



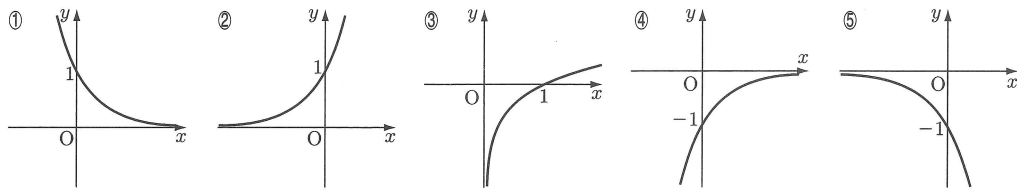
2014年薬学部第1問

1 次の各問の答えとして正しいものを選択肢から選びなさい。

(1)  $10^{-7} \times 10^{-7} =$

- ①  $10^{14}$     ②  $10^{-49}$     ③  $10^{-14}$     ④  $10^{49}$     ⑤ 10

(2)  $y = 10^{-x}$  のグラフは  である。



(3)  $y = \frac{Bx}{A+x}$  ( $A, B$  は正の定数) において,  $y = \frac{B}{2}$  のときの  $x$  の値は,  である。

- ①  $B$     ②  $A$     ③  $\frac{A}{B}$     ④  $\frac{B}{A}$     ⑤  $AB$

次の空所  ~  を埋めよ。

(4)  $\frac{-12}{(x+1)(x-3)} = \frac{\text{エ}}{x+1} + \frac{\text{オカ}}{x-3}$

(5)  $\left(\sqrt{8} - \sqrt{\frac{4}{3}}\right)\left(\sqrt{\frac{3}{4}} + \sqrt{18}\right) = \text{キク} - \sqrt{\text{ケ}}$

(6)  $(4^{\frac{3}{2}})^{\frac{-4}{3}} = \frac{\text{コ}}{\text{サシ}}$

(7)  $\frac{1}{2} \log_2 6 - \log_4 24 = \text{スセ}$

(8)  $(4x^2 + 5x - 4) \div (x - 2) = \text{ソ} x + \text{タチ}$ , 余り