場合の数と確率 並べ方・選び方（12問）　版I

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

並べ方・選び方の数を求めましょう。

(1) 男子3人、女子4人の中から、男子2人と女子1人を選ぶ選び方は何通り？

(2) 2種類の文字から、同じ文字を何回使ってもよいとして3個並べる並べ方は何通り？

(3) 3種類の文字から、同じ文字を何回使ってもよいとして3個並べる並べ方は何通り？

(4) 男子3人、女子2人の中から2人を選ぶ選び方は何通り？

(5) aaabb の5文字を1列に並べる並べ方は何通り？

(6) 5人が円形に並ぶ並び方は何通り？

(7) abbcc の5文字を1列に並べる並べ方は何通り？

(8) 2種類の文字から、同じ文字を何回使ってもよいとして4個並べる並べ方は何通り？

(9) 男子5人、女子4人の中から、男子2人と女子1人を選ぶ選び方は何通り？

(10) aabbc の5文字を1列に並べる並べ方は何通り？

(11) 6人が円形に並ぶ並び方は何通り？

(12) 4人が円形に並ぶ並び方は何通り？

場合の数と確率 並べ方・選び方（12問）　版Iの答え

※ 円順列は $(n-1)!$、重複順列は k^n、同じものを含む順列は $n!$ を同じものの並べ方で割ります。

並べ方・選び方の数を求めましょう。

(1) 男子3人、女子4人の中から、男子2人と女子1人を選ぶ選び方は何通り？

12

(2) 2種類の文字から、同じ文字を何回使ってもよいとして3個並べる並べ方は何通り？

8

(3) 3種類の文字から、同じ文字を何回使ってもよいとして3個並べる並べ方は何通り？

27

(4) 男子3人、女子2人の中から2人を選ぶ選び方は何通り？

10

(5) aaabb の5文字を1列に並べる並べ方は何通り？

10

(6) 5人が円形に並ぶ並び方は何通り？

24

(7) abbcc の5文字を1列に並べる並べ方は何通り？

30

(8) 2種類の文字から、同じ文字を何回使ってもよいとして4個並べる並べ方は何通り？

16

(9) 男子5人、女子4人の中から、男子2人と女子1人を選ぶ選び方は何通り？

40

(10) aabbc の5文字を1列に並べる並べ方は何通り？

30

(11) 6人が円形に並ぶ並び方は何通り？

120

(12) 4人が円形に並ぶ並び方は何通り？

6