

# Opracowanie siatki MES za pomocą oprogramowania ABAQUS Learning Edition

dr inż. Kustra Piotr

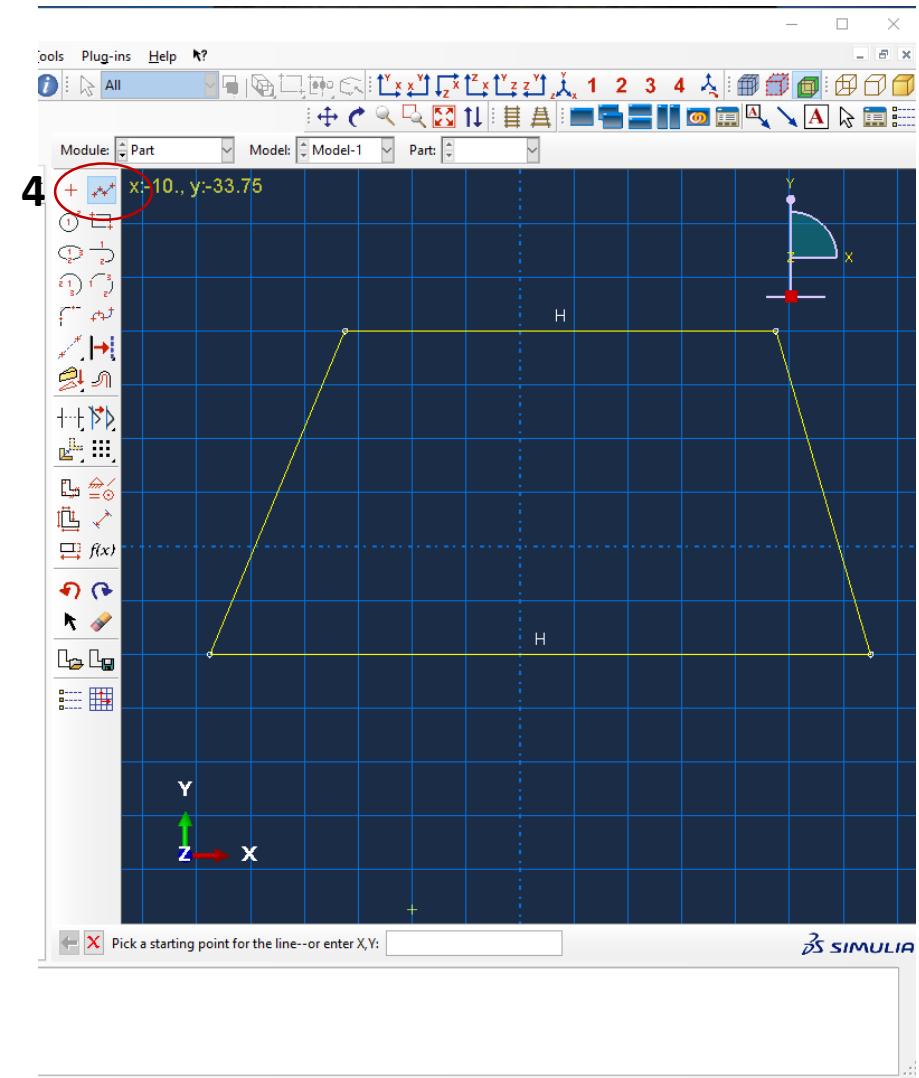
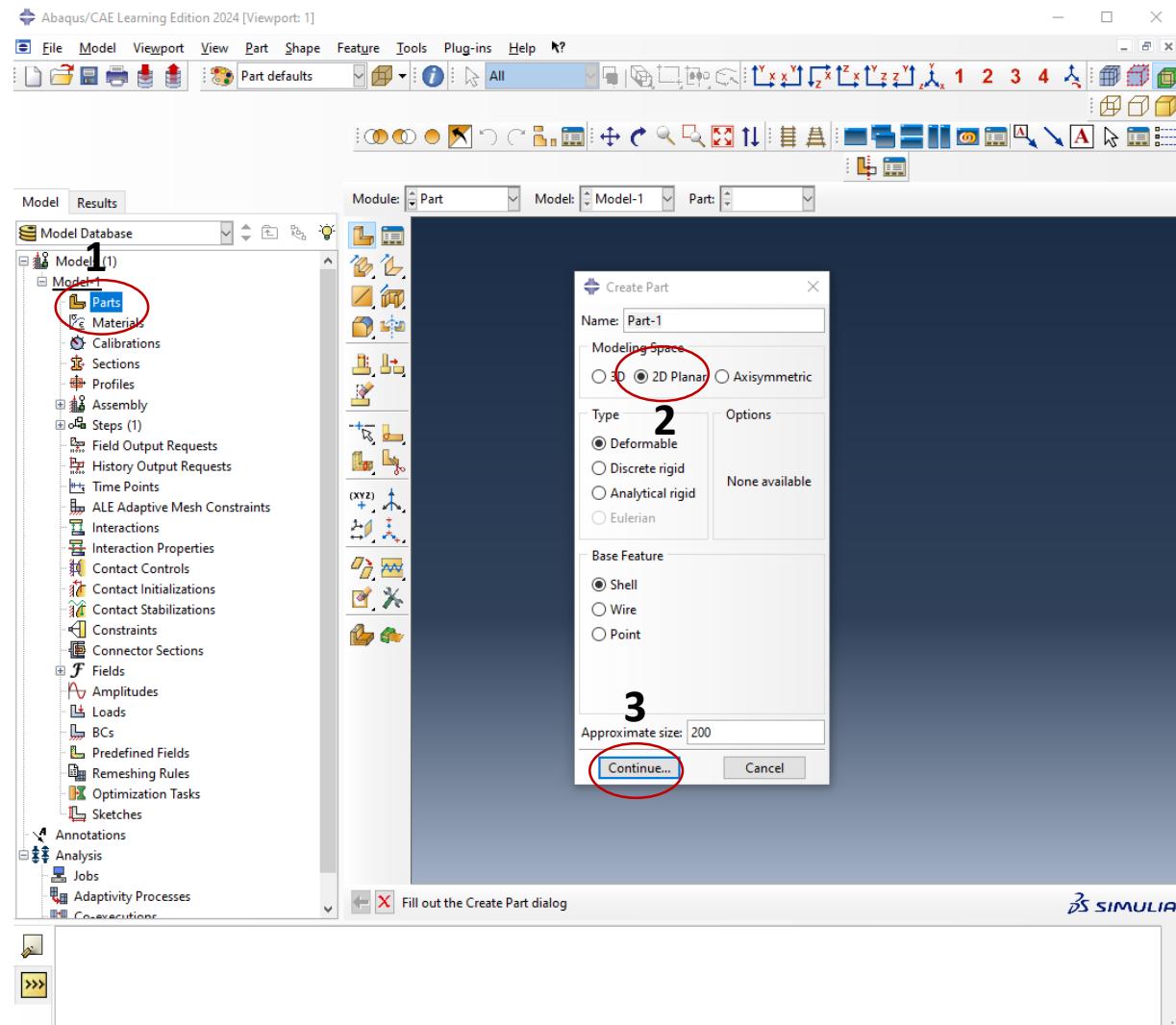
WIMiP, KISiM, AGH

