

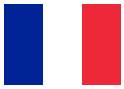
Mystery 4. 100-point Hu — Solution



English



Русский





Français



English

Mystery 4. 100-point Hu — Solution

Answer (👤👤). There are several reasons why a particular fan is impossible in the East starting hand:

- fan does not contain  — #4 **Nine Gates**, #6 **Seven Shifted Pairs**, #8 **All Terminals**, #13 **Pure Terminal Chows**
- fan is impossible without four pungs (the total value of the hand would exceed 100 points) — #1 **Big Four Winds**
- fan is impossible due to the number of  tiles — #2 **Big Three Dragons**, #9 **Little Four Winds**
- fan is impossible due to the mechanics of the game — #5 **Four Kongs** (since no declarations were made)

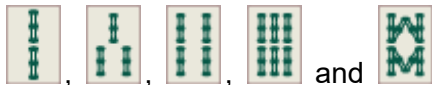
To construct hands, it is necessary to remember the “built-in” 4-point fan **Fully Concealed Hand**. The missing points to 100 may be scored by several **Flower Tiles** fans.

A. #3 All Green



- **88 All Green**
- 6 **Half Flush**
- 4 **Fully Concealed Hand**

This is already 98 points. It turns out that the remaining 4 sets cannot be made from the tiles



in order to avoid points for 2 or 3 concealed pungs, 2 or 3 pure chows and **Tile Hog**. There is **NO** solution.

B. #7 Thirteen Orphans



- **88 Thirteen Orphans**
- 4 **Fully Concealed Hand**
- 8 **Flower Tiles**

Total: 100 points.

C. #10 Little Three Dragons



- 64 Little Three Dragons
- 4 Fully Concealed Hand

It's only 68 points, with 8 points possible for Flower Tiles it makes 76. A good attempt would be to use fan #18 All Terminals and Honors (32 points), however, it turns out that even if you avoid a double pung by choosing 1 and 9 in different suits, you still have to count 1 point for fan #75 One Voided Suit, so it does not work. However, there is a possibility to use fan #33 Three Concealed Pungs, the last set should not be a pung, but a chow. Fan #50 Half Flush appears, let's count the hand again:


- 64 Little Three Dragons
- 16 Three Concealed Pungs
- 6 Half Flush
- 4 Fully Concealed Hand

This is already 64+16+6+4=90 points. The remaining 10 points can be obtained in several ways at the expense of fans Outside Hand, Prevalent Wind / Seat Wind / Pung of Terminals or Honors and Flower Tiles.



D. #11 All Honors

Despite the fact that four pungs are impossible due to two 64-point fans, a Seven pairs

structure is still possible, and we have exactly two  tiles, and the remaining pairs can coincide.



- **64 All Honors**
- 24 Seven Pairs
- 4 Fully Concealed Hand

This is already $64+24+4=92$ points. The remaining 8 points are gained from the **Tile Hog** and **Flower Tiles** (see the four hands above).

E. #12 **Four Concealed Pungs**



The presence of **發 發** in the hand makes it impossible to use group fans (for example, #27 **Lower Tiles**). Solutions were found only for fans #24 **Pure Shifted Pungs** and #32 **Triple Pung**.



- **64 Four Concealed Pungs**
- 24 Pure Shifted Pungs
- 6 Half Flush
- 4 Fully Concealed Hand

This is already $64+24+6+4=98$ points. The remaining 2 points are gained from the **Pung of Terminals or Honors** and **Flower Tiles** fans.



- **64 Four Concealed Pungs**
- 24 Pure Shifted Pungs
- 4 Fully Concealed Hand

This is already $64+24+4=92$ points. The remaining 8 points are gained from the **Double Pung**, **Pung of Terminals or Honors**, **One Voided Suit** and **Flower Tiles** fans.



- **64 Four Concealed Pungs**
- 16 Triple Pung
- 6 All Types
- 4 Fully Concealed Hand

This is already $64+16+6+4=90$ points. The remaining 10 points we may get by applying one or two fans **Prevalent Wind** / **Seat Wind** to pung of winds, and **Flower Tiles** fan.







