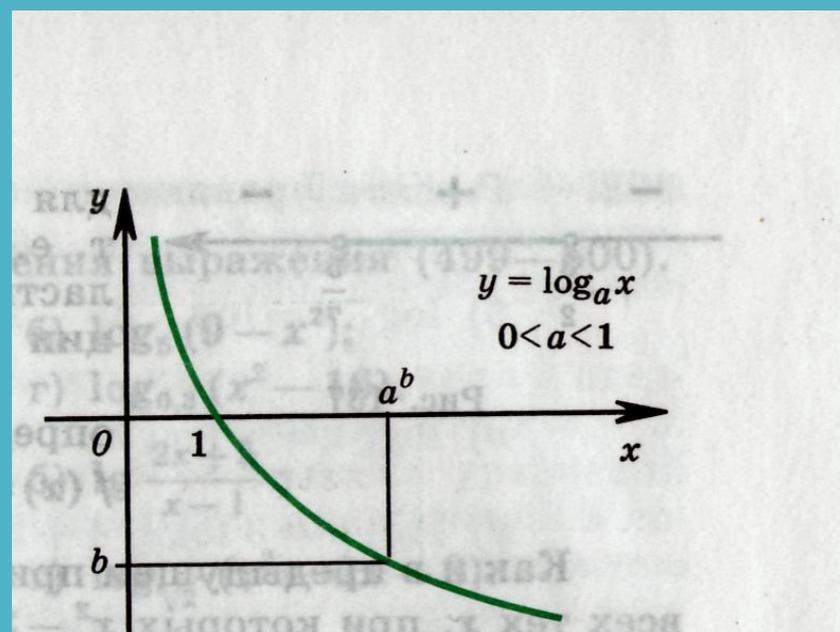
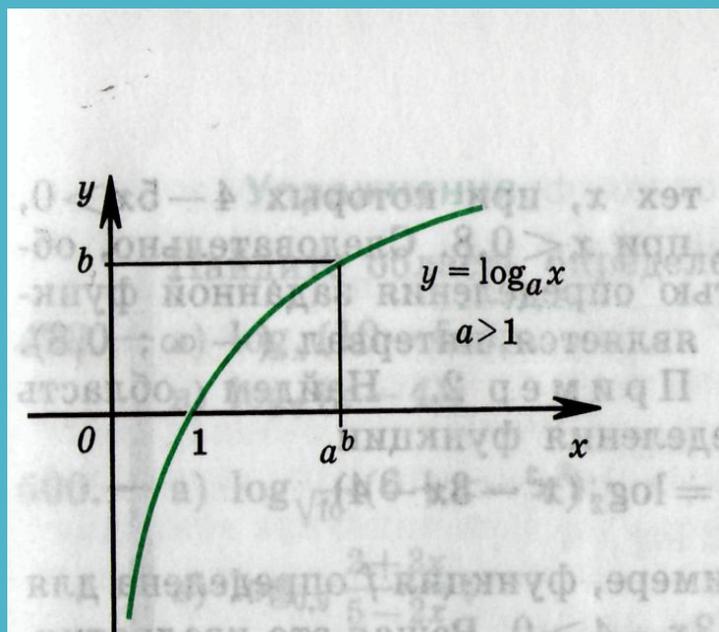


Логарифмическая функция, свойства и график



Входной тест

1. Какая функция называется показательной
2. Перечислите свойства показательной функции

