

Name:

Datum:

## Klapptest – Flächeninhalt2

Falten Sie zuerst das Blatt entlang der Linie.

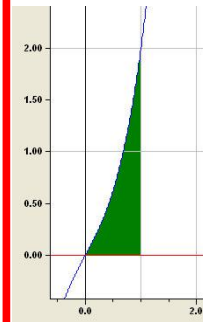
Bestimmen Sie den Flächeninhalt zwischen der x-Achse und der geg. Funktion im Intervall I.

Kontrollieren Sie anschließend die Ergebnisse.

Notieren Sie zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.

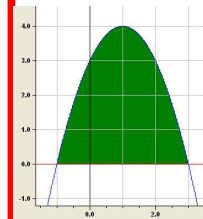


1.  $f(x) = x^3 + x$ ;  $I = [0 / 1]$



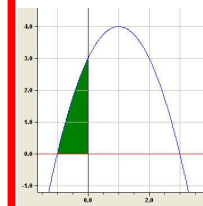
$$F(x) = \frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{2}x^2 + c$$
$$A = 0,75 \text{ FE}$$

2.  $f(x) = -x^2 + 2x + 3$ ;  $I = [-1 / 3]$



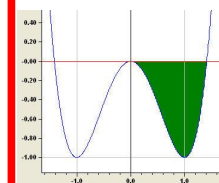
$$F(x) = -\frac{1}{3}x^3 + x^2 + 3x + c$$
$$A = 10,667 \text{ FE}$$

3.  $f(x) = -x^2 + 2x + 3$ ;  $I = [-1 / 0]$



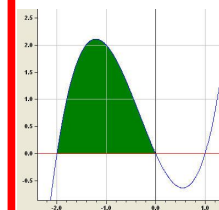
$$F(x) = -\frac{1}{3}x^3 + x^2 + 3x + c$$
$$A = 1,667 \text{ FE}$$

4.  $f(x) = x^4 - 2x^2$ ;  $I = [0 / \sqrt{2}]$



$$F(x) = \frac{1}{5}x^5 - \frac{2}{3}x^3 + c$$
$$A = 0,754 \text{ FE}$$

5.  $f(x) = (x - 1)(x + 2)x$ ;  $I = [-2 / 0]$



$$F(x) = \frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{3}x^3 - x^2 + c$$
$$A = 2,667 \text{ FE}$$

/ 10

