# 奈良女子大学

2012年 第1問

$\boxed{1}$ $x$を正の実数とする．三角形ABCにおいて，$\mathrm{AB}=x$，$\mathrm{BC}=x+1$，$\mathrm{CA}=x+2$とする．次の問いに答えよ．

(1) $x$のとり得る値の範囲を求めよ．

(2) $\angle\mathrm{B}=\theta$とおくとき，$\cos\theta$を$x$を用いて表せ．

(3) 三角形ABCが鈍角三角形となる$x$の値の範囲を求めよ．