

多変数の微分積分学 1 練習問題 No. 7 (2011年6月9日出題, 月 日提出)

\_\_年16組\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

問7 (0) 曲線  $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{2} = 1$  上の点  $\left(\sqrt{\frac{3}{2}}, 1\right)$  における接線を求めよ。(1) 曲線  $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{2} = 1$  の傾き  $-1$  の接線を求めよ。(2) 曲面  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} + \frac{z^2}{2} = 1$  と平面  $x + y + z = k$  が接するような実数  $k$  の値を求めよ。