

Produktinformation

Multiple-Choice-Test: Integration

Art-Nr.: 10-120

4. Welche Integrationsregel gilt nicht? Alle Funktionen sind auf dem Integrationsintervall stetig und a , b und k sind reelle Zahlen.

A $\int_a^b f(x) dx = \int_b^a (-f(x)) dx$
 B $k \cdot \int_a^b f(x) dx = \int_a^b k \cdot f(x) dx; (k \in \mathbb{R})$
 C $\int_a^b (f(x) \cdot g(x)) dx = \int_a^b f(x) dx \cdot \int_a^b g(x) dx$

5. Kreuzen Sie die wahren Aussagen für stetige und integrierbare Funktionen an.

A $F'(x) = f(x)$
 B $\int f''(x) dx = F'(x) + c; (c \in \mathbb{R})$
 C $\int \frac{f'(x)}{f(x)} dx = \ln|f(x)| + c; (c \in \mathbb{R})$

6. Der Graph G_f von der Funktion f mit $y = f(x) = \sin(x)$ schließt für $x \in \mathbb{R}, 0 \leq x \leq 2\pi$ mit der x -Achse vollständig eine Fläche A ein. Berechnen Sie deren Inhalt. /3 BE

7. Die vom Graphen G_f der Funktion f mit $y = f(x) = -x^2 + 4$ und der x -Achse vollständig eingeschlossene Fläche A rotiert um die y -Achse. Berechnen Sie das exakte Volumen dieses Rotationskörpers. /2 BE

0,90EUR

inkl. 19% USt. zzgl. [Versand](#)

Lieferzeit 3-5 Tage

Die Unterlagen sind Eigentum des jeweiligen Autors. Für die Richtigkeit zeichnet der Autor selbst.
Die Unterlagen werden von der FLVG, Kitchweg 13, 08527 Elzsborg vertrieben.

Klasse 12

Alle Aufgaben sind von den Schülern hilfsmittelfrei (ohne Taschenrechner und Tafelwerk) zu bearbeiten.

5 Aufgaben

2 Aufgabe zum Ausformulieren

mit Lösungen

3 Seiten