

Логарифмы



Анатоль Франс (1844–1924)
французский писатель

«Что учиться можно только
весело... Чтобы переварить
знания, надо поглощать их с
аппетитом».



Условия и правила игры:

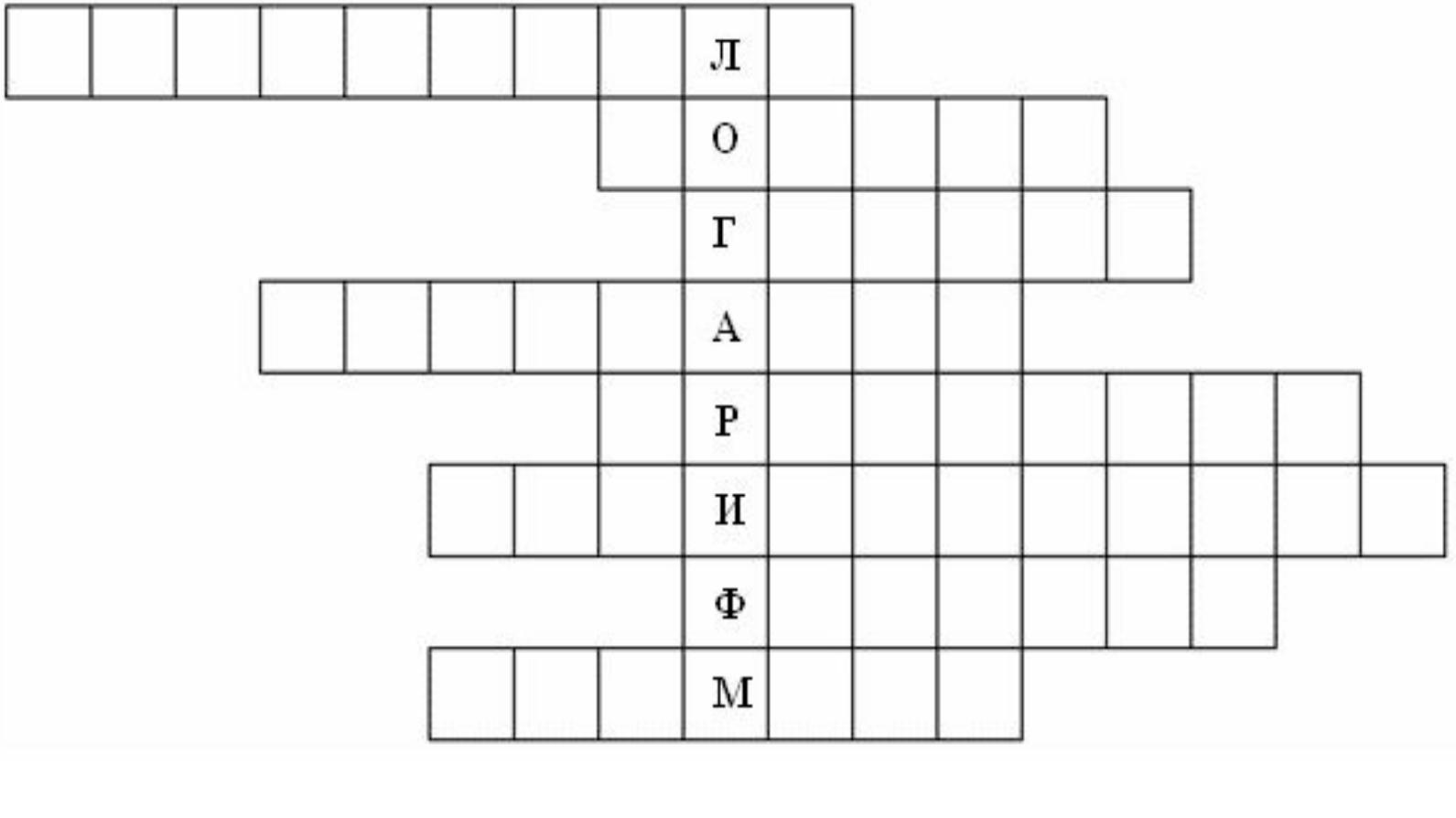
1. Каждая команда выбирает капитана.
2. Побеждает та команда, которая первой придет к финишу.
3. В личном первенстве победителем становится учащийся, набравший наибольшее количество очков (километров).
4. Участники игры имеют право обращаться в «консультационный пункт» – стол, на котором разложены учебная и научная литература, справочники, решения типовых заданий.
5. Эстафета состоит из четырех этапов, в ходе которых вы покажете:
 - а) знания свойств, определений (1 задание)
 - б) умения устно вычислять (2 задание)
 - в) умения читать график (3 задание)
 - г) умения решать уравнения и неравенства (4 задание)



