

20121213 A1

Gegeben ist die Funktion $f(x) = \frac{1}{3}x^3 + 2x^2 + 3x$. Berechne den Inhalt der Fläche

- a) die vom Schaubild von f und der x – Achse begrenzt wird
- b) zwischen Schaubild von f und der x – Achse über dem Intervall $[-4;0]$
- c) die das Schaubild von f und die Gerade mit der Gleichung $y = \frac{1}{3}x$ einschließen
- d) die vom Schaubild von f , der Normalen in $P(-2/f(-2))$ und der Normalen im Ursprung begrenzt wird