שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

חשבון ומתמטיקה · כיתה י"ב · 4–5 יח"ל · פונקציה קדומה של e^x ושל $1/x$ · 🤝 גרסה עם תמיכה

פונקציה קדומה של e^x ושל $1/x$ (גרסה עם תמיכה)

היעזרו במחסן המילים ובתזכורת. עבדו לאט, שלב אחר שלב.

🧰 **מחסן מילים:** פונקציה קדומה · $+ C$ · $\ln x$ · e^x · נגזרת

שימו לב: מילה אחת במחסן מיותרת.

💡 **תזכורת**

$\int (1/x)\,dx = \ln|x| + C$ $\int e^x\,dx = e^x + C$

כשבפנים יש $ax + b$: מחלקים ב־a.

דוגמה: $\int e^{(2x)}\,dx = (1/2)\cdot e^{(2x)} + C$.

בדיקה: גוזרים את התשובה וצריך לקבל את הפונקציה המקורית.

1. השלימו: פונקציה קדומה של e^x היא ____ $+ C$.

2. הקיפו את התשובה הנכונה: הקיפו את הקדומה של $1/x$ (בתחום $x > 0$).

x / e^x / $\ln x$

3. פתרו לפי השלבים: השלימו: $\int e^{(3x)}\,dx = (1/____)\cdot e^{(3x)} + C$

4. פתרו לפי השלבים: השלימו: $\int (2x + e^x)\,dx =$ _____ + _____ $+ C$

5. פתרו לפי השלבים: השלימו: $\int 1/(2x+1)\,dx = (1/____)\cdot \ln(2x+1) + C$ (בתחום $x > -1/2$)

🎟️ **כרטיס יציאה**

דבר אחד שלמדתי היום: _____

נוצר בבינה מלאכותית