
$$a_n = n^2 2^{-n}$$

1

چيست $\left(\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n \right)$ ؟

$$b_n = \frac{n \tan^{-1} n}{2n + \sin n}$$

2

چيست $\left(\lim_{n \rightarrow +\infty} b_n \right)$ ؟

$$c_n = n^{-\frac{1}{n}}$$

3

چيست $\left(\lim_{n \rightarrow +\infty} c_n \right)$ ؟

$$I = \int_0^{\infty} \frac{dx}{(1+x^2)^2}$$

4

I چيست؟

$$d_n = n^s \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{\sqrt{1+n^2}} \right)$$

5

$\left(\lim_{n \rightarrow +\infty} d_n \right)$ با چه مقداری برای s وجود دارد و صفر نیست و بینهایت هم نیست؟

6 موفق باشید.

1403/01/29

امتحان اول ریاضی عمومی II

لطفن جوابها ی نهایی را حتمن در مستطیها بنویسید، و فقط پاسخنامه را تحویل بدهید.

نام: محمد

نام خانوادگی: خرمی

شماره ی دانشجویی: 0

1

0

2

$\frac{\pi}{4}$

3

1

4

$\frac{\pi}{4}$

5

3
