

5  $f(x) = \sqrt[3]{x^3 - x^2}$  とする .

- (1)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \{f(x) - (x + a)\} = 0$  を満たす  $a$  の値を求めよ . またこのとき , 曲線  $y = f(x)$  と直線  $y = x + a$  の交点の座標を求めよ .
- (2)  $f(x)$  の増減と極限を調べて ,  $y = f(x)$  のグラフをかけ .