

Lückentext zur Integralrechnung – Q1 M GK

Aufgabe: Setzt die Ausdrücke an der richtigen Stelle in den nachfolgenden Lückentext ein. Ihr könnt Begriffe auch mehrfach verwenden.

Stammfunktion – Integration – Ableitung – Integral – Flächenberechnung –
Flächeninhalt - \int - untere – obere – dx – \int_a^b

Wir haben uns dem Integralbegriff über das Problem der _____
genähert. Bildet man das _____ einer Funktion, so lässt sich das
Ergebnis als _____ deuten, der zwischen dem Graphen der Funktion
und der x-Achse eingeschlossen wird.

Das _____ wird mit dem Zeichen _____ gekennzeichnet, wobei wir
den Bereich auf der x-Achse, den wir betrachten, wie folgt kennzeichnen: _____.
Hierbei ist a die _____ und b die _____ Grenze.

Insgesamt sieht die Integralschreibweise dann so aus: $\int_a^b f(x)dx$. Das _____
steht hierbei für die immer feiner werdende Unterteilung auf der x-Achse. Die
Berechnung von Integralen heißt _____. Bei dem Prozess des
Integrierens erhalten wir die _____, der Funktion f die immer mit
einem Großbuchstaben benannt wird. Die Ausgangsfunktion f ist hierbei die
_____ der Stammfunktion, es gilt also $F'(x) = f(x)$.