B5, pokój 710

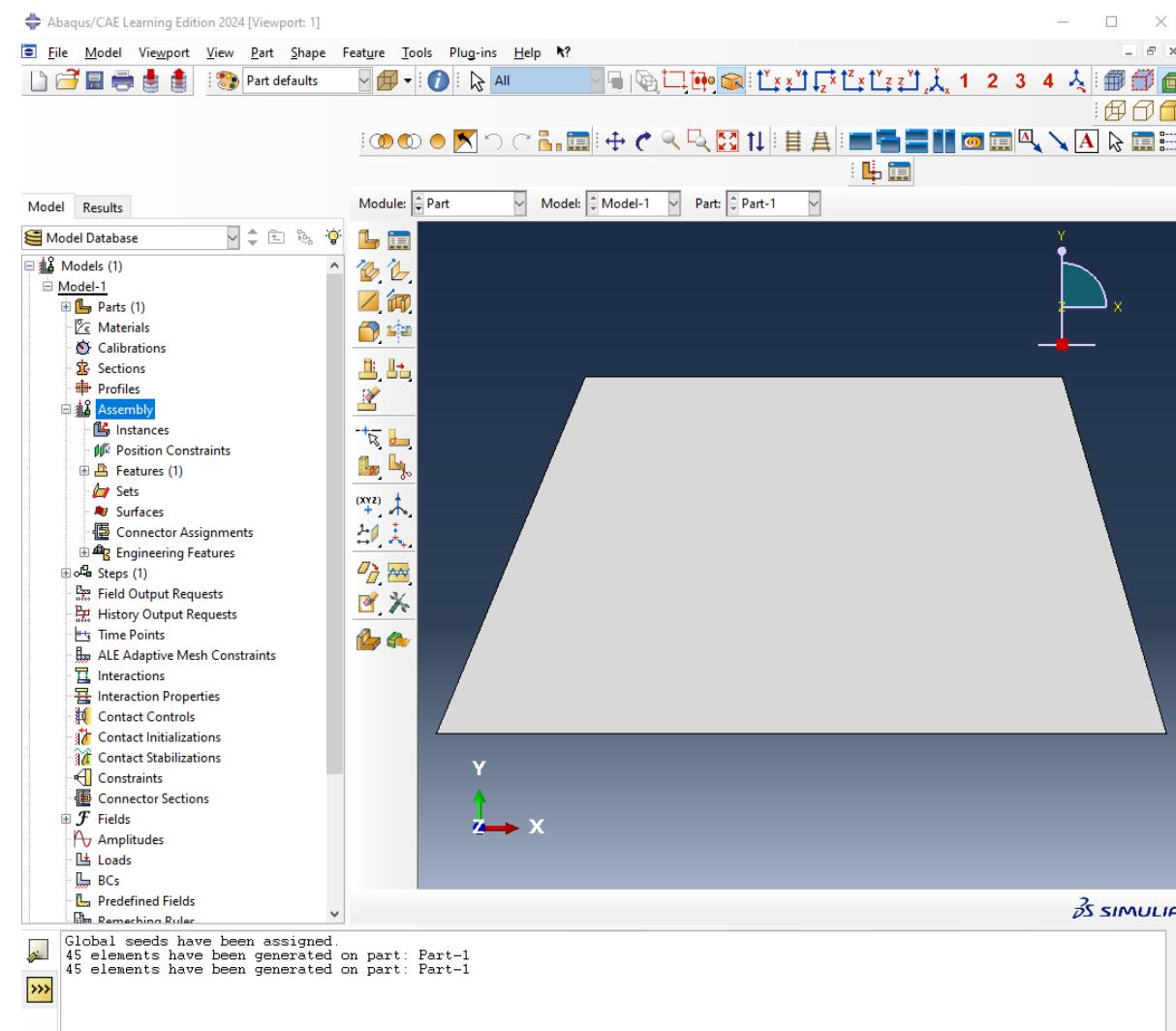
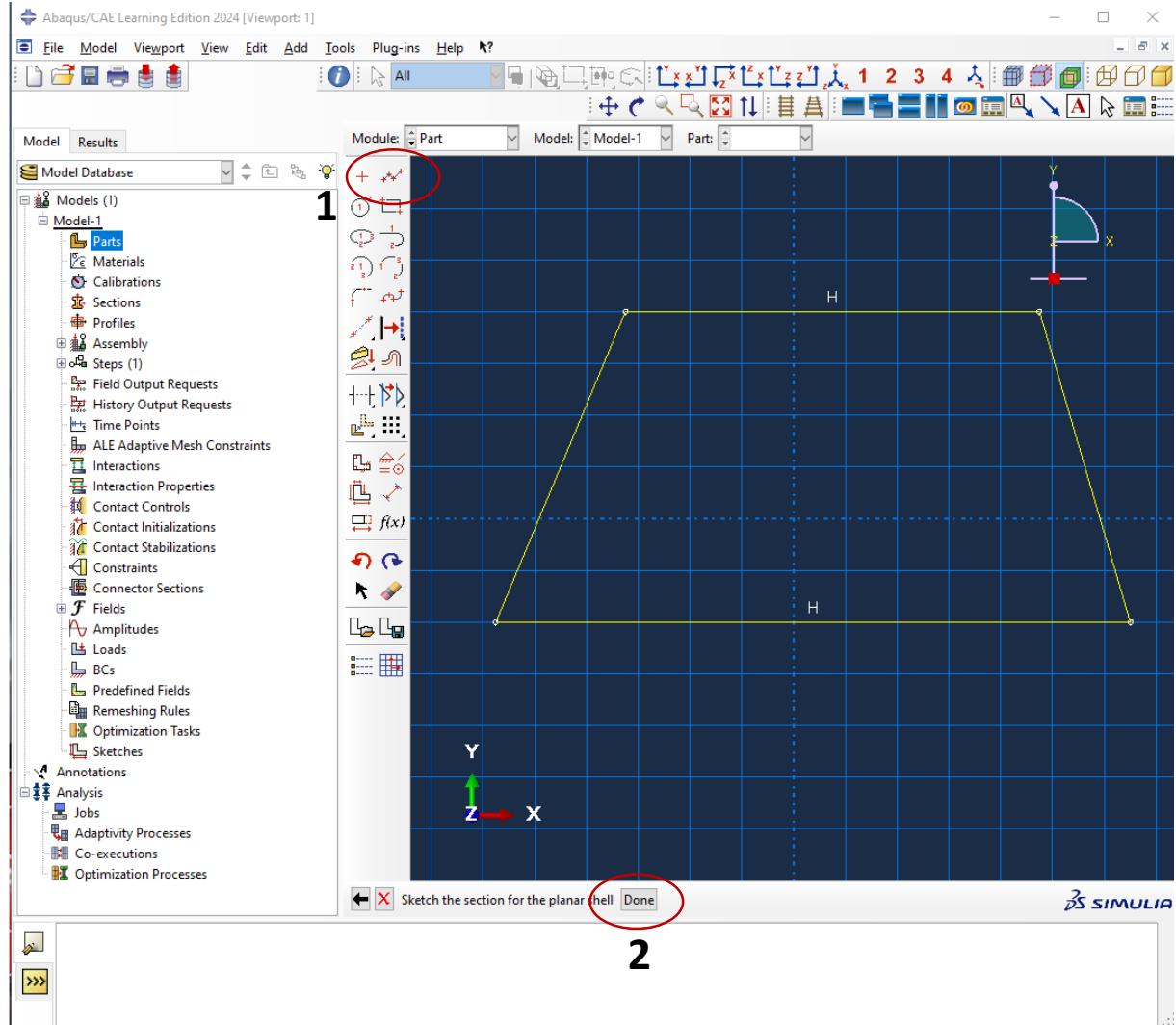
# Instalacja oprogramowania ABAQUS Learning Edition 2025

