

KÖZELÍTŐ ÉS SZIMBOLIKUS SZÁMÍTÁSOK

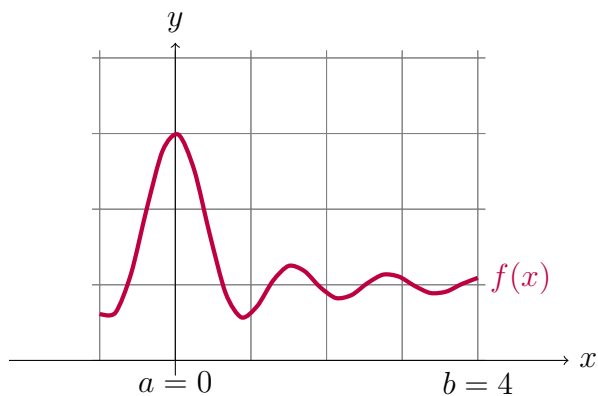
4. példa ZH

UV csoport

1. Miben különbözik a legkisebb négyzetek módszere a Lagrange interpolációtól? (1)
2. Mikor nyitott, illetve mikor zárt egy Newton-Cotes formula? (1)
3. Írd le a konjugált gradiens módszer iteratív algoritmusát! (az iterációban képlet nem kell! Miket, milyen sorrendben számolunk ki?) (2)
4. Rajzold be az alábbi ábrán az $f(x)$ függvénynek $x = [1, 3, 5, 7, 9]$ alappontokkal vett a Riemann-féle alsó közelítő összegét! (3)

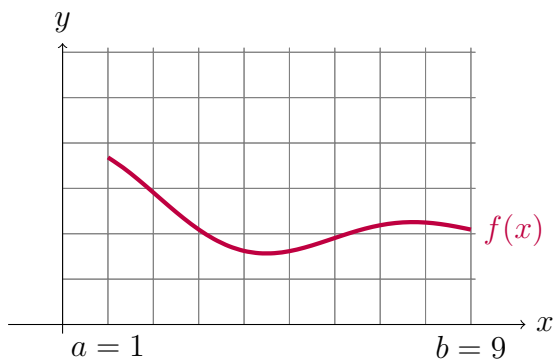


5. Adott az alábbi függvény és az $[0, 4]$ intervallum. Rajzold be, minek a területét számolja ki a téglalap szabály! (3)

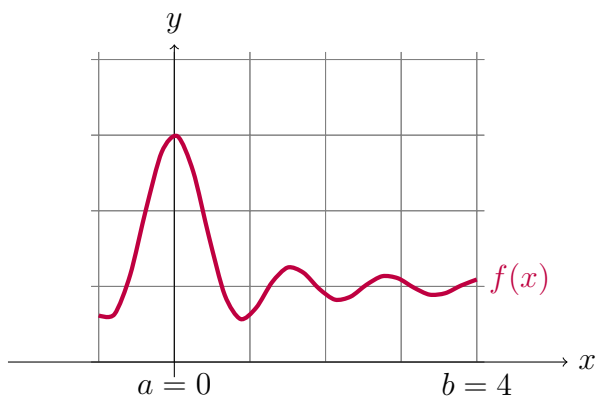


Példa a többi feladattípusra:

1. Rajzold be az alábbi ábrán az $f(x)$ függvénynek $x = [1, 3, 5, 7, 9]$ alappontokkal vett a Riemann-féle felső közelítő összegét! (3)



2. Adott az alábbi függvény és a $[0, 4]$ intervallum. Rajzold be, minek a területét számolja ki a trapéz szabály! (3)



3. Adott az alábbi függvény és az $[-1, 4]$ intervallum, melynek a beosztása: $[-1, 0, 1, 2, 3, 4]$. Rajzold be, minek a területét számolja ki a trapéz módszer! (3)

