

## 微積分基本定理

1. 以下何者為  $\int_0^1 x^2 dx$  之值？

(1)  $\frac{1}{2}$

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

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

(4) 1

2. 以下何者為  $\int_0^1 x^2 + 1 dx$  之值？

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

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

(3) 1

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

3. 以下何者為  $\int_{-1}^1 x^2 dx$  之值？

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

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

(3) 1

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

4. 以下何者為  $\int_{-1}^1 1 - x^2 dx$  之值？

(1)  $\pi$

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

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

(4) 0

5. 以下何者為  $\int_1^2 \frac{4}{x^2} dx$  之值？

(1) 2

(2) -2

(3)  $\frac{7}{2}$

(4)  $-\frac{7}{2}$