Задание 1.1

«Математические термины»





Задание 1.2 «Выбери вопрос»



Задание 1.3

«Графический диктант»

1. Логарифмическая функция $y = \log_a x$ определена при любом x
2. Функция $y = \log_a x$ определена при $a > 0, a \neq 1, x > 0$.
3. Областью определения логарифмической функции является множество действительных чисел.
4. Областью значений логарифмической функции является множество действительных чисел.
5. Логарифмическая функция – четная.
6. Логарифмическая функция – нечетная.
7. Функция $y = \log_a x$ – возрастающая при $a > 1$.



8. Функция $y = \log_a x$ при положительном, но меньшем единицы основании, – возрастающая.

9. Логарифмическая функция имеет экстремум в точке $(1; 0)$.

10. График функции $y = \log_a x$ пересекается с осью OX .

11. График логарифмической функции находится в верхней полуплоскости.

12. График логарифмической функции симметричен относительно OX .

13. График логарифмической функции пересекает OX в точке $(1; 0)$.

14. График логарифмической функции находится в 1 и 4 четвертях.

15. Существует логарифм отрицательного числа.

16. Существует логарифм дробного положительного числа.

17. График логарифмической функции проходит через точку $(0; 0)$.



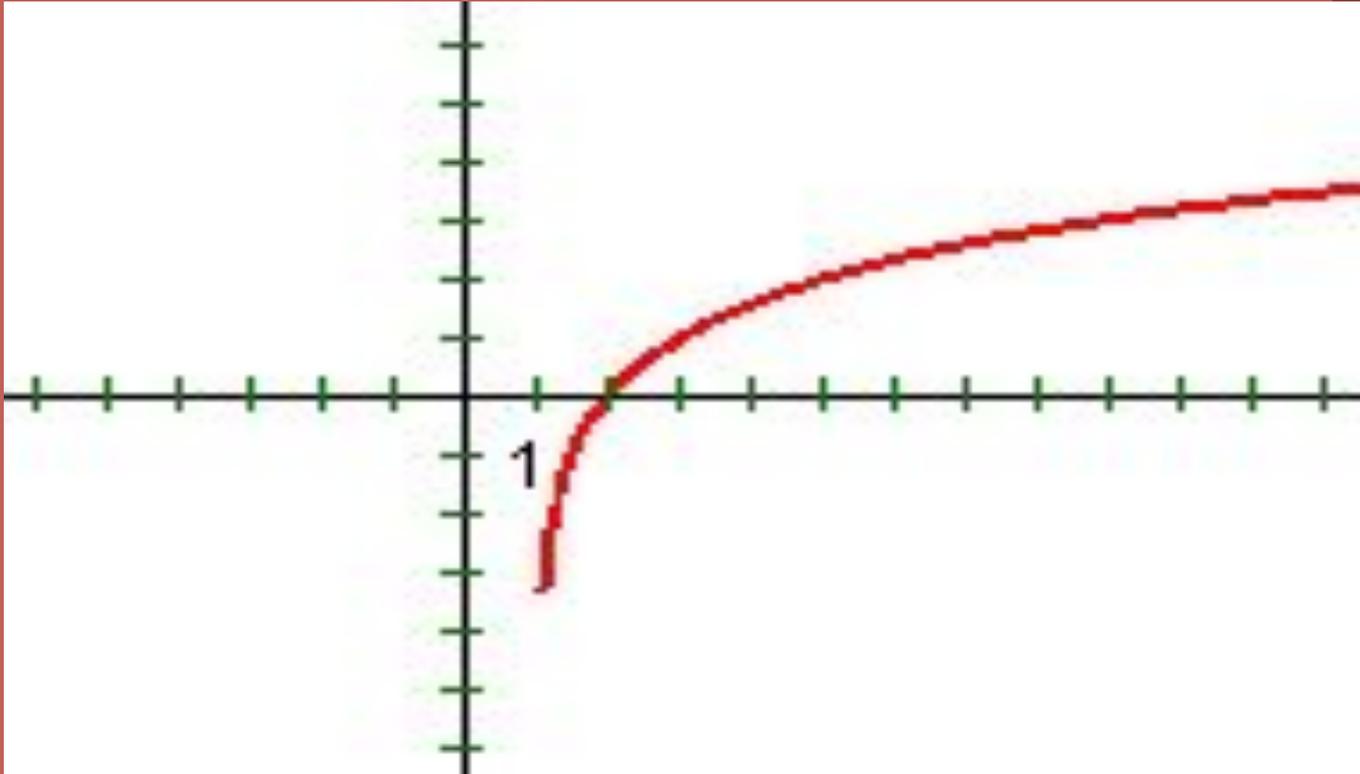
Задание 2 «Перестрелка»