<https://www.3ds.com/edu/education/students/solutions/abaqus-le>

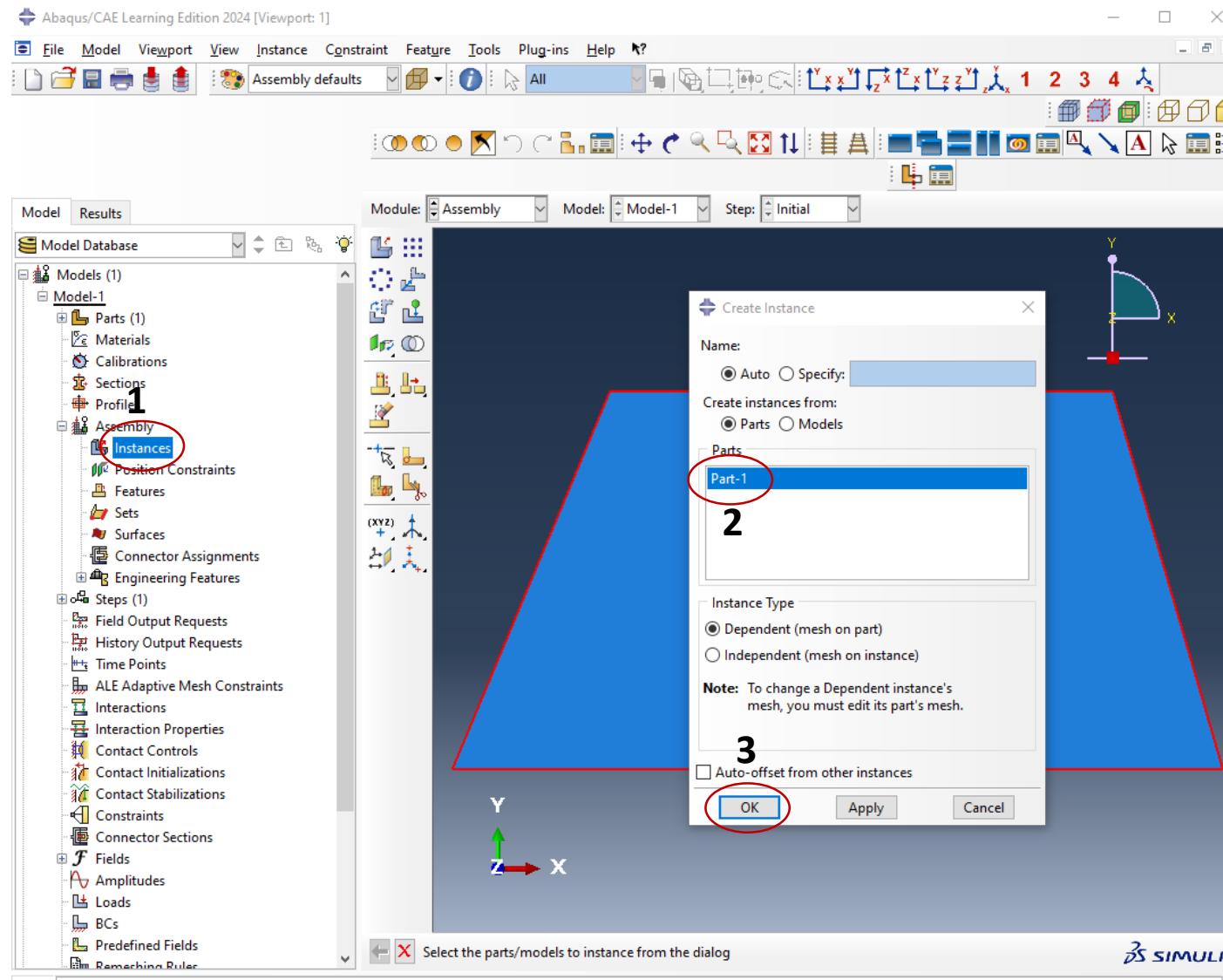
# Budowanie modelu – generacja