

## Frage 1, Substitution

Gesucht ist das Integral

$$\int \sqrt{1 + 4x^2} \, dx$$

Was für eine Substitution führt zum Ziel?

**A**  $x = \sin t$

**B**  $x = \sinh t$

**C**  $x = \frac{1}{2} \sinh t$

**D**  $x = \frac{1}{2} \cos t$

**E**  $x = \frac{1}{2} \cosh t$

## **Frage 1: Substitution**

### **Antworten:**

**A:** Diese Substitution hilft nicht weiter.

**B:** Diese Substitution hilft nicht weiter.

**C:** Ja, diese Substitution hilft weiter, siehe auch Seite 21.

**D:** Diese Substitution hilft nicht weiter.

**E:** Diese Substitution hilft nicht weiter.