



STUDY
USHIO
For Students



場合の数

並べ方③

解説

NO53

NO54

月

日

問1 父、母、子の3人が次のような3人がけの新幹線の座席にすわる時、3人のすわり方は何通りあるか。

A席	B席	C席
----	----	----

(1)父がA席にすわるすわり方が何通りあるか、樹形図を書いて求めよ。



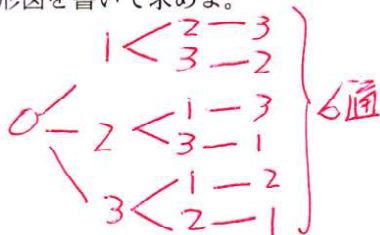
(答) 2通り

(2)3人のすわり方は全部で何通りあるか。

(答) 6通り

問2 0, 1, 2, 3の4つの数字を1回ずつ使って、4けたのパスワードをつくる。全部で何通りのパスワードができるか。

(1)0がはじめにくるパスワードが何通りできるか、樹形図を書いて求めよ。



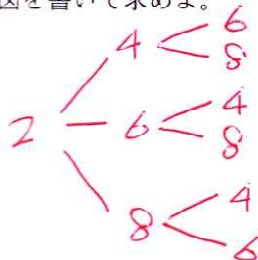
(答) 6通り

(2)パスワードは全部で何通りできるか。

(答) 24通り

問3 2, 4, 6, 8の4枚のカードがあります。このカードから3枚取り出して横に1列に並べて、3けたの整数をつくる。

(1)百の位が6の3けたの整数が何通りできるか、樹形図を書いて求めよ。



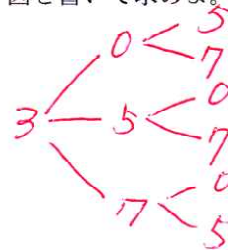
(答) 6通り

(2)3けたの整数は全部で何通りできるか。

(答) 24通り

問4 0, 3, 5, 7の4枚のカードがあります。このカードから3枚取り出して横に1列に並べて、3けたの整数をつくる。

(1)百の位が7の3けたの整数が何通りできるか、樹形図を書いて求めよ。



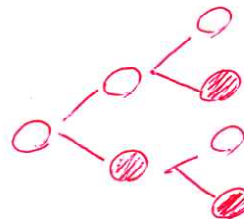
(答) 6通り

(2)3けたの整数は全部で何通りできるか。

(答) 18通り

問5 100円玉を続けて3回投げる。表と裏の出方は、~~表は○で裏は●とする~~ 表は○で裏は●とする

(1)1回目に表が出る出方は何通りか。樹形図を書いて求めよ。表は○で裏は●とする。表と裏の出方は全部で何通りあるか。

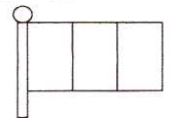


(答) 8通り

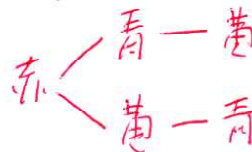
(2)2回目に表が出る出方は何通りか。表は2回出る出方は全部で何通りあるか。

(答) 3通り

問6 次のような旗を、赤、青、黄の3色を使ってぬり分けろ。となりあうところは同じ色を使わないことにする。



(1)赤が左にくるときは何通りあるか。樹形図を書いて求めよ。



(答) 2通り

(2)ぬり分け方は全部で何通りあるか。

(3)3色のうち2色を使ってぬり分けるとなると全部で何通りあるか！

(答) 6通り

6通り！