

## Mystery 6. Mirror Wait — Solution



English



Русский



Nederlands



Français



Italiano



中文



日本



## English

### Mystery 6. Mirror Wait — Solution



**Answer** (👤👤). Despite the fact that the main condition "hand is waiting for every tile pattern of a hand" is rather strict, there exist several 13-tile structures meeting conditions, including those having 4 identical tile patterns in hand, or even consisting of two suites. Waiting for the 5th copy of some tile, while all 4 tiles are presented in the "standing" tiles, is called an "exhaustive" wait and it is not banned by "Green book".

Here is a list of tile structures in a short notation (number is a number of tiles in some tile pattern, "neighboring" numbers correspond to "neighboring" tile patterns, "clones" in reverse order are shown via "/"), tile structures with 4 identical tile patterns are not shown:

- 5 tile patterns → 33133, 32323, 22333 / 33322, 31333 / 33313
- 6 tile patterns → 311332 / 233113, 222223 / 322222
- 7 tile patterns → 3111133 / 3311113
- 9 tile patterns → 31111113

As the next step, let's identify tile structures yielding high points fans (on a rough count):

- 31111113 waiting for any tile — **Nine Gates**, 88+ points





Русский

Задача 6. Зеркальное ожидание — Решение



**Ответ** (👤 👤). Несмотря на то, что главное условие «рука ожидает на все виды костей в руке» довольно строгое, существует несколько структур из 13 костей, удовлетворяющих условию, в том числе имеющие 4 идентичных вида костей в руке или даже состоящие из двух мастей. Ожидание 5-й копии некоторой кости, когда все 4 кости представлены в «стоящих» тайлах, называется «исчерпывающим» ожиданием и не запрещено «Зеленой книгой».

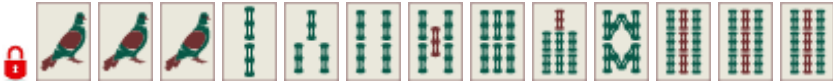



Вот список структур костей в кратких обозначениях (число — это количество костей какого-то вида, «соседние» числа соответствуют «соседним» по номиналам видам костей, «клоны» в обратном порядке показаны через «/»), структуры костей с 4 идентичными видами костей не показаны:

- 5 видов костей → 33133, 32323, 22333 / 33322, 31333 / 33313;
- 6 видов костей → 311332 / 233113, 222223 / 322222;
- 7 видов костей → 3111133 / 3311113;
- 9 видов костей → 31111113.



В качестве следующего шага определим структуры костей, дающих высокие стоимости фанов (приблизительный подсчет):

- 311111113, с ожиданием на любую кость — **Девять врат**, 88+ очков;
- 33313, с ожиданием на «1» — **Четыре закрытых панга** + **Чистые смещённые панги** + **Полное изобилие**,  $64+24+24=112$  очков;
- 33133, с ожиданием на «1» — **Четыре закрытых панга** + **Полное изобилие**,  $64+24=88$  очков;
- 33322, с ожиданием на «левую 2» — **Четыре чистых смещённых панга** + **Полное изобилие** + **Три закрытых панга**,  $48+24+16=88$  очков;
- 32323, с ожиданием на любую «2» — **Чистые смещённые панги** + **Полное изобилие**,  $24+24=48$  очков;
- 222223, с ожиданием на «3» — **Семь пар** + **Полное изобилие**,  $24+24=48$  очков.

Последний шаг в решении — найти точные кости в руках при условии, что суммарно по всем рукам не должно содержаться более 4-х копий любых видов костей:

-  + любая кость  
Бамбуков → 88+ очков;
-  → 88+ очков;
-  → 48+ очков;
-  → 48+ очков.

Примечание: Согласно «Зеленой книге» термин «вид костей» используется для

обозначения уникального «лица кости» (например,  или ).





Nederlands

## Mysterie 6. Spiegel wachten — Oplossing



**Antwoord** (👤👤). Ondanks het feit dat de hoofdvoorwaarde "hand wacht op elk tegelpatroon van een hand" vrij streng is, bestaan er verschillende 13 tegelstructuren die aan voorwaarden voldoen, waaronder die met 4 identieke tegelpatronen in de hand, of zelfs bestaande uit twee kleuren. Wachten op de 5e kopie van een tegel, terwijl alle 4 tegels worden gepresenteerd in de "staande" tegels, wordt een "uitputtende" wachttijd genoemd en wordt niet verbannen door het "Green Book".

