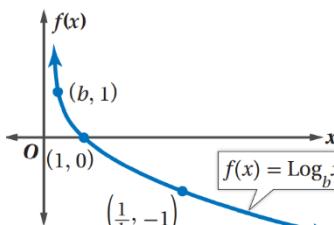
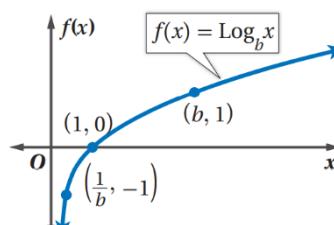


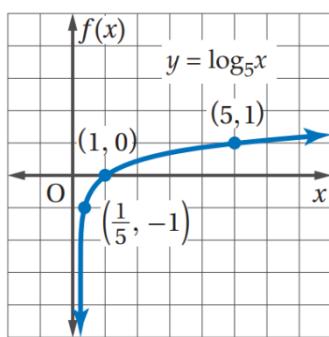
## الدالة الرئيسية (الأم) للدوال اللوغاريتمية

الدوال الرئيسية "الأم"	
صورتها	
$f(x) = \log_b x$ , $0 < b < 1$	$f(x) = \log_b x$ , $b > 1$
تمثيلها البياني	
	
خصائص منحى الدالة	
متصل - متباين - متناقص	متصل - متباين - متزايد
المجال	
مجموعة الأعداد الحقيقية الموجبة $R^+$	مجموعة الأعداد الحقيقية الموجبة $R^+$
المدى	
مجموعة الأعداد الحقيقية $R$	مجموعة الأعداد الحقيقية $R$
خط التقارب	
المحور $y$	المحور $y$
قطع المحور $x$	
1	1

مثل الدالة  $f(x) = \log_5 x$  بيانيًا :

الحل :

$$b = 5 > 1$$



المنحنى متصل ومتزايد.

$\frac{1}{b}$	-1
1	0
$b$	1

$\frac{1}{5}$	-1
1	0
5	1