Русский

Задача 4. 100-очковый маджонг — Решение

Ответ (👤👤). Существует несколько причин, почему тот или иной фан невозможен в стартовой руке Востока:

- фан не содержит  — №4 **Девять врат**, №6 **Семь смещённых пар**, №8 **Все терминальные**, №13 **Чистые терминальные чоу**;
- фан невозможен без четырёх пангов (общая стоимость рука превысит 100 очков) — №1 **Большие четыре ветра**;
- фан невозможен из-за количества костей  — №2 **Большие три дракона**, №9 **Малые четыре ветра**;
- фан невозможен по механике игры — №5 **Четыре конга** (поскольку никаких объявлений не было).

Для конструирования рук необходимо помнить о «встроенном» 4-очковом фане **Полностью закрытая рука**. Недостающие до 100 очки наберём за счёт нескольких фанов **Цветок**.

А. №3 **Все зелёные**



- **88 Все зелёные**;
- 6 **Полумасть**;
- 4 **Полностью закрытая рука**.

Это уже 98 очков. Выясняется, что оставшиеся 4 сеты невозможно составить из костей



с тем, чтобы избежать очки за 2 или 3 закрытых панга, 2 или 3 чистых чоу и **Четыре врозь**. Решения **НЕТ**.

Б. №7 **Тринадцать сирот**



- **88 Тринадцать сирот**;
- 4 **Полностью закрытая рука**;
- 8 **Цветок**.

Итого: 100 очков.

В. №10 **Малые три дракона**



- 64 **Малые три дракона**;
- 4 **Полностью закрытая рука**.


Это всего лишь 68 очков, с возможными 8 очками за фан **Цветок** — 76. Хорошей попыткой было бы применение фана №18 **Все терминальные и благородные** (32 очка), однако, выясняется, что даже если избежать двойного панга за счёт выбора 1 и 9 в разных мастях, всё равно должны засчитать 1 очко за фан №75 **Пропущенная масть**, так что это не работает. Тем не менее, есть возможность использовать фан №33 **Три закрытых панга**, последний сет должен быть не панг, а чоу. Возникает фан №50 **Полумасть**, посчитаем руку заново:

- 64 **Малые три дракона**;
- 16 **Три закрытых панга**;
- 6 **Полумасть**;
- 4 **Полностью закрытая рука**.

Это уже 64+16+6+4=90 очков. Оставшиеся 10 очков можно получить несколькими способами за счёт фанов **Внешняя рука**, **Ветер раунда / Ветер места / Панг терминальных или благородных** и **Цветок**.



Г. №11 **Все благородные**

Несмотря на то, что четыре панга невозможны из-за двух 64-очковых фанов, всё же возможна структура **Семь пар**, причём имеем строго две кости , а остальные пары могут совпадать.





- **64 Все благородные;**
- 24 Семь пар;
- 4 Полностью закрытая рука.

Это уже $64+24+4=92$ очка. Оставшиеся 8 очков получим за счёт фанов **Четыре врозь** и **Цветок** (см. четыре руки выше).

Д. №12 **Четыре закрытых панга**



Наличие **發發** в руке делает невозможным применение групповых фанов (например, №27 **Нижние кости**). Найдены решения лишь для фанов №24 **Чистые смещённые панги** и №32 **Тройной панг**.



- **64 Четыре закрытых панга;**
- 24 Чистые смещённые панги;
- 6 Полумасть;
- 4 Полностью закрытая рука.

Это уже $64+24+6+4=98$ очков. Оставшиеся 2 очка получим за счёт фанов **Панг терминальных** или **благородных** и **Цветок**.



- **64 Четыре закрытых панга;**
- 24 Чистые смещённые панги;
- 4 Полностью закрытая рука.

Это уже $64+24+4=92$ очка. Оставшиеся 8 очков получим за счёт фанов **Двойной панг**, **Панг терминальных** или **благородных**, **Пропущенная масть** и **Цветок**.




- **64 Четыре закрытых панга;**
- 16 Тройной панг;
- 6 Все типы;
- 4 Полностью закрытая рука.



