



## Aufgabe

Berechnet die Fläche unter folgenden Funktionen:

	LÖSUNGEN VORHER UMFALTEN
a) $f(x) = 3x^2$ von $x = -2$ bis $2$	FE = 16
b) $f(x) = x^3$ von $x = 0$ bis $2$	FE = 4
c) $f(x) = 4x$ von $x = 2$ bis $4$	FE = 24
d) $f(x) = 2x^2 + x - 3$ von $x = 3$ bis $5$	FE = 67,33333333333333
e) $f(x) = \sin(x)$ von $x = \pi$ bis $1,5\pi$	FE = 1 (Achtung Betrag!)
f) $f(x) = 4x^2$ von $x = -1$ bis $3$	FE = 37,33333333333333
g) $f(x) = 4x^3 - x + 2$ von $x = 2$ bis $3$	FE = 64,5
h) $f(x) = x$ von $x = 1$ bis $2$	FE = 1,5
i) $f(x) = x + 4$ von $x = -2$ bis $2$	FE = 16
j) $f(x) = x^2$ von $x = -1$ bis $2$	FE = 3
k) $f(x) = -x^2$ von $x = -2$ bis $2$	FE = 5,33333333333333
l) $f(x) = 3x^2 + 2x - 1$ von $x = 1$ bis $2$	FE = 9
m) $f(x) = \cos x$ von $x = 0$ bis $0,5\pi$	FE = 1
n) $f(x) = \ln(x)$ von $x = 1$ bis $e$	FE = 1
o) $f(x) = 3x^2 + 4x^3$ von $x = 0$ bis $1$	FE = 2
p) $f(x) = 2x$ von $x = 0$ bis $5$	FE = 25
q) $f(x) = x - 5$ von $x = 5$ bis $10$	FE = 12,5

