

微分積分学 I 課題 Apr. 26 – 締切 May. 10 –

問題 1.

数列 $a_n = \cos 1/n$ を考える. 正数 ϵ に対し, $a_n < \epsilon$ となるのは n がいくつ以上のときか計算せよ.

問題 2.

数列 $a_n = n^3/2^n$ を考える. 正数 ϵ に対し, $a_n < \epsilon$ となるのは n がいくつ以上のときか計算せよ.

問題 3. (余力のある人向け)

講義で与えた実数の積の定義で,

$$\sqrt{2} \times \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

であることを示せ.