

Matematica&Realtà

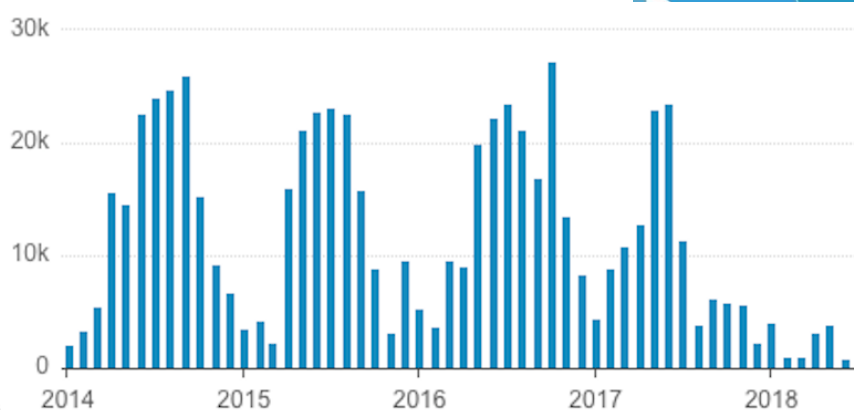
Gara di modellizzazione matematica 2018-19

Sezione Avanzata

Rispondere ai quesiti seguenti motivando le risposte ed eventualmente aggiungendo un commento.

Immigrazione in Italia dal Nord Africa

Fra il 2014 e il 2017, cioè nei quattro anni in cui è stato più attivo il flusso dal Nord Africa, sono arrivate via mare in Italia circa 623mila persone. L'istogramma seguente mostra gli sbarchi mensili i Italia (dati UNHCR). <https://www.ilpost.it/2018/06/12/dati-italia-immigrazione/>



Il fenomeno mostra un andamento periodico.

Dopo aver stimato, periodo e ampiezza, modellare il fenomeno mediante una funzione del tipo

$$f(t) = A |\sin(\omega t)| \quad t \geq 0$$