

ベーシックセンター

数 学 II ・ B

指数・対数関数(3)「対数方程式」

$f(x) = \log_2 x$, $g(x) = \log_2(x + a)$ について考える. ただし, $a > 0$ とする. 次の を埋めよ.

- (1) 関数 $y = g(x)$ のグラフは, 関数 $y = f(x)$ のグラフを x 軸方向に ① だけ平行移動したものである.
- (2) $F(x) = g(x) - f(x)$ とする. $F(2) = 1$ となるのは, $a =$ ② のときである.
 $F(1) = 2F(3)$ となるのは, $a =$ ③ のときである.
- (3) 次に, $h(x) = \log_4(4x + b)$ ($b > 0$) とする.

$g(1) = h(1)$, $g\left(\frac{1}{2}\right) = h\left(\frac{1}{2}\right)$ となるのは, $a =$ ④, $b =$ ⑤ のときである.