części



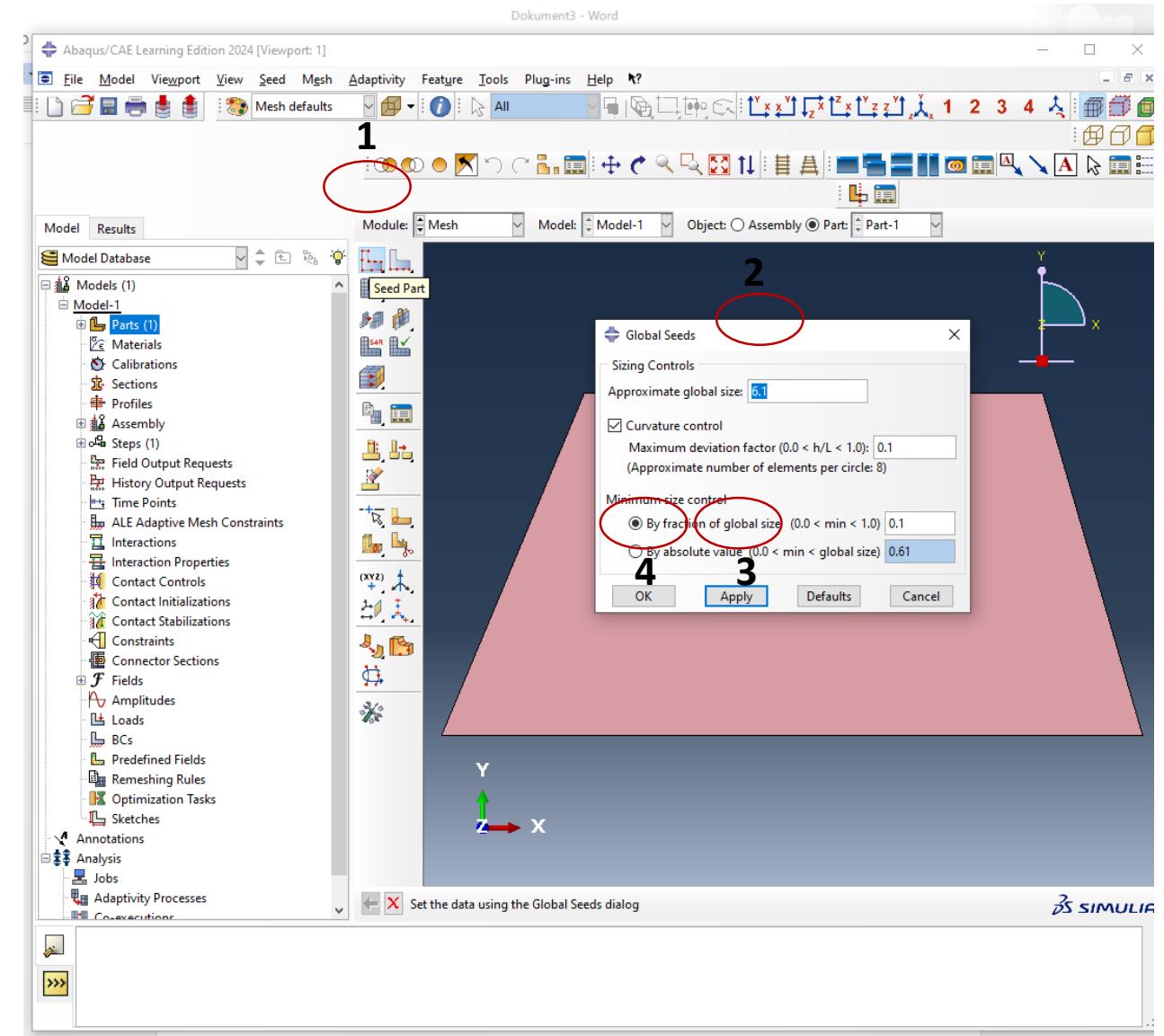
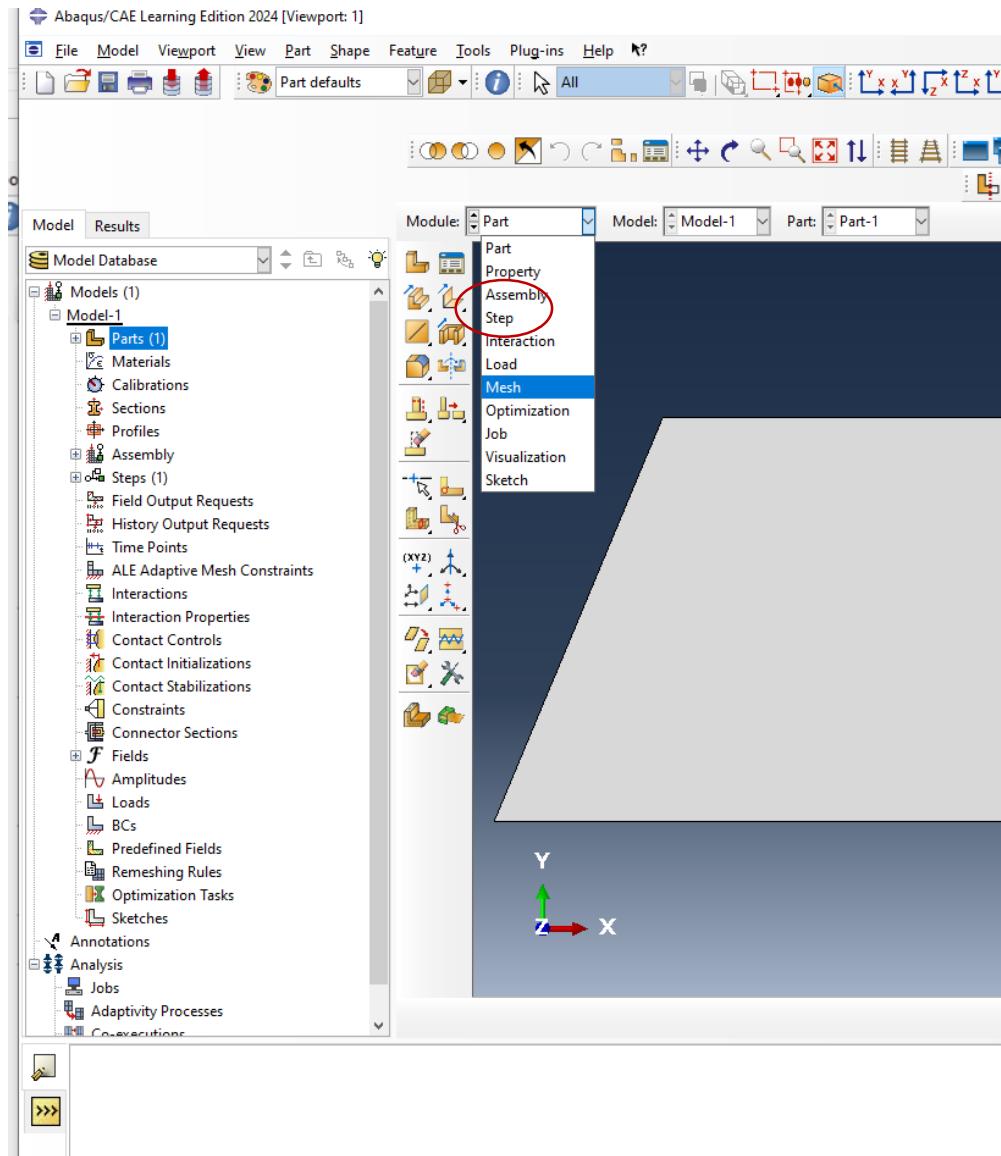
# Budowanie modelu – generacja części



