

### 1) rzędy dokładności wyznaczone na podstawie wykresów

#### Konwencjonalna

A(-2.36425, -6.00416)

B(-3.11730, -7.51027)

$$(-6.00416 - (-7.51027)) / (-2.36425 - (-3.11730)) \approx 2.00001 \approx 2$$

#### Numerowa

A(-1.90794, -9.60488)

B(-2.28383, -11.1113)

$$(-9.60488 - (-11.1113)) / (-1.90794 - (-2.28383)) \approx 4.0076 \approx 4$$

Rzędy dokładności rozwiązań numerycznych są zgodne z przewidywaniami teoretycznymi wynikającymi z zadania 2 dla obu:

- **konwencjonalnego schematu różnicowego** (oczekiwany: 2, rozwiązanie numeryczne: 2)
- **schematu różnicowego B. Numerowa** (oczekiwany: 4, rozwiązanie numeryczne: 4)

### 2) wartości kroku sieci poniżej których pojawia się wpływ błędów maszynowych

Dzięki wykresom możemy w prosty sposób zauważyć od jakich wartości kroku sieci (h) zaczyna się pojawiać wpływ błędów maszynowych, dla:

- **konwencjonalnego schematu różnicowego** wpływ błędów maszynowych zaczyna być widoczny dla wartości kroku ok.  $10^{-2.7}$
- **schematu różnicowego B. Numerowa** wpływ błędów maszynowych zaczyna być widoczny dla wartości kroku ok.  $10^{-4.1}$