北海学園大学

2013年 第1問

$\boxed{1}$ 次の各問いに答えよ．

(1) x の2次方程式 $2x^2+4(k+2)x+(7k+9)=0$ が実数解をもつとき，k の値の範囲を求めよ．

(2) 三角形ABCの3辺の長さが $\mathrm{AB}=4$，$\mathrm{BC}=6$，$\mathrm{CA}=5$ であるとき，この三角形の面積を求めよ．

(3) $\dfrac{\sqrt{10}+\sqrt{6}}{\sqrt{10}-\sqrt{6}}$ の整数部分を a，小数部分を b とするとき，a と b の値を求めよ．