ЗАПИСАТЬ

Определение

Функция, заданная формулой

$$y = \log_a x$$

(где $a > 0$, $a \neq 1$), называется логарифмической функцией с основанием a

СТРОИТЕ ТАБЛИЦУ,
ЗАПОЛНЯЕТЕ, ОТВЕТЫ
МОЖЕТЕ СМОТРЕТЬ НИЖЕ

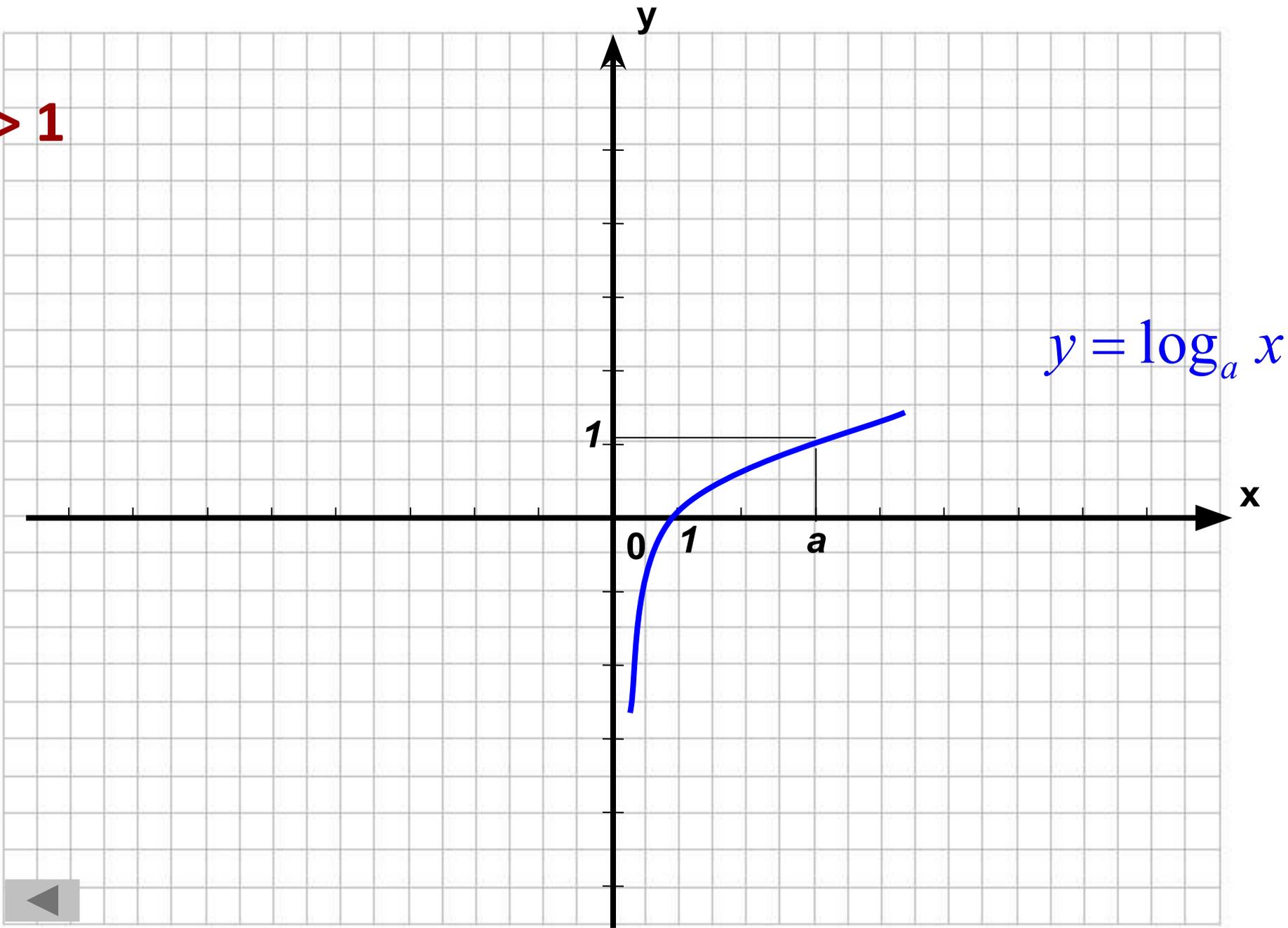
1. $a > 1$, $a = 2$, $y = \log_2 x$

x	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	4
y					

1. $a > 1$, $a = 2$, $y = \log_2 x$

x	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	4
y	-2	-1	0	1	2

$a > 1$



СТРОИТЕ ТАБЛИЦУ,
ЗАПОЛНЯЕТЕ, ОТВЕТЫ
МОЖЕТЕ СМОТРЕТЬ
НИЖЕ, график строите на тех
же осях

