Kartkówka nr 8 (20 minut) Zestaw A

1 . (6 punktów) Znaleźć n-ty wielomian Taylora funkcji

$$x \to \sqrt[3]{(1+x)^2}$$

w punkcie $x_0 = 0$, oraz resztę $R_{n+1}(x)$.

2 . (4 punkty) Rozstrzygnąć, czy podany ciąg jest rosnący, niemalejący, malejący, nierosnący, ograniczony od góry, ograniczony od dołu, zbieżny. Jeżeli to możliwe, znaleźć kres górny, kres dolny i/lub granicę ciągu.

$$a_n = \frac{2n-1}{3n+4}, \quad n = 1, 2, 3, \ldots$$