

Lösung zu 159:

Mit Hilfe der Rechenregeln von Logarithmen wird der Ausdruck umgeformt:

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} \cdot (\log(a - b) - 3 \log c) &= \frac{1}{2} \cdot (\log(a - b) - \log c^3) = \frac{1}{2} \cdot \log\left(\frac{a-b}{c^3}\right) = \\ &= \log\left(\frac{a-b}{c^3}\right)^{\frac{1}{2}} = \log\sqrt{\left(\frac{a-b}{c^3}\right)}\end{aligned}$$

Richtig ist daher die Antwort E.

