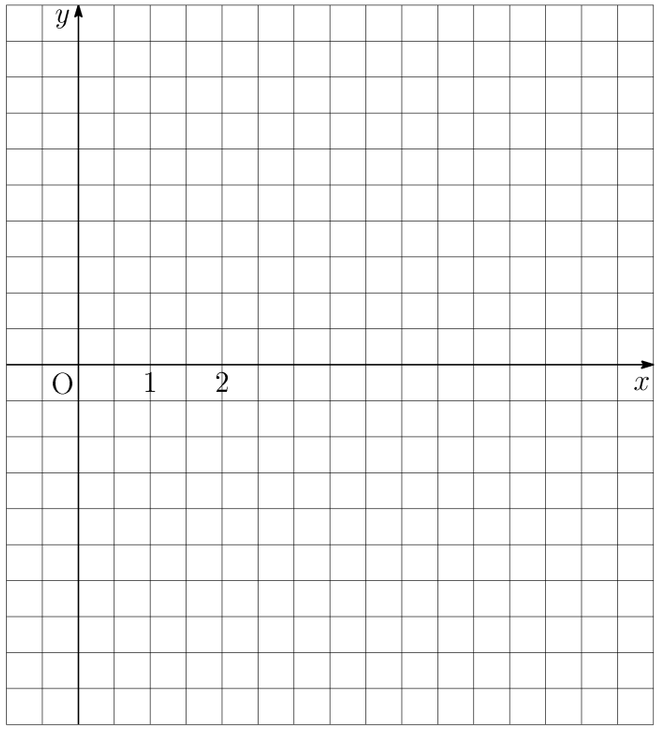
$y = \log_a x$ のグラフ

次の 2 つの式を元に表を作り，方眼紙上に点を取ってみよう。

① $y = \log_2 x$

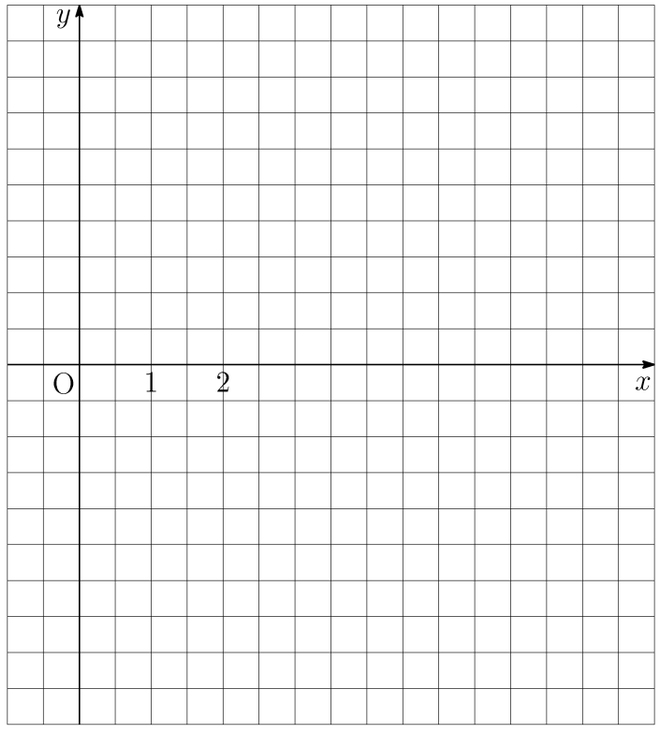


x	……	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	3	4	8	16	……
y	……		-3						2			……

y の値の求め方

- $x = \mathbf{4}$ のとき，$y = \log_2 x$ に代入して　$y = \log_2 4 = \log_2 2^2 = \mathbf{2}$
- $x = \dfrac{\mathbf{1}}{\mathbf{8}}$ のとき，$y = \log_2 \dfrac{1}{8} = \log_2 2^{-3} = \mathbf{-3}$

② $y = \log_{\frac{1}{2}} x$



x	……	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	3	4	8	16	……
y	……											……