

6 7つの文字を並べた列 $a_1 a_2 \cdots a_7$ で、次の3つの条件をみたすものの総数を求めよ。

(i) a_1, a_2, \dots, a_7 は A, B, C, D, E, F のいずれかである

(ii) $i = 1, 2, \dots, 6$ に対し、 a_i と a_{i+1} は相異なる

(iii) $i = 1, 2, \dots, 6$ に対し、 a_i と a_{i+1} は右図において線分で結ばれている