Это уже $64+16+6+4=90$ очков. Оставшиеся 10 очков получим за счёт применения к пангу ветров одного или двух фанов **Ветер раунда** / **Ветер места** и фана **Цветок**.



Français

Énigme 4. 100 points Hu — Solution

Répondre (). Il existe plusieurs raisons pour lesquelles une combinaison particulière est impossible dans la main de départ Est :

- la combinaison ne contient pas  — n°4 **Neuf Portes**, n°6 **Sept Paires Pures Consécutives**, n°8 **Tout Extrémité**, n°13 **Deux Dragons dans une Famille** ;
- la combinaison est impossible sans quatre pungs (la valeur totale de la main dépasserait 100 points) — n°1 **Quatre Grands Vents** ;
- la combinaison est impossible en raison du nombre de tuiles  — n°2 **Trois Grands Dragons**, n°9 **Quatre Petits Vents** ;
- la combinaison est impossible en raison de la mécanique du jeu — n°5 **Quatre Kongs** (puisque aucune déclaration n'a été faite).

Pour construire des mains, il faut se souvenir de la combinaison « intégrée » de 4 points **Tout Caché Tiré**. Les points manquants jusqu'à 100 peuvent être marqués par plusieurs combinaisons de **Fleur ou Saison**.

A. n°3 **Main Verte**

  + ? :

- **88 Main Verte** ;
- 6 **Semi-Pure** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Cela fait déjà 98 points. Il s'avère que les 4 ensembles restants ne peuvent pas être

constitués des tuiles , , ,  et  afin d'éviter des points pour 2 ou 3 pungs cachés, 2 ou 3 chows purs et **Quatre Identiques**. Il n'y a PAS de solution.

B. n°7 **Treize Orphelins**

    :

- **88 Treize Orphelins** ;
- 4 **Tout Caché Tiré** ;
- 8 **Fleur ou Saison**.

Total : 100 points.

C. n°10 **Trois Petits Dragons**



- 64 **Trois Petits Dragons** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Il ne vaut que 68 points, avec 8 points possibles pour la combinaison **Fleur ou Saison**, cela fait. Une bonne tentative serait d'utiliser la combinaison n°18 **Tout Honneur et Extrémité** (32 points), cependant, il s'avère que même si vous évitez un double pung en choisissant 1 et 9 dans des familles différentes, vous devez toujours compter 1 point pour la combinaison n°75 **Une Famille Absente**, donc cela ne fonctionne pas. Cependant, il existe une possibilité d'utiliser la combinaison n°33 **Trois Pungs Cachés**, la dernière combinaison de 3 tuiles ne doit pas être un pung, mais un chow. La combinaison n°50 **Semi-Pure**, apparaît, comptons à nouveau la main :

- 64 **Trois Petits Dragons** ;
- 16 **Trois Pungs Cachés** ;
- 6 **Semi-Pure** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Cela fait déjà 64+16+6+4=90 points. Les 10 points restants peuvent être obtenus de plusieurs manières au détriment des combinaisons **Extrémité ou Honneurs Partout, Vent Dominant / Vent du Joueur / Pung de Vents ou d'Extrémités** et **Fleur ou Saison**.



D. n°11 **Tout Honneur**

Malgré le fait que quatre pungs soient impossibles en raison de deux combinaisons de 64 points, une structure à **Sept paires** est toujours possible, et nous avons exactement deux

發 tuiles, et les paires restantes peuvent coïncider.






- **64 Tout Honneur** ;
- 24 **Sept Paires** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Cela fait déjà $64+24+4=92$ points. Les 8 points restants sont obtenus grâce aux combinaisons **Quatre Identiques** et **Fleur ou Saison** (voir les quatre mains ci-dessus).

E. n°12 **Quatre Pungs Cachés**

La présence de  dans la main rend impossible l'utilisation de combinaisons de groupe (par exemple, n°27 **Les Trois Premiers**). Des solutions ont été trouvées uniquement pour les combinaisons n°24 **Trois Pungs Purs Consécutifs** et n°32 **