



2013年第1問

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  $AB = 4$ ,  $BC = 6$ ,  $CA = 5$  であるとき, この三角形の面積を求めよ.
- (3)  $\frac{\sqrt{10} + \sqrt{6}}{\sqrt{10} - \sqrt{6}}$  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.