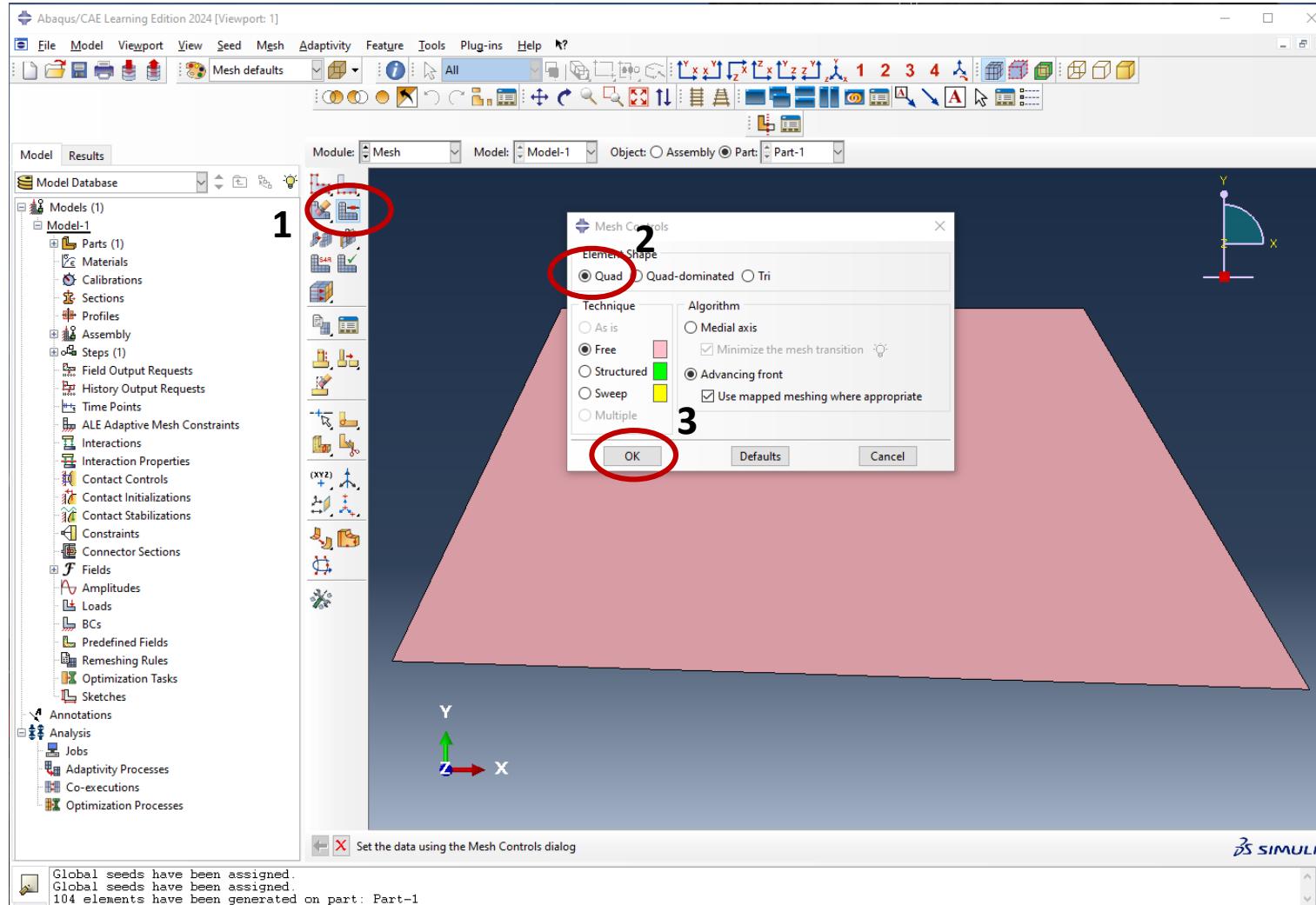
# Budowanie modelu – wstawianie części do złożenia



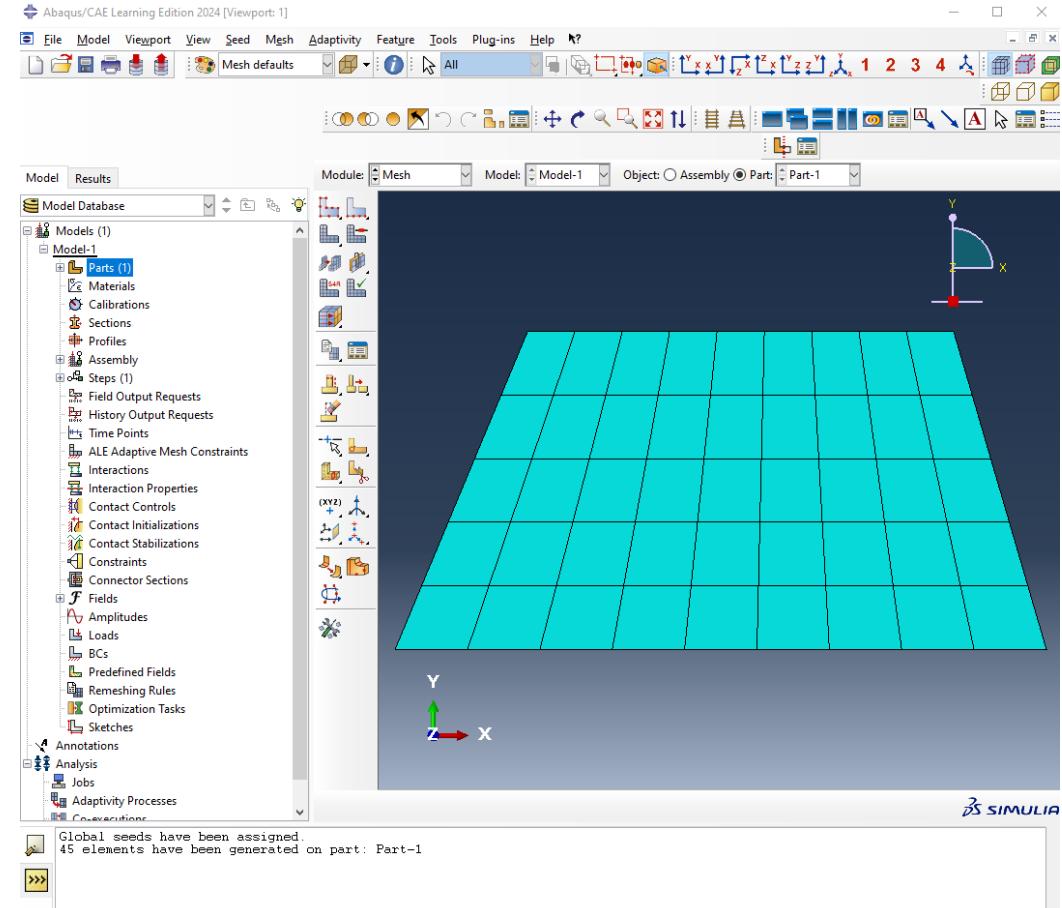
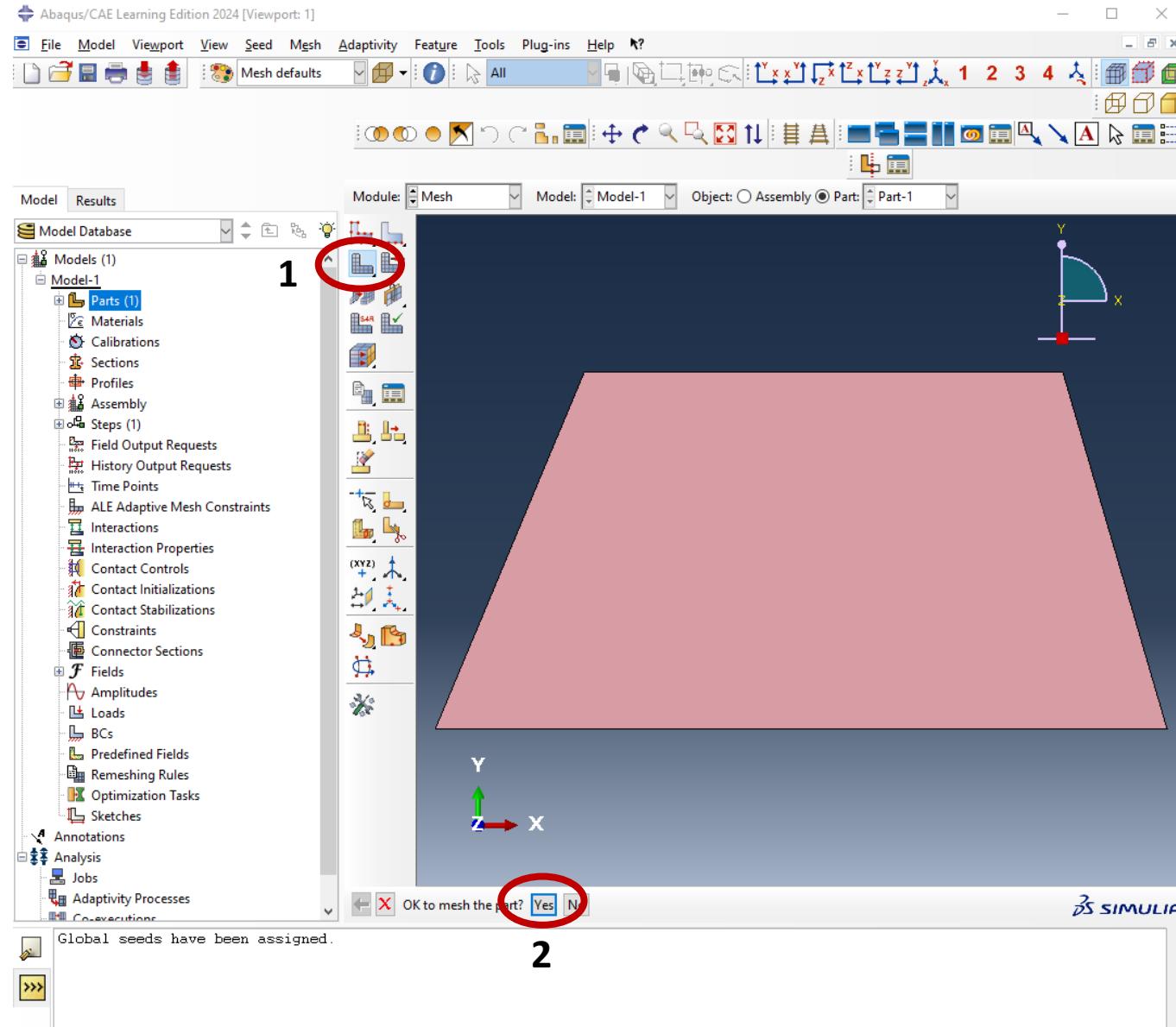
# Budowanie modelu – nakładanie węzłów siatki MES



