

1.  $\sum_{n=1}^{\infty} n e^{-2n^2}$
2.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{3^n}$
3.  $\sum_{n=0}^{\infty} e^{-2n}$
4.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt[3]{n}}{n}$
5.  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(n!)^2}{(3n)!}$
6.  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{e^n}{n!}$
7.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1} 2n^2}{(3n+1)^2}$
8.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin^2 n}{2^n}$
9.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n+2^n}{n^2 2^n}$
10.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n!}{n 3^n}$
11.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n}{n^3}$
12.  $\sum_{n=0}^{\infty} \left(\frac{1}{4}\right)^n 5^{2-n}$
13.  $\sum_{n=2}^{\infty} \frac{\ln n}{n+1}$
14.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\ln n}{n^2}$
15.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{3n+2}$
16.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1} 2}{e^n - e^{-n}}$
17.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^{n-1}}{4^{n+1}}$
18.  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{9n^2 + 15n + 4}$
19.  $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{n}{n+1}\right)^{2n^2}$
20.  $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{n}{2n+1}\right)^n$
21.  $\sum_{n=0}^{\infty} e^{-n^2}$
22.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^n n!}{n^n}$
23.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt[3]{n^2+1}}{\sqrt{n^3+2}}$
24.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n+3}$
25.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt[5]{n}}$
26.  $1 + \frac{1}{2\sqrt{2}} + \frac{1}{3\sqrt{3}} + \frac{1}{4\sqrt{4}} + \dots$
27.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{(n^2+1)^2}$
28.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} \sin \frac{(2n-1)\pi}{2}$
29.  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{n!}{3^n}$
30.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2}{2^n}$