

§ 0.9 集合の要素の個数

問題 0.9.1

(1) $26 + 11 - 4 = 33$.

(2) $26 - 4 = 22$.

(3) $42 - 33 = 9$.

問題 0.9.2

(1) 6 の倍数は $204 = 6 \times 34$ から $696 = 6 \times 116$ までなので、それらの個数は $116 - 34 + 1 = 83$.

(2) 8 の倍数は $200 = 8 \times 25$ から $696 = 8 \times 87$ までなので、それらの個数は $87 - 25 + 1 = 63$.

(3) 6 と 8 との最小公倍数 24 の倍数は $216 = 24 \times 9$ から $696 = 24 \times 29$ までなので、6 と 8 との両方の倍数の個数は $29 - 9 + 1 = 21$.

(4) 6 または 8 の倍数の個数は $83 + 63 - 21 = 125$.

(5) 6 の倍数でない 8 の倍数の個数は $63 - 21 = 42$.

(6) 6 でも 8 でも割り切れない整数の個数は $501 - 125 = 376$.