

様々な不定積分 問題1

次の不定積分を求めよ。ただし、積分定数は C とせよ。

$$\boxed{1} \quad (1) \quad I = \int x\sqrt{2-x} \, dx$$

$$(2) \quad I = \int (x+2)\sqrt{2x+3} \, dx$$

$$(3) \quad I = \int \frac{1}{x\sqrt{2x-1}} \, dx$$

$$(4) \quad I = \int \frac{1}{(x+1)\sqrt{x+2}} \, dx$$

$$(5) \quad I = \int \frac{\sqrt{x+2}-1}{2x+\sqrt{x+2}+1} \, dx$$

$$(6) \quad I = \int \frac{1}{e^x+5+4e^{-x}} \, dx$$

$$(7) \quad I = \int \frac{1}{e^x+e^{-x}} \, dx$$

$$(8) \quad I = \int \frac{e^x-e^{-x}}{e^x+e^{-x}} \, dx$$

$$(9) \quad I = \int \frac{1}{\sin x} \, dx$$

$$(10) \quad I = \int \frac{1}{\cos x+3} \, dx$$