

Imię:

1

2

Σ

Nazwisko:

...

...

...

Kolokwium 12, A1/Z.Rzeszotnik/31/05/2017

1. (5pkt.) Niech $f(x) = x - e \ln(x)$.

a)(2.5 pkt.) Podaj dziedzinę funkcji f i oblicz granice $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$.

b)(2.5 pkt.) Znajdź najmniejszą wartość f i punkt, w którym jest ona przyjmowana.

2. (5pkt.) Niech nadal $f(x) = x - e \ln(x)$.

a)(2.5 pkt.) Udowodnij, że f jest wypukła i że nie ma asymptoty ukośnej.

b)(2.5 pkt.) Naskicuj wykres funkcji f korzystając ze zdobytych informacji.