

Volumen eines Quaders berechnen

Beitrag von „s3g4“ vom 25. Mai 2023 17:15

Zitat von Alasam

Wenn ich die Aufgabe anwenden soll auf einen Quader, bei der die kürzeste Seite 5 cm lang sein soll, dann setze ich $a=5$ überall ein und egal, ob ich $5*(5+3)*(5*3)$ rechne oder $3*5^3+9*5^2$, das Ergebnis ist 600. Als Einheit fügt man logischerweise cm^3 hinzu. In der Aufgabe steht ja nicht, dass eine Einheit für a mit einzufügen sei.

Man macht also einfach was und behauptet dann, dass das ein Volumen ist. Sicher kann man die Tatsache unter den Teppich kehren, dass man zuvor ein Volumen mit einer Fläche addiert hat. Das ist nämlich logischerweise nicht möglich. Ich dachte immer, dass Mathematik mit stumpfem Rechnen nix zu tun hat. Naja man lernt scheinbar nie aus.

Da braucht man sich auch nicht wundern, wieso Schüler oft mit den Aufgaben und Beispielen die Schulmathematik nicht verstehen.

Zitat von Alasam

Der TE schreibt zwar nicht $29,5=30$, sondern $29,5 \approx 30$, daraus ergibt sich für ihn aber ein Problem mit $3 \text{ dm} = 30 \text{ cm}$. Mathematisch ist das aber so. Die Mathematik ist keine Welt voller ungenauer Messwerte, sondern eine exakte Wissenschaft.

Magst du vielleicht nicht mögen, aber so macht man das. In der Messtechnik werden diese Ungenauigkeiten und Fehler aber sehr schön mathematisch beschrieben und berücksichtigt. Hat mit der absurden Aufgabe aber nichts zutun.