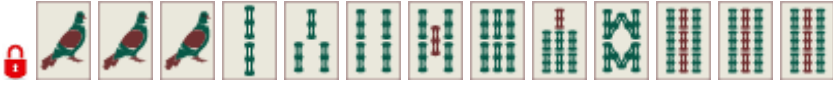



Hier is een lijst met tegelstructuren in een korte notatie (nummer is een aantal tegels in een tegelpatroon, "aangrenzende" nummers komen overeen met "aangrenzende" tegelpatronen, "klonen" in omgekeerde volgorde worden weergegeven via "/"), tegelstructuren met 4 identieke tegelpatronen worden niet getoond:

- 5 tegelpatronen → 33133, 32323, 22333 / 33322, 31333 / 33313
- 6 tegelpatronen → 311332 / 233113, 222223 / 322222
- 7 tegelpatronen → 3111133 / 3311113
- 9 tegelpatronen → 31111113



Laten we als volgende stap tegelstructuren identificeren die combinaties van hoge punten opleveren (op een ruwe telling):

- 31111113 wachtend op een tegel — **Negen poorten**, 88+ punten
- 33313, wachtend op "1" — **Vier verborgen pungen + Zuivere oplopende pungen + Zuiver spel**,  $64+24+24=112$  punten
- 33133, wachtend op "1" — **Vier verborgen pungen + Zuiver spel**,  $64+24=88$  punten
- 33322, wachtend op "links 2" — **Vier zuivere oplopende pungen + Zuiver spel + Drie verborgen pungen**,  $48+24+16=88$  punten
- 32323, wachtend op een "2" — **Zuivere oplopende pungen + Zuiver spel**,  $24+24=48$  punten
- 222223, wachtend op "3" — **Zeven tweelingen + Zuiver spel**,  $24+24=48$  punten

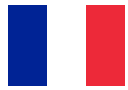
De laatste stap in de oplossing is het vinden van exacte tegels in handen, op voorwaarde dat de handen in totaal niet meer dan 4 exemplaren van een tegelpatroon mogen bevatten:

-  + elke bamboetegel  
→ 88+ punten
-  → 88+ punten
-  → 48+ punten
-  → 48+ punten

Opmerking: Volgens "Green Book" wordt de term "tegelpatroon" gebruikt om het unieke

"tegelvlak" te identificeren (bijvoorbeeld,  of ).





## Français

### Mystère 6. L'attente du mirror — Solution



**Répondre** (👤👤). Malgré le fait que la condition principale « la main attend chaque motif de tuiles d'une main » soit assez stricte, il existe plusieurs structures de 13 tuiles répondant aux conditions, dont celles ayant 4 motifs de tuiles identiques en main, voire constituées de deux familles. Attendre le 5e exemplaire d'une tuile, alors que les 4 tuiles sont présentées dans les tuiles « debout », s'appelle une attente « exhaustive » et n'est pas interdite par le « Livre vert ».

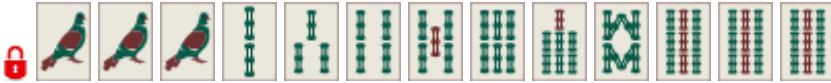



Voici une liste de structures de tuiles dans une notation courte (le nombre est une somme de tuiles dans un motif de tuile, les nombres « voisins » correspondent au motif de tuile « voisin », les « clones » dans l'ordre inverse sont affichés via « / »), les structures de tuiles avec 4 motifs de tuiles identiques ne sont pas représentées :

- 5 motifs de tuiles → 33133, 32323, 22333 / 33322, 31333 / 33313 ;
- 6 motifs de tuiles → 311332 / 233113, 222223 / 322222 ;
- 7 motifs de tuiles → 3111133 / 3311113 ;
- 9 motifs de tuiles → 31111113.



Comme étape suivante, identifions les structures de tuiles donnant des combinaisons de points élevés (sur un compte approximatif) :

- 311111113 en attente de de n'importe quelle tuile — **Neuf Portes**, 88+ points ;
- 33313, en attente de « 1 » — **Quatre Pungs Cachés + Trois Pungs Purs Consécutifs + Main Pure**, 64+24+24=112 points ;
- 33133, en attente de « 1 » — **Quatre Pungs Cachés + Main Pure**, 64+24=88 points ;
- 33322, en attente de « gauche 2 » — **Quatre Pungs Purs Consécutifs + Main Pure + Trois Pungs Cachés**, 48+24+16=88 points ;
- 32323, en attente de tout « 2 » — **Trois Pungs Purs Consécutifs + Main Pure**, 24+24=48 points ;
- 222223, en attente de « 3 » — **Sept Paires + Main Pure**, 24+24=48 points.

La dernière étape de la solution consiste à trouver des tuiles exactes dans les mains à condition que les mains au total ne contiennent pas plus de 4 copies de n'importe quel motif de tuiles :

-  + n'importe quelle tuile  
Bambou → 88+ points ;
-  → 88+ points ;
-  → 48+ points ;
-  → 48+ points.

Remarque : Selon le terme « Livre vert », « motif de tuile » est utilisé pour identifier la « face

de tuile » unique (par exemple,  ou ).





