

## 第8章 確認問題

1. 放物線  $y = x^2 + 2x - 1$  と直線  $y = x + 1$  とで囲まれる部分の面積  $S$  を求めよ。

2. 上底の半径  $a$ ，下底の半径  $b$  ( $a < b$ )，高さ  $h$  直円錐台の体積を  $V$  とすると，

$V = \frac{\pi}{3}h(a^2 + ab + b^2)$  が成り立つ。これを，定積分を用いて導け。