

Логарифмическая функция

Власенкова О. А. - учитель информатики

Кружкова Н. И. - учитель математики

**Природа формулирует свои
законы языком математики.**

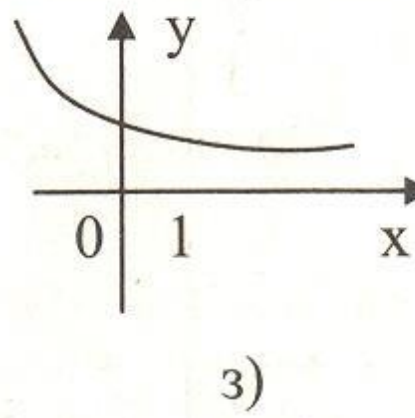
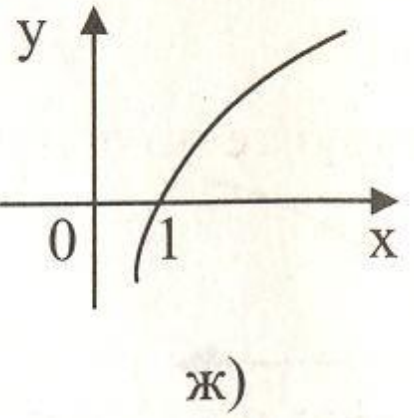
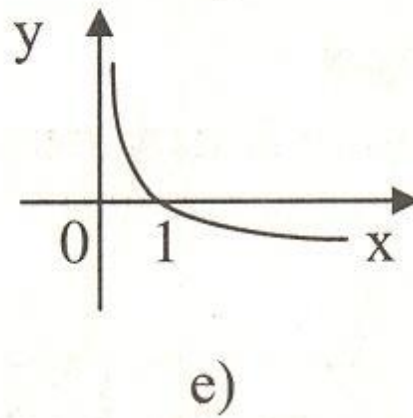
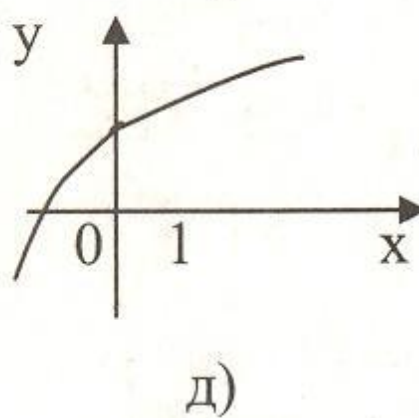
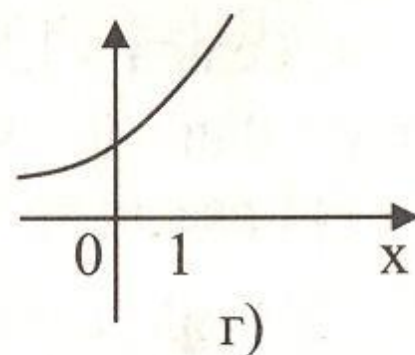
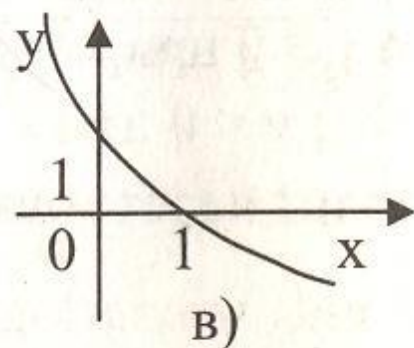
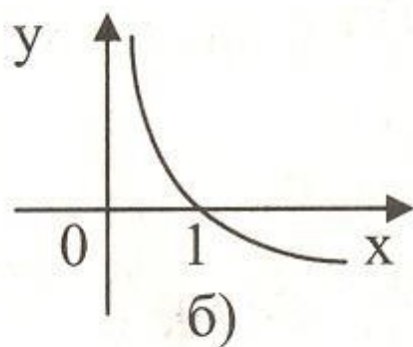
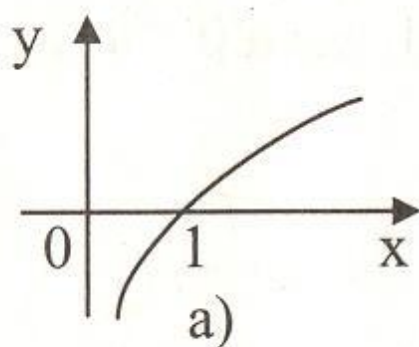
Галилео Галилей

Задачи урока:

- Повторение свойств логарифмической функции.
- Построение графиков логарифмических функций, у которых аргумент является функцией.

1. Какая функция называется логарифмической?
2. Что вы можете сказать про показательную и логарифмическую функции при одном и том же основании?
3. Как расположены графики показательной и логарифмической функции при одном и том же основании?
4. Перечислите свойства логарифмической функции.