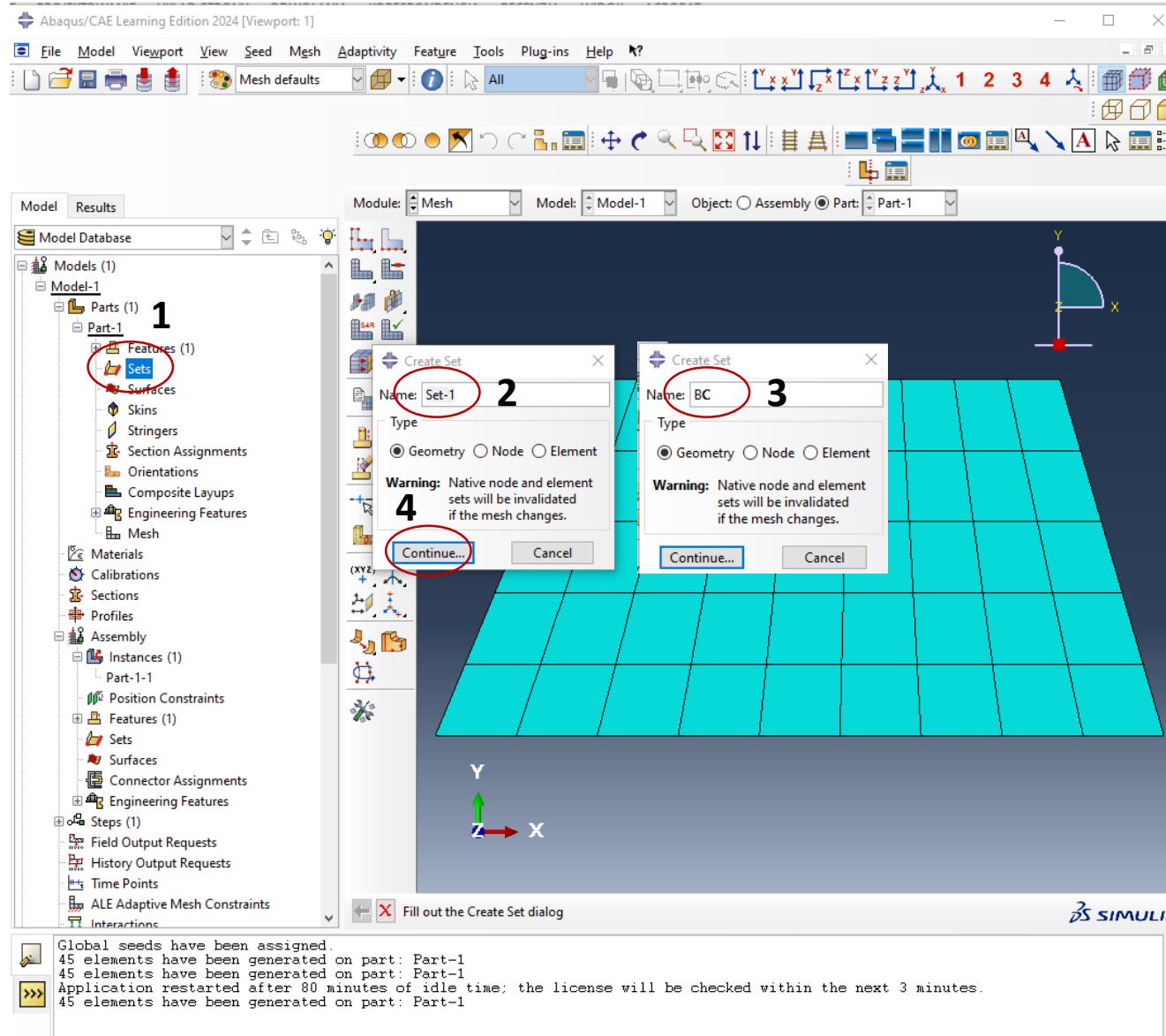
# Budowanie modelu – definicja typu elementów skończonych



