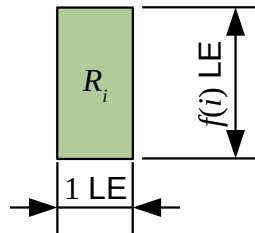
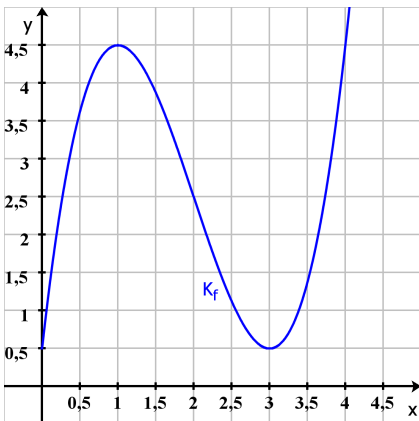


Differentialrechnung, um was geht es dabei?

Das magische Rechteck

R_i ist ein Rechteck, mit den Seitenlängen 1 LE und $f(i)$ LE.



Zeichnen Sie alle R_i für $i \in \{0,25 \cdot n \mid n \in \mathbb{N} \wedge n \leq 15\}$ in nebenstehendem Feld als Säulendiagramm.

Ein paar Fragen

Finden Sie Antworten auf folgende Fragen. Begründen Sie Ihre Antworten.

- Für welches $i \in [0; 3,5]$ ist die Fläche von R_i am größten?
- Welches ist der kleinste Flächeninhalt, den R_i für $i \in [0; 3,5]$ annehmen kann?
- Für welches $i \in [0; 3,5]$ ist die Abnahme des Flächeninhalts der Rechtecke am größten?
- Wie groß ist der Flächenzuwachs der Rechtecke für $i \in [0,25; 0,75]$