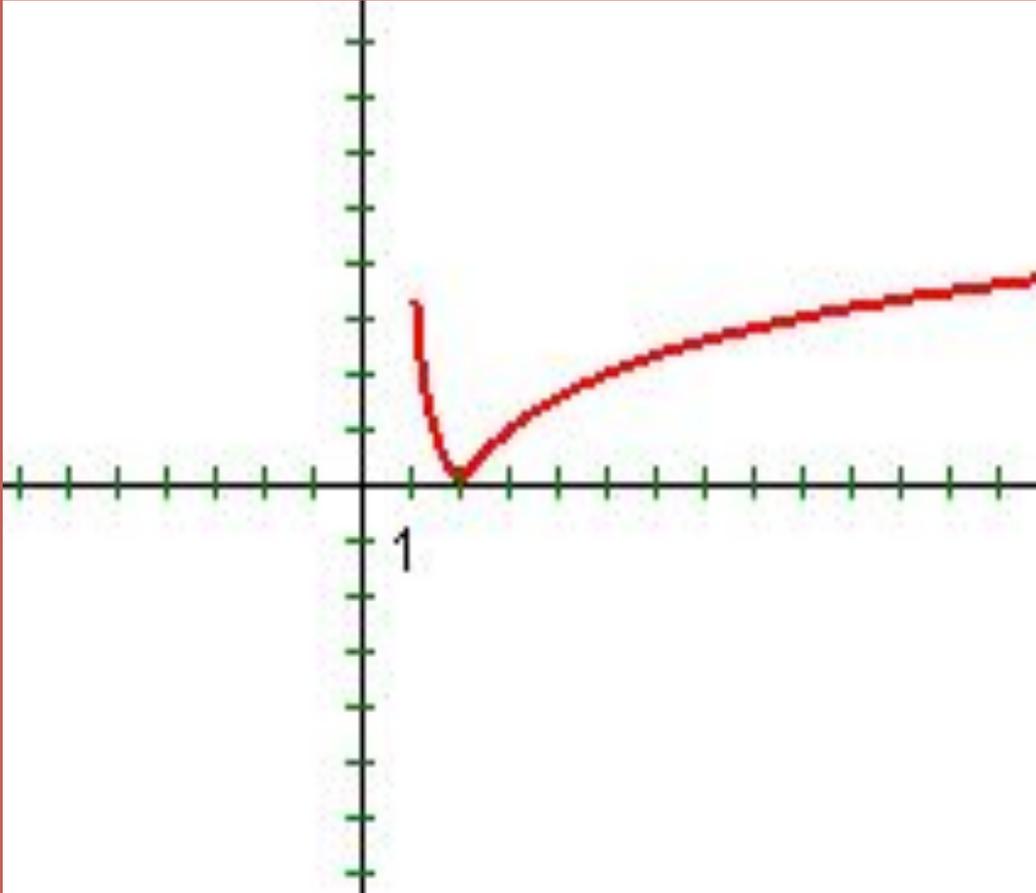
Задание 3 «Графики»



