

2017年薬学部第2問

2 次の問いに答えよ。

(1) 関数  $f(x)$  が  $f(x) = \int x^2 dx$ ,  $f(0) = 1$  を満たすとき,  $f(1) = \boxed{\text{ウ}}$  である.

(2) 関数  $g(x)$  が  $g(x) = \int \frac{1}{2x} dx$ ,  $g(0) = 1$  を満たすとき,  $g(2) = \boxed{\text{エ}}$  である.

(3) 関数  $h(x)$  が  $\frac{1}{h(x)} = \int \frac{1}{x^3} dx + \frac{1}{2}$ ,  $h(2) = 6$  を満たすとき,  $h(1) = \boxed{\text{オ}}$  である.