Italiano

## Enigma 6. Specchio attesa — Soluzione



**Risposta** (👤👤). Nonostante il fatto che la condizione principale "la mano stia aspettando ogni modello di pedina di una mano" sia piuttosto rigorosa, esistono diverse strutture di 13 pedine che soddisfano le condizioni, comprese quelle che hanno 4 tessere di piastrelle identici in mano, o addirittura composte da due semi. L'attesa della quinta copia di una tessera, mentre tutte e 4 le tessere sono presentate nelle tessere "in piedi", è definita un'attesa "esaustiva" e non è vietata dal "Green Book".


























































Ecco un elenco di strutture di tessere in una breve notazione (il numero è la somma delle tessere in alcuni tipi di pedina, i numeri "vicini" corrispondono a tipi di pedine "vicini", i "cloni" in ordine inverso sono mostrati tramite "/"), non sono mostrate strutture di tessere con 4 tipi di pedine identici:

- 5 tipi di pedine → 33133, 32323, 22333 / 33322, 31333 / 33313
- 6 tipi di pedine → 311332 / 233113, 222223 / 322222
- 7 tipi di pedine → 3111133 / 3311113
- 9 tipi di pedine → 31111113



Come passaggio successivo, identifichiamo le strutture delle pedine che producono combinazioni di punti alti (su un conteggio approssimativo):

- 311111113 in attesa di qualsiasi pedina — **Casa Piena di Nove Pezzi**, 88+ punti
- 33313, in attesa di "1" — **Quattro Tris Coperti + Tre Tris Consecutivi di Colore + Mano Purissima**,  $64+24+24=112$  punti
- 33133, in attesa di "1" — **Quattro Tris Coperti + Mano Purissima**,  $64+24=88$  punti
- 33322, in attesa di "sinistra 2" — **Quattro Tris Consecutivi di Colore + Mano Purissima + Tre Tris Coperti**,  $48+24+16=88$  punti
- 32323, in attesa di "2" — **Tre Tris Consecutivi di Colore + Mano Purissima**,  $24+24=48$  punti
- 222223, in attesa di "3" — **Tutte Coppie + Mano Purissima**,  $24+24=48$  punti

L'ultimo passo nella soluzione è trovare la pedina esatta nelle mani a condizione che le mani complessivamente non contengano più di 4 copie di qualsiasi tipo di pedina:

-             + qualsiasi pedina di Bambù → 88+ punti
-               +  → 88+ punti
-               +  → 48+ punti
-               +  → 48+ punti

Nota: Nel "Green Book" il termine "tipi di pedine" viene utilizzato per identificare la "faccia della pedina" (ad esempio,

 o ).





## 中文

谜6。镜听牌，解



**回答 (👤👤)**。尽管“手正在听牌手里的每种牌种图案”的主要条件比较严格，但满足条件的13张牌结构还是有的，包括手上有4个相同牌种图案的，甚至有 二色。等待一些牌的第5张，而手牌中的所有4张牌都被称为“穷尽”等待，并没有被“麻将竞赛规则”禁止。

这是一个简短的牌结构列表（数字是某些牌种图案中牌的总和，“相邻”数字对应于“相邻”牌种图案，相反顺序的“克隆”通过“/”显示），4个相同牌种图案的瓷砖结构未显示：

- 5个牌种图案 → 33133、32323、22333 / 33322、31333 / 33313。
- 6个牌种图案 → 311332 / 233113、222223 / 322222。
- 7个牌种图案 → 3111133 / 3311113。
- 9个牌种图案 → 311111113。

下一步，让我们确定产生高点番种的牌结构（大致而言）：

- 311111113、任何牌的听牌 → 九莲宝灯、88分以上。
- 33313、听牌代表“1” → 四暗刻 + 一色三节高 + 清一色、64+24+24=112分。
- 33133、听牌代表“1” → 四暗刻 + 清一色、64+24=88分。





## 日本

### ミステリー6。鏡听牌、解決



**回答 (♠♠)**。手はすべての目牌通听牌で主条件はかなり厳しいものの、4つの同一の牌模様を手にしたり、2つの牌で構成されたりするなど、13の牌構造を満たす条件がいくつかあります。いくつかの牌の5番目のコピーを待つことは、4つの牌すべてが手牌に提示されている間、「徹底的な」待機と呼ばれ、「麻雀競技ルール」によって禁止されていません。

これは短い表記の牌構造のリストです（数字はいくつかの種類牌の牌の合計であり、「隣接する」数字は「隣接する」種類牌に対応し、逆の順序の「クローン」は「/」で示されます）、4つの同一の種類牌を持つ牌構造は表示されていません：

- 種類牌の5つ → 33133、32323、22333 / 33322、31333 / 33313
- 種類牌の6つ → 311332 / 233113、222223 / 322222
- 種類牌の7つ → 3111133 / 3311113
- 種類牌の9つ → 31111113

次のステップとして、高点の役を生み出す牌構造を特定しましょう：

- 31111113、听牌任意の牌 → **九蓮宝燈**、88点以上。