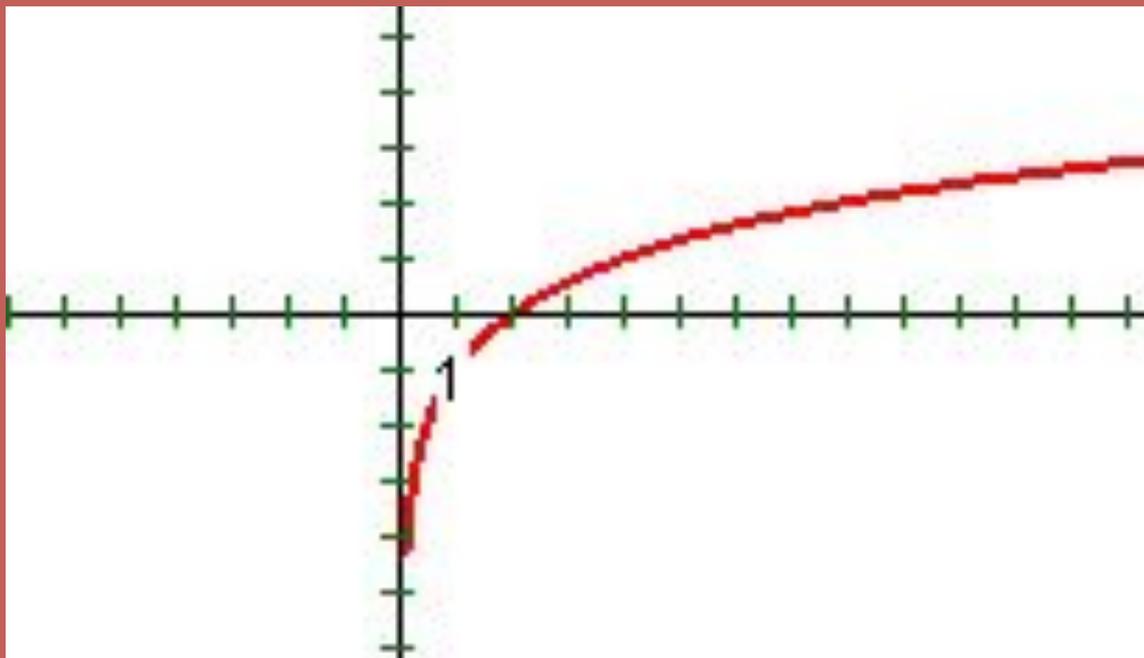
A)



