

## ใบงานที่ 1

**บทนิยาม** ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล (exponential function) คือ ฟังก์ชันที่เขียนอยู่ในรูป  $\{(x, y) \in \mathbb{R} \times \mathbb{R}^+ / y = a^x, a > 0 \text{ และ } a \neq 1\}$

จงพิจารณาว่า ฟังก์ชันใดเป็นฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล

..... 1.  $y = 3^x$

..... 2.  $y = (0.3)^x$

..... 3.  $y = 1^x$

..... 4.  $y = 2^{-3x}$

..... 5.  $y = \pi^x$

..... 6.  $y = (-0.5)^x$

..... 7.  $f(x) = 3^{-x}$

..... 8.  $x^2 + y^2 = 0$

..... 9.  $f(x) = x^2$

..... 10.  $f(x) = 18^x + 1$

..... 11.  $f(x) = (-2)^x$

..... 12.  $y = \left(\frac{5}{8}\right)^x$

..... 13.  $xy = 1$

..... 14.  $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^{-x}$

..... 15.  $y = 2x$

..... 16.  $f(x) = 3^x - 2$

..... 17.  $y = \frac{1}{2^x}$

..... 18.  $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^{3x}$

..... 19.  $y = \left(-\frac{2}{5}\right)^x$

..... 20.  $f(x) = 2^{-x} + 1$