

7 a_1, a_2, \dots, a_n は公差 d の等差数列である。このとき、次の各問に答えよ。

(1) $S_1 = a_1 + 2a_2 + \dots + na_n$ とするとき、 S_1 を n, a_1, d のみを用いて表わせ。

(答は因数分解した形でかけ)

(2) $S_2 = na_1 + (n-1)a_2 + \dots + a_n$ とするとき、 S_1 と $2S_2$ の大小をくらべよ。ただし、 a_1, d は実数とする。