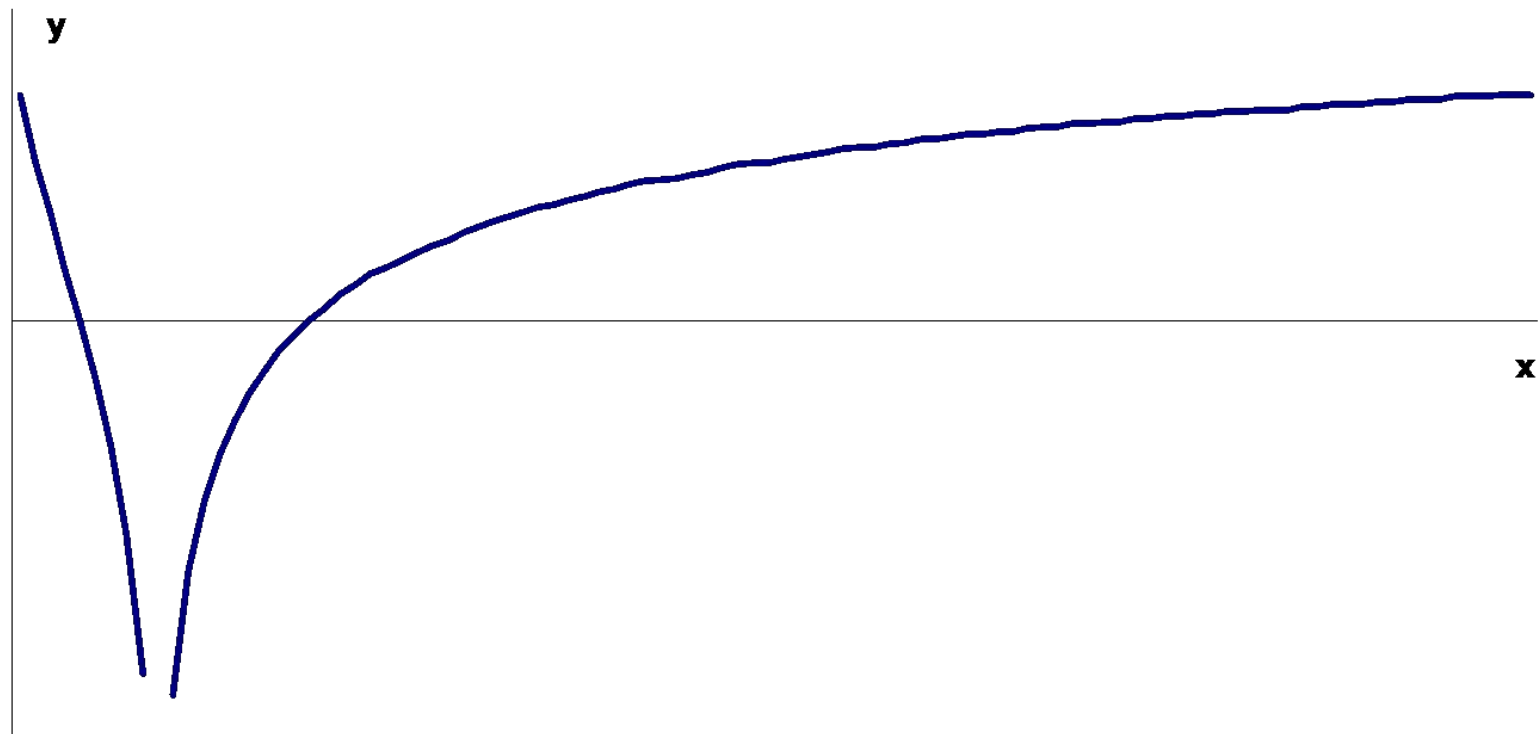
Какие из следующих графиков не могут быть графиком $y = \log_a x$?



1. Как осуществить ввод формулы в ячейку?
2. При помощи, какой команды меню можно построить график в Excel?
3. Каким образом можно занести формулу в несколько ячеек, т. е. скопировать ее?
4. Из каких шагов состоит процесс создания графика?
5. Как разместить график на отдельном листе?

Проверка домашней работы

$$y = \log_3 |\log_2 x| \quad D(y) = (0; 1) \cup (1; +\infty)$$



Построить графики функций

1. $y = \lg(4 - x^2)$

2. $y = \log_{\frac{1}{2}}(x^2 + 2)$

3. $y = \log_{\frac{\pi}{2}}(x + 2x^2)$

4. $y = \ln(4x + 5 + x^2)$

5. $y = |\lg x| - \lg x$

6. $y = 3^{|\log_3 x|}$

7. $y = \ln \frac{x}{1-x}$

8. $y = \log_2(-x^2 + 2x + 8)$

9. $y = \frac{1}{\lg|x|}$

10. $y = \log_3 \log_2 x$