

QUIZ 2

$$\int_1^2 \frac{1}{8-3x} dx = -\frac{1}{3} \int_5^2 \frac{1}{u} du = \frac{1}{3} \int_2^5 \frac{1}{u} du = \frac{1}{3} \left[\ln|u| \right]_2^5$$

Let $u = 8 - 3x$

then $-\frac{1}{3} du = dx$

$$= \frac{1}{3} \left[\ln 5 - \ln 2 \right]$$

$$= \frac{1}{3} \left[\ln \left(\frac{5}{2} \right) \right]$$

$$= \ln \sqrt[3]{\frac{5}{2}}$$