

Lösung Aufgabe 194:

Zur Interpretation von Integralen im Kontext betrachtet man den Integranden und versucht durch Benennen der Buchstaben zu einer inhaltlichen Deutung des Integrals zu kommen.

Im vorliegenden Fall ist der Integrand $u(t) \cdot dt$, also

Wassermenge pro Stunde · *Anzahl der Stunden*. Multipliziert man die Wassermenge, die in einer Stunde durch die Öffnung der Quelle fließt mit der Anzahl der Stunden, so ergibt sich die Gesamtwassermenge, die in dieser Zeit durch die Öffnung geflossen ist.

Eine Interpretation des gegebenen Integrals lautet also:

Das Integral gibt die Gesamtwassermenge in Litern an, die in 48 Stunden durch die Öffnung der Quelle fließt.

