

定積分  $\int_2^{e+1} \frac{1}{1-x} dx$  を求めよ.

$$-\boxed{1}$$

定積分  $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos^2 x dx$  を求めよ.

$$\frac{\pi + \boxed{1}}{\boxed{2}}$$

定積分  $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sin 4x \sin 6x dx$  を求めよ.

$$\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

定積分  $\int_0^6 \sqrt{|x-2|} dx$  を求めよ.

$$\frac{\boxed{1}\sqrt{2} + \boxed{2}}{3}$$

定積分  $\int_0^1 (3x-2)^5 dx$  を求めよ.

$$-\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

定積分  $\int_0^1 x^2 e^{x^3} dx$  を求めよ.

$$\frac{e - \boxed{1}}{\boxed{2}}$$

定積分  $\int_0^3 \sqrt{9-x^2} dx$  を求めよ.

$$\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}} \pi$$

定積分  $\int_0^2 \frac{1}{x^2+4} dx$  を求めよ.

$$\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}} \pi$$

定積分  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} x \sin x dx$  を求めよ.

$$\boxed{1}$$

定積分  $\int_0^1 x^2 e^{-x} dx$  を求めよ.

$$\boxed{1} - \frac{\boxed{2}}{e}$$