

## 曲線間的面積

1. 以下何者為兩曲線  $\Gamma_1: y = x^2$  和  $\Gamma_2: y = 2x$  之間的面積？

(1)  $\frac{1}{3}$

(2)  $\frac{2}{3}$

(3) 1

(4)  $\frac{4}{3}$

2. 以下何者為兩曲線  $\Gamma_1: y = 1 - x^2$  和  $\Gamma_2: y = x - 1$  之間的面積？

(1) -3

(2)  $-\frac{9}{2}$

(3)  $\frac{9}{2}$

(4)  $\frac{3}{2}$

3. 以下何者為兩曲線  $\Gamma_1: y = x^2$  和  $\Gamma_2: y = 2 - x^2$  之間的面積？

(1)  $\frac{4}{3}$

(2)  $\frac{8}{3}$

(3)  $\frac{4\sqrt{2}}{3}$

(4)  $\frac{8\sqrt{2}}{3}$

4. 以下何者為兩曲線  $\Gamma_1: y = x^3 - x$  和  $\Gamma_2: y = 3x$  之間的面積？

(1) 0

(2) 4

(3) 7

(4) 8

5. 以下何者為兩曲線  $\Gamma_1: y = x^3 - x^2$  和  $\Gamma_2: y = 2x$  之間的面積？

(1)  $\frac{37}{12}$

(2)  $\frac{5}{12}$

(3)  $\frac{8}{3}$

(4)  $\frac{9}{4}$