

## 第 10 回 情報学基礎 C 確認シート

学籍番号: \_\_\_\_\_ 名前: \_\_\_\_\_

※ 自分で答えること。人のシートを見てはいけません。

※ 講義資料は見てもよいです。

1. 次の定積分を求めよ。ただし、計算の過程を明示すること。

(1)  $\int_1^2 \log x dx$

(2)  $\int_0^{\frac{\pi}{2a}} \sin ax dx \quad (a \neq 0)$

(3)  $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan x dx$

(4)  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^4 x \sin x dx$

$$(5) \int_0^a \frac{1}{x^2 + a^2} dx \quad (a \neq 0)$$

$$(6) \int_{2a}^{3a} \frac{1}{x^2 - a^2} dx \quad (a \neq 0)$$