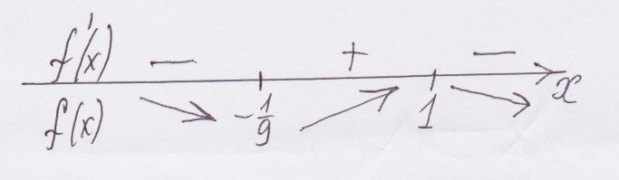
Карточка № 4.

4) Решение.

Данная функция определена и дифференцируема на множестве всех действительных чисел. f’(x)=-9x2+8x+1. Исследуем знак производной, для этого решим уравнение f’(x)=0, -9x2+8х+1=0, Д=64+36=100>0(2к) х1,2=; х1=1, х2=. И отметим корни на координатной прямой.



Функция убывает на промежутке (-] и на промежутке [1;+)

Функция возрастает на отрезке[].

Длина промежутка возрастания равна 1-()=

Ответ:.