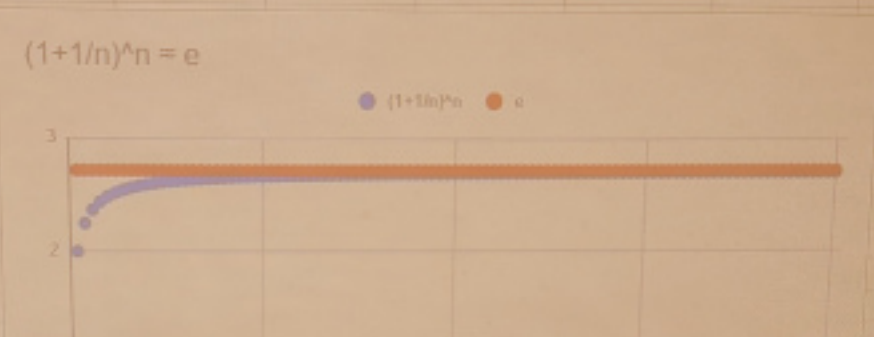



n	$(1+1/n)^n$	e
1	2	2,718281828
2	2,25	2,718281828
3	2,37037037	2,718281828
4	2,44140625	2,718281828
5	2,48832	2,718281828
6	2,521626372	2,718281828
7	2,54649697	2,718281828
8	2,565784514	2,718281828
9	2,581174792	2,718281828
10	2,59374246	2,718281828
11	2,603774248	2,718281828
12	2,611687713	2,718281828
13	2,61797793	2,718281828
14	2,623043887	2,718281828
15	2,627349221	2,718281828
16	2,631126897	2,718281828



Sucessões (11.º ano)
Definição do número de Euler
 Exercícios de Provas Nacionais e Testes Intermédios



1. Seja (u_n) uma sucessão tal que $\lim u_n = 0$.

Qual das expressões seguintes pode ser termo geral de (u_n) ?

- (A) $\left(1 - \frac{2}{n}\right)^n$ (B) $-\frac{n^2 + 1}{n}$ (C) $\frac{4n + 3}{23 + 4}$ (D) $\frac{(-1)^n}{n}$

Exame – 2023, 2.ª Fase

2. Qual é o limite da sucessão de termo geral $\left(1 + \frac{1}{n}\right)^{2n}$?

- (A) 1 (B) $2e$ (C) e^2 (D) $+\infty$

Exame – 2023, 1.ª Fase

3. Seja k um número natural.

Qual é o limite da sucessão (u_n) definida por $u_n = \left(\frac{n+k}{n}\right)^n$?

- (A) 1 (B) $+\infty$ (C) e^k (D) e^{-k}

Exame – 2022, Ép. especial

4. Qual é o limite da sucessão de termo geral $\left(\frac{n-2}{n}\right)^{3n}$?

- (A) $\frac{1}{e^3}$ (B) e^3 (C) $\frac{1}{e^6}$ (D) e^6

Exame – 2019, 1.ª Fase

5. Qual é o valor do limite da sucessão de termo geral $\left(\frac{n+2}{n+1}\right)^{2n}$?

- (A) 1 (B) e (C) e^2 (D) $+\infty$

Exame – 2018, Ép. especial

6. Qual é o valor do limite da sucessão de termo geral $\left(\frac{n+5}{n+1}\right)^{\frac{n}{2}}$?

- (A) $+\infty$ (B) 1 (C) e^4 (D) e^2

Exame – 2018, 2.^a Fase

