2011年 経済学部1部 第1問

$\boxed{1}$ 関数 $f(x)=x^2-2px+2p-1$ の $-1 \leqq x \leqq 2$ における最小値を q とするとき，次の問いに答えよ．ただし，$p>0$ とする．

(1) $0<p \leqq 2$ のとき，q を p を用いて表せ．

(2) $p>2$ のとき，q を p を用いて表せ．

(3) q の最大値とそのときの p の値を求めよ．