

LISTA DE EXERCÍCIOS 25 – CÁLCULO II

01. Expresse cada um dos números como a razão de dois inteiros.

- a) $0,\overline{23}$ b) $0,\overline{234}$ c) $0,\overline{7}$ d) $0,\overline{d}$ (d é um dígito) e) $0,0\overline{6}$ f) $1,\overline{141}$ g) $1,24\overline{123}$
 h) $3,\overline{1442857}$

02. Use o teste da divergência para mostrar que a série diverge ou afirmar que o teste é inconclusivo.

- a) $\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{n}{n+10}$ b) $\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{n(n+1)}{(n+2)(n+3)}$ c) $\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{1}{n+4}$ d) $\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{n}{n^2+3}$ e) $\sum_{n=1}^{+\infty} \cos \frac{1}{n}$
 f) $\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{e^n}{e^n+n}$ g) $\sum_{n=1}^{+\infty} \ln \frac{1}{n}$ h) $\sum_{n=1}^{+\infty} \cos n\pi$