w miarę upływu czasu. Jest to zgodne z oczekiwaniami dla procesu chłodzenia.