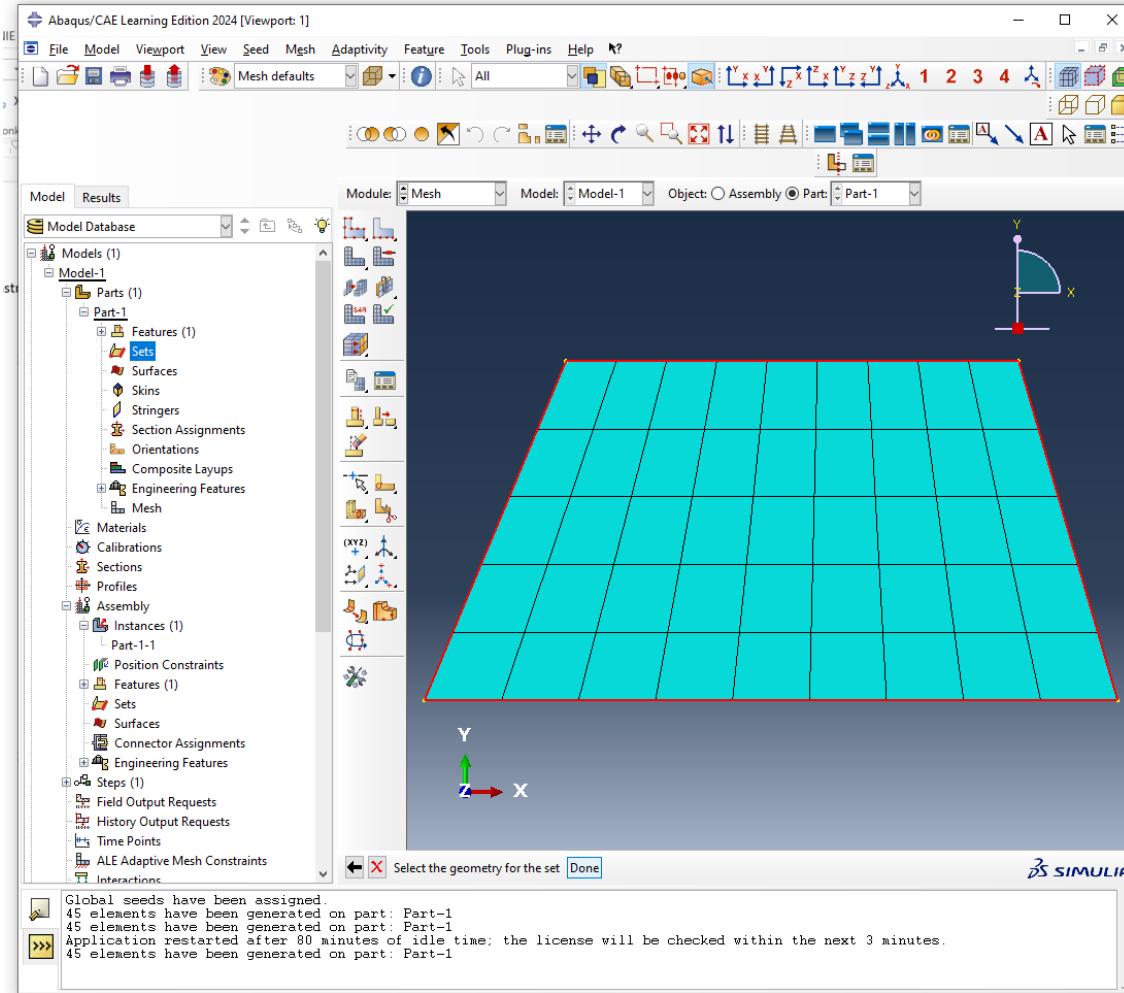
# Budowanie modelu – nakładanie siatki MES



