



2016.8 k2

氏名 _____

1 両親と子供 4 人の家族が円形テーブルに着席するとき, 次のような並び方はそれぞれ何通りあるか. ただし, 子供は男の子 3 人, 女の子 1 人とする. [39 県立広島女子]

- (1) 両親が隣り合う並び方
- (2) 男の子 3 人が隣り合わない並び方
- (3) 男の子 3 人が隣り合わず, 両親が隣り合う並び方

2 *ECONOMICS* という 9 個の文字全部を並び替えてできる順列について, 次の問いに答えよ. [40 旭川]

- (1) 両端に *C* がきて, しかも同じ文字が隣り合わない順列は何通りあるか.
- (2) 両端が, ともに母音でない順列は何通りあるか.

3 正十七角形の頂点のうち 3 つを頂点とする三角形を任意に選ぶとき, 正十七角形と辺を共有しない確率を求めよ. [42 立教]

4 袋の中に, 両面とも赤のカードが 2 枚, 両面とも青, 両面とも黄, 片面が赤で片面が青, 片面が青で片面が黄のカードがそれぞれ 1 枚ずつの計 6 枚のカードが入っている. その中の 1 枚を無作為に選んで取り出し机の上に置くとき, 表が赤の確率は , 両面とも赤の確率は , 表が赤であることが分かったとき, 裏も赤である確率は である. [50 - (1) 慶応]

