

1 男子4人，女子3人が1列に並ぶとき，次の並び方は何通りあるか。
 (1) 両端が男子 (2) 両端の少なくとも一方が女子
 (3) 両端の一方が男子，もう一方が女子 (4) 女子3人が続いて並ぶ
 (5) 男子4人が続いて並び，女子3人も続いて並ぶ
 (6) どの女子も隣り合わない (7) 女子は3人のうち2人のみが続いて並ぶ

解答 (1) 1440通り (2) 3600通り (3) 2880通り (4) 720通り
 (5) 288通り (6) 1440通り (7) 2880通り

3 男子3人と女子5人が1列に並ぶとき，次のような並び方は何通りあるか。
 (1) 男子3人が続いて並ぶ。 (2) 両端が女子である。
 (3) 両端の少なくとも1人は男子である。
 (4) 女子は女子，男子は男子で，それぞれ続いて並ぶ。
 (5) どの男子も隣り合わない。

解答 (1) 4320通り (2) 14400通り (3) 25920通り
 (4) 1440通り (5) 14400通り

5 男子4人，女子3人が1列に並ぶとき，次の並び方は何通りあるか。
 (1) 女子3人が続いて並ぶ。 (2) 少なくとも一端に女子がくる。
 (3) どの女子も隣り合わない。

解答 (1) 720通り (2) 3600通り (3) 1440通り

2 女子5人，男子3人が1列に並ぶとき，次の並び方は何通りあるか。
 (1) 女子5人が続いて並ぶ。
 (2) 女子は女子，男子は男子で，それぞれ続いて並ぶ。
 (3) 両端が男子である。 (4) どの男子も隣り合わない。

解答 (1) 2880通り (2) 1440通り (3) 4320通り (4) 14400通り

4 男子4人，女子5人が1列に並ぶとき，次の並び方は何通りあるか。
 (1) 女子5人が続いて並ぶ
 (2) 男子は男子，女子は女子で，それぞれ続いて並ぶ
 (3) 両端が男子である (4) 男子，女子が交互に並ぶ
 (5) どの男子も隣り合わない

解答 (1) 14400通り (2) 5760通り (3) 60480通り (4) 2880通り
 (5) 43200通り

6 男子5人，女子3人が1列に並ぶとき，次の並び方は何通りあるか。
 (1) 女子3人が続いて並ぶ
 (2) 女子は女子，男子は男子で，それぞれ続いて並ぶ
 (3) どの女子も隣り合わない

解答 (1) 4320通り (2) 1440通り (3) 14400通り

7 男子5人，女子3人が1列に並ぶとき
 (1) 女子3人が続いて並ぶ並び方は何通りあるか。
 (2) 男子5人が続いて並び，女子3人も続いて並ぶ並び方は何通りあるか。
 (3) どの女子も隣り合わない並び方は何通りあるか。

解答 (1) 4320通り (2) 1440通り (3) 14400通り