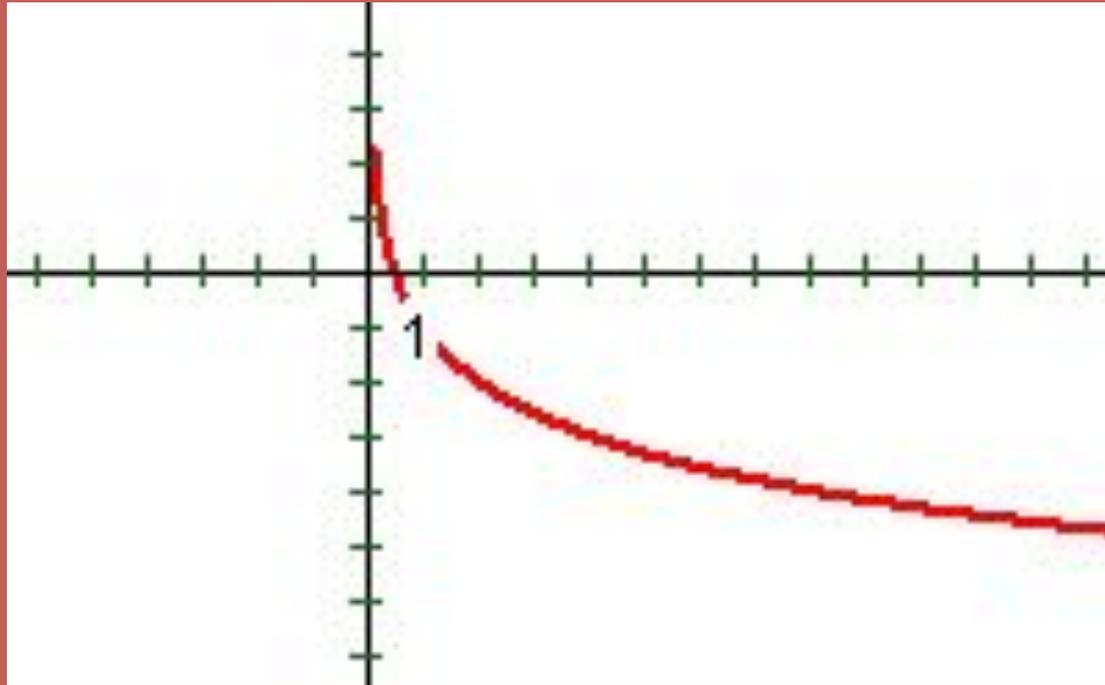
B)



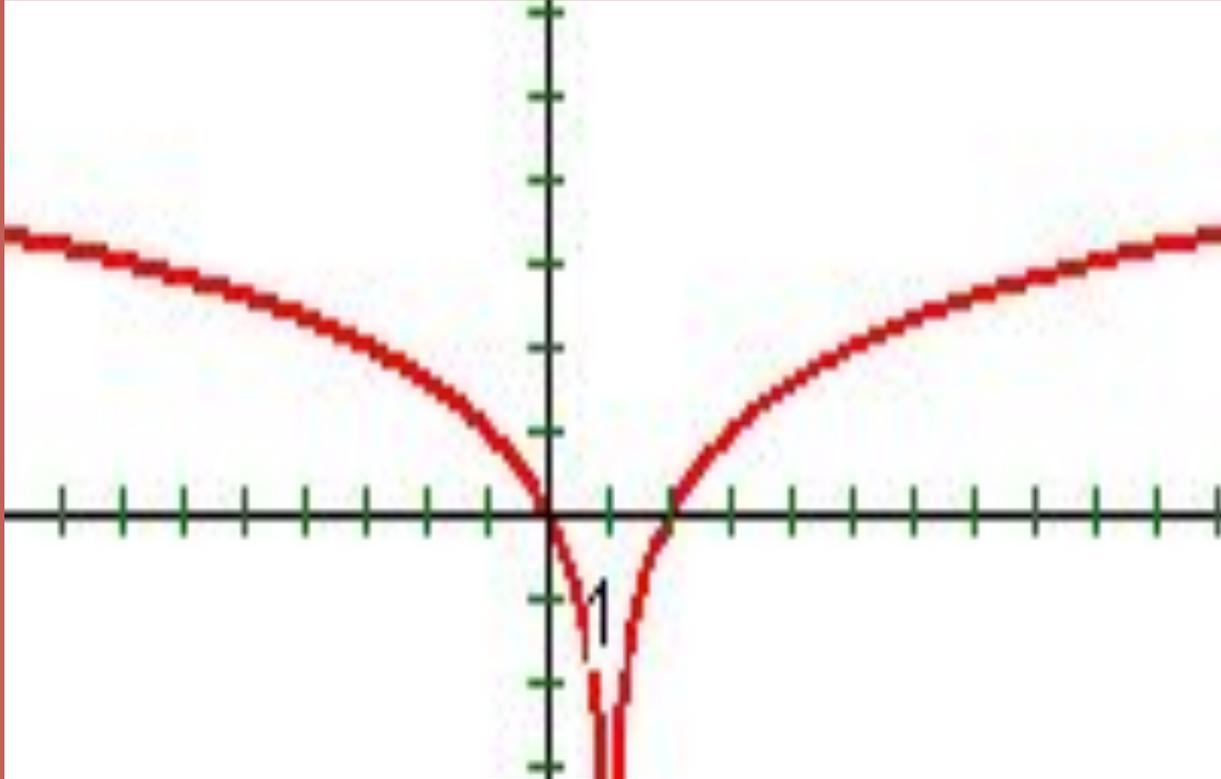
C)



