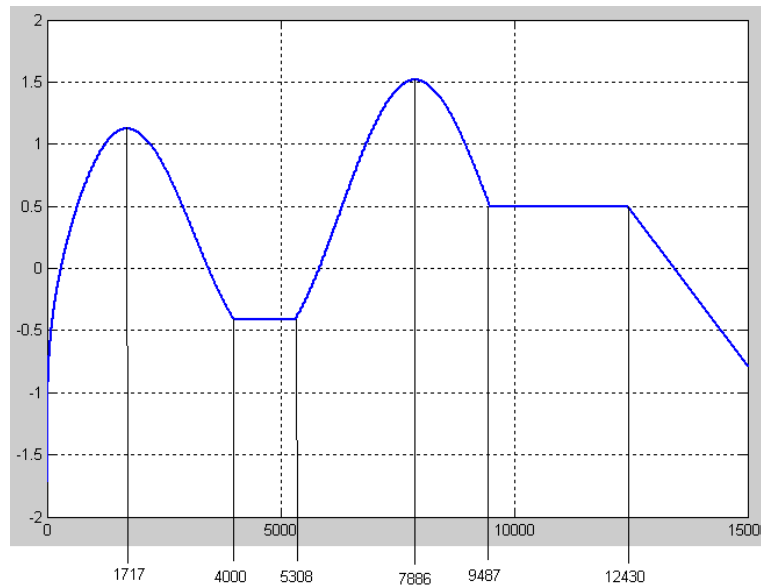


## Lokális keresés önellenőrző teszt

1. Mikor képes a hegymászó keresés „megbirkózni” a vállal az állapotterfelszínen?
  - a. mindig.
  - b. ha az állapotterfelszín értékei csak pozitívak (az  $x$  tengely felett vannak).
  - c. ha a váll nem több mint 10 lépés széles.
  - d. ha oldallépés is engedélyezve van.
  - e. ha az engedélyezett oldallépések száma nagyobb mint a váll szélessége.
  - f. ha az állapotterfelszínen legfeljebb 3 lokális szélsőérték van.

2. Adott a következő függvény:



A függvény maximumának megtalálásához véletlen újraindítású hegymászó keresést használunk.

Az  $x$  következő 10 véletlen kezdőértéke közül: 883, 2655, 4040, 5300, 5320, 6912, 8649, 9601, 11873, 14585.

- a. melyik találja meg a globális maximumot?
- b. melyik akad meg lokális maximumban?
- c. melyik találja meg a maximumot oldallépés használata nélkül?
- d. melyik találja meg a globális maximumot ha helyes irányba indul?