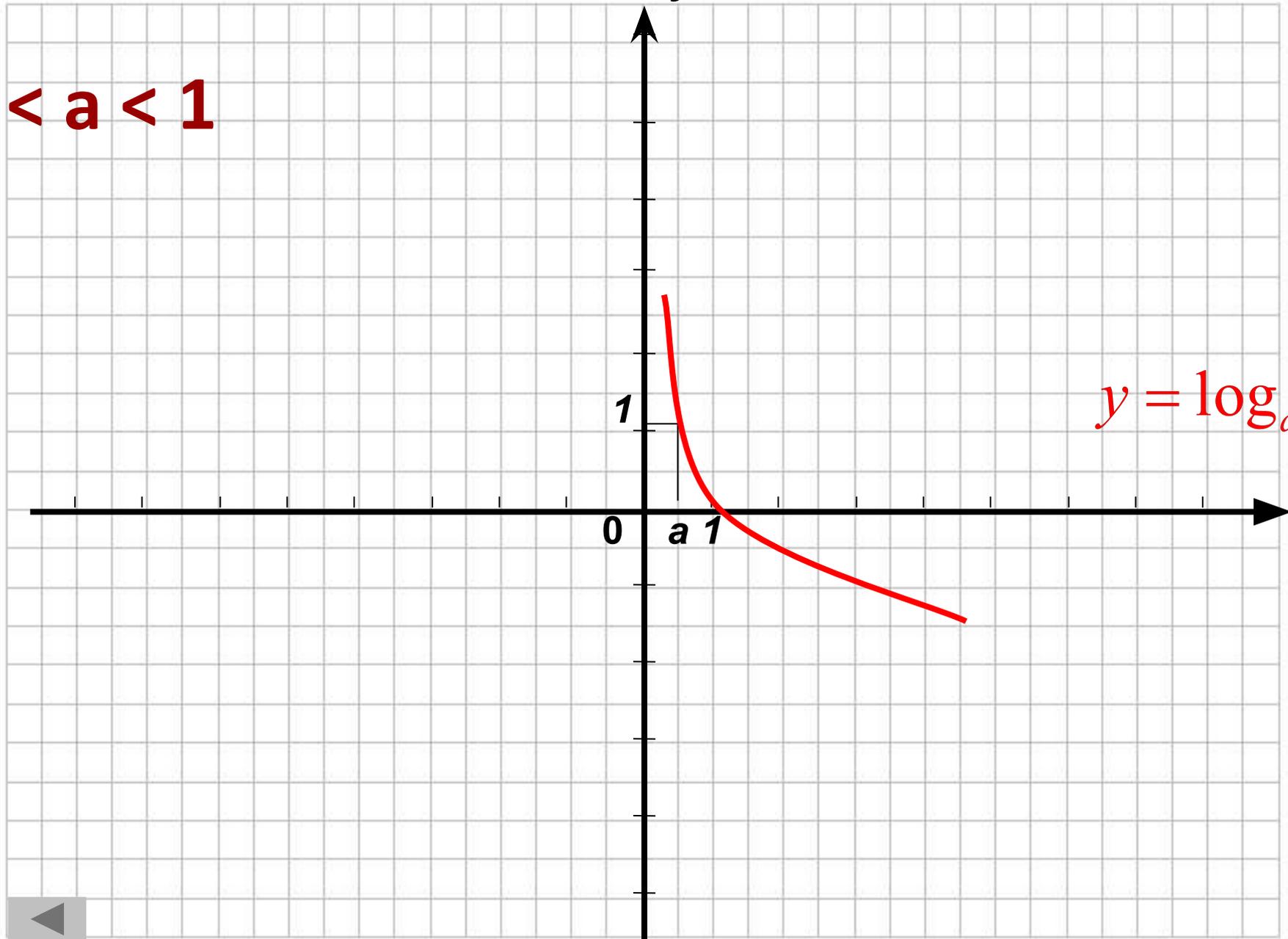
$$2. 0 < a < 1, a = \frac{1}{2} \quad y = \log_{\frac{1}{2}} x$$

x	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	4
y					

2. $0 < a < 1, a = \frac{1}{2}, y = \log_{\frac{1}{2}} x$

x	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	4
y	2	1	0	-1	-2

$0 < a < 1$



ЗАПИСАТЬ

Свойства логарифмической функции

1. Область определения - множество положительных чисел

2. Область значений - действительные числа

3. При $a > 1$, функция возрастает на всей области определения,

при $0 < a < 1$, функция убывает на всей области определения

Выходной тест

1. Какая функция называется логарифмической
2. Перечислите свойства логарифмической функции