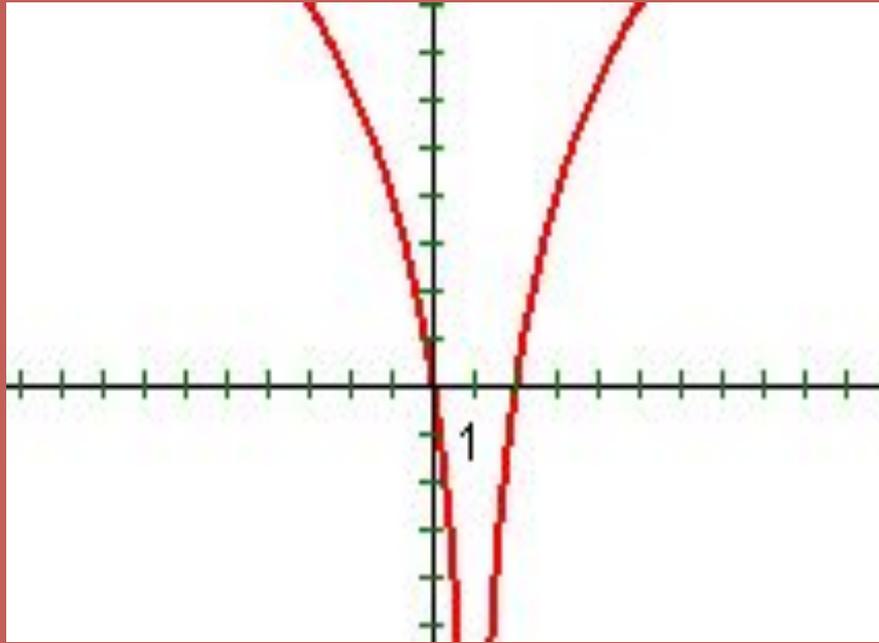
D)



