

Seminar 18

Jörn Loviscach

Versionsstand: 6. Januar 2012, 20:00



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Germany License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

1. Bestimmen Sie $\int_2^3 \ln(x) dx$ mit partieller Integration. Trick: Schreiben Sie $\ln(x)$ als $1 \cdot \ln(x)$.
2. Von einer Kugel mit dem Radius R wird eine Kappe der Höhe h abgeschnitten. Bestimmen Sie die Oberfläche der Kappe.
3. Eine Kugel mit dem Radius R wird zentral mit einem zylindrischen Loch mit Radius Q durchbohrt. Bestimmen Sie das Volumen der durchbohrten Kugel.