

Рассмотрим:

1

$$\{a_n\}_{n=1}^{\infty} = 2^n - n; \text{ бесконечная, ограниченная сверху 1}$$
$$a_5 = 27$$

$$\{b_n\}_{n=2}^{\infty} = \frac{1}{1-n} - \text{бесконечная, ограниченная}$$

~~и неограниченная~~
сверху -1, снизу 0

$$\{c_n\}_{n=1}^{\infty} = -1 + \sqrt{2n} - \text{бесконечная, ограниченная сверху}$$
$$c_5 = -0,2$$
$$\sqrt{2}-1$$

$$c_5 = 2.16227$$

$$\{d_n\}_{n=1}^{\infty} = (-1)^{2n} + \frac{1}{n^2} - \text{убывающая, ограниченная}$$

сверху 2, снизу 1

$$d_5 = 1.04$$

2 $a_1 = 128$, $a_{n+1} - a_n = 6$

$$\{a_n\}_{n=128}^{\infty} = n + 6$$

$$a_{12} = a_1 + 6 \cdot 11 = 128 + 66 = 194$$