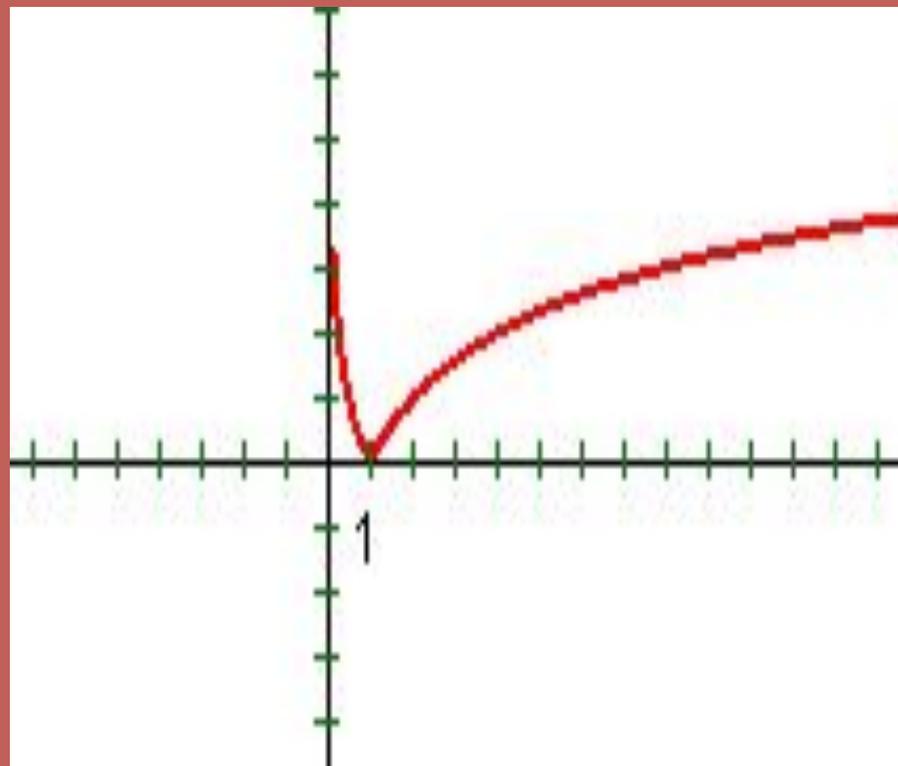
F)



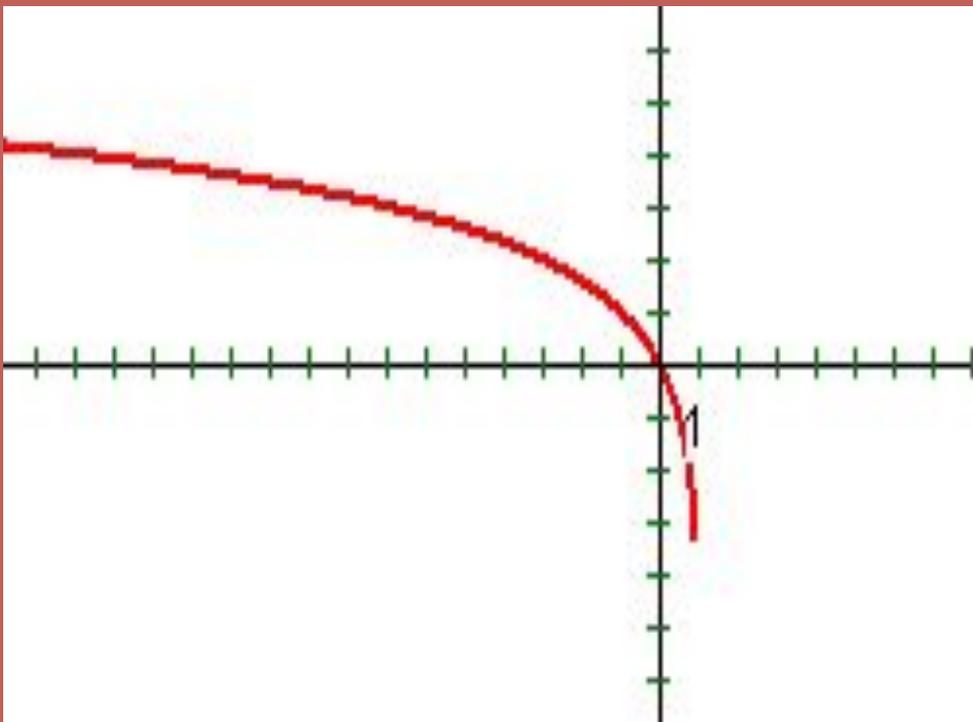
G)



H)



1)



J)