# Budowanie modelu – definicja powierzchni dla warunku brzegowego

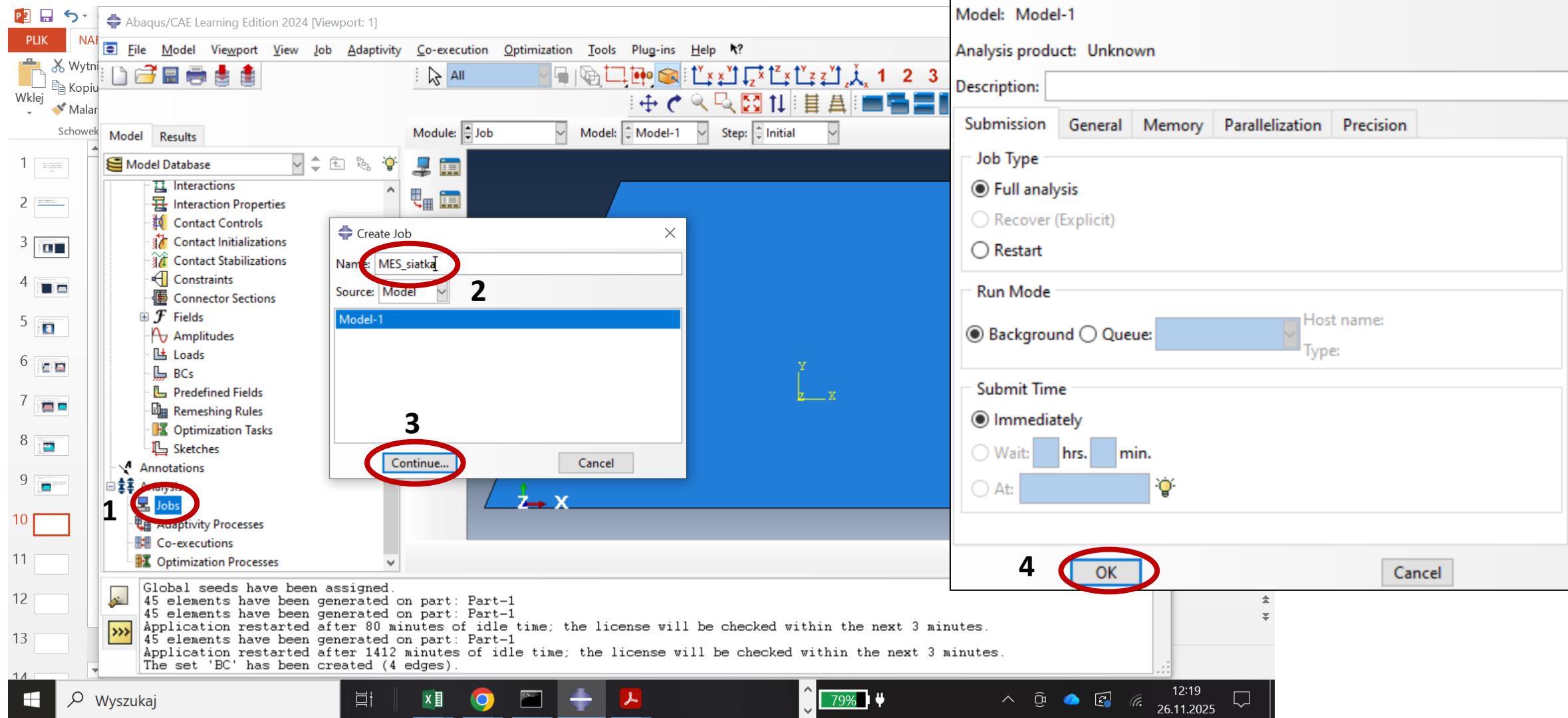


# Budowanie modelu – definicja powierzchni dla warunku brzegowego

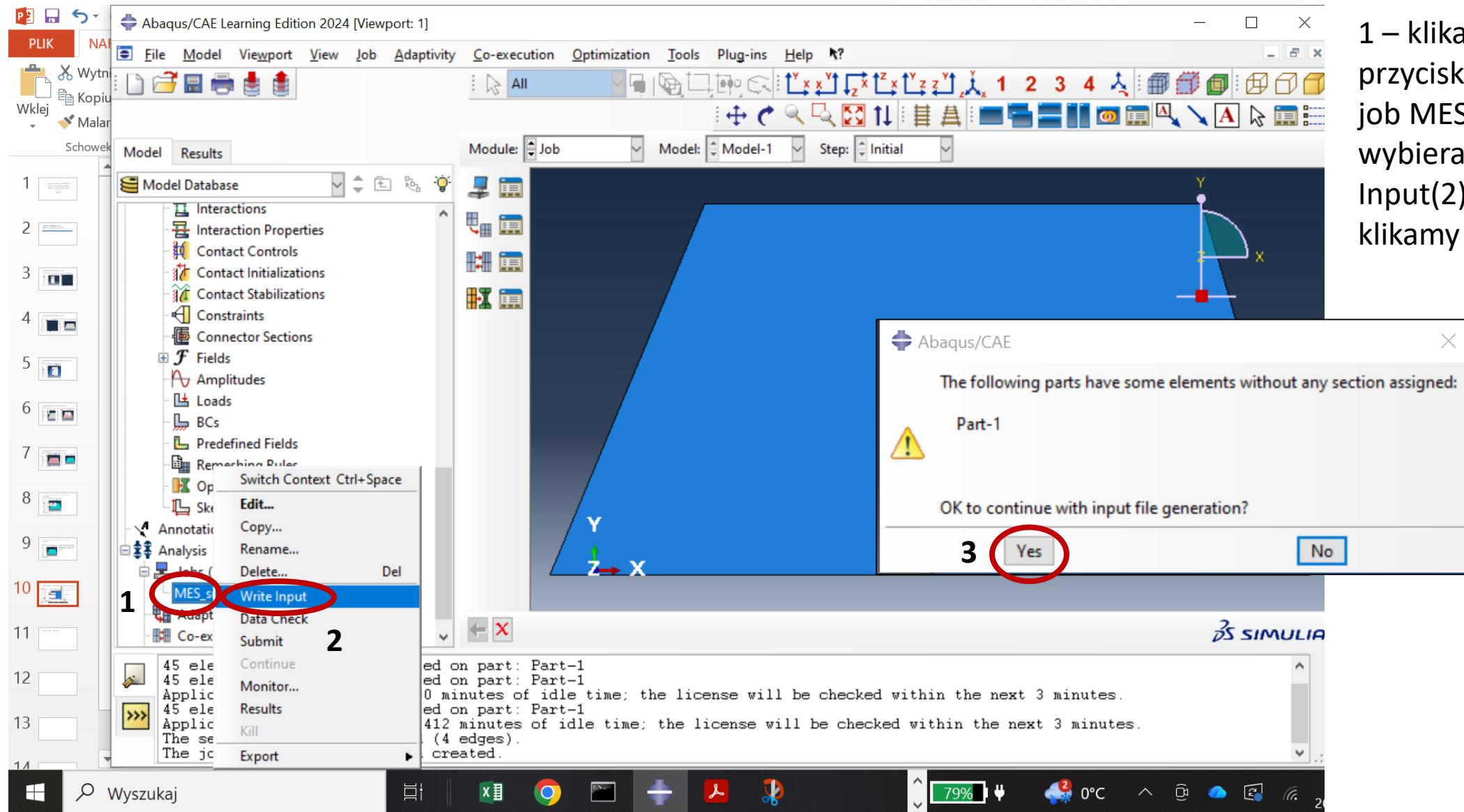


Zaznaczamy wszystkie krawędzi, na które nakładamy warunek brzegowy trzymając wciśnięty klawisz shift. W tym przypadku cztery zewnętrzne powierzchnie elementu.

# Generacja pliku z siatką MES

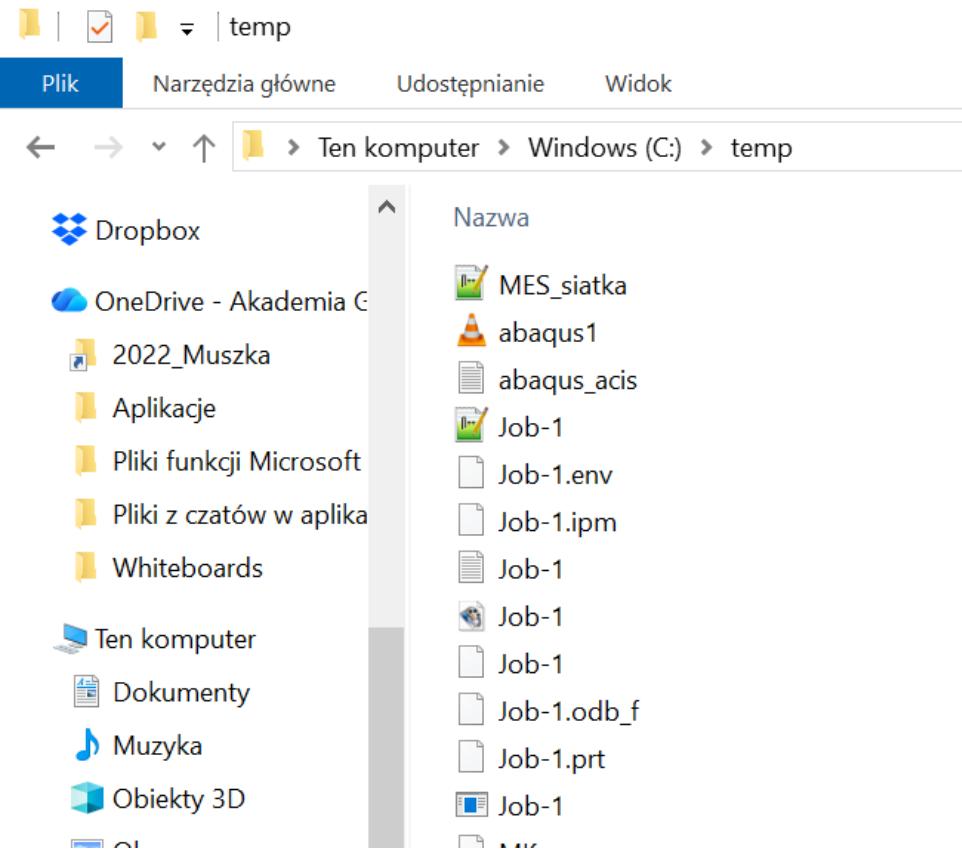


# Generacja pliku z siatką MES



1 – klikamy prawym przyciskiem myszy na job MES\_siatka i wybieramy opcję Write Input(2). Następnie klikamy Yes (3).

# Generacja pliku z siatką MES



1. W katalogu c:\temp znajduje się wygenerowany plik MES\_siatka.
2. Nset oznacza węzły z zaznaczonym warunkiem brzegowym.
3. Lset oznacza elementy z zaznaczonym warunkiem brzegowym – ta informacja nie jest potrzebna w modelu (ten blok usuwamy).
4. Czyścimy plik z niepotrzebnych informacji. W pliku pozostają bloki:
  1. Węzły - Nodes,
  2. Elementy – Elements,
  3. Warunki brzegowe – Nset.
5. Do pliku dodajemy nagłówek – możemy go skopiować z innego pliku, przy czym zmieniamy liczbę węzłów oraz liczbę elementów w definicji problemu.