

5

(1) $y = \log \sqrt{\frac{2+x}{2-x}}$ のとき $\frac{dx}{dy}$ を x の式で表せ．ただし，対数は自然対数とする．

(2) $I_n = \int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} x^n \sin x dx$ のとき， I_{n+2} を I_n で表せ．ただし， n は正の奇数とする．