

Производные, 21 декабря

1. Рассмотрим функцию $2^{\frac{1}{x}}$. Ответьте на вопросы и обоснуйте свои ответы:
 - В каких точках функция определена?
 - В каких точках функция непрерывна?
 - Найдите по определению производную у данной функции.
 - В каких точках определена производная?
2. Найдите производную функции. Покажите некоторые промежуточные шаги.

$$\tan \left(\arcsin \left(\exp \left(x \ln \left(\frac{1}{x} \right) + e^{\sin \left(\frac{1}{x} \right)} \right) \right) \right)$$