



2012年 現代教養 第3問

3 初項  $a$ 、公差  $d$  の等差数列  $\{a_n\}$  と、初項  $b$ 、公比  $r$  の等比数列  $\{b_n\}$  があり、数列  $\{c_n\}$  は  $c_n = a_n + b_n$  により定まる数列とする。  $a, b, d, r$  が全て正の整数で、  $c_1 = 4, c_2 = 9, c_3 = 17$  のとき、以下の設問に答えよ。

- (1)  $a, b, d, r$  の値を求めよ。
- (2) 数列  $\{c_n\}$  の初項から第  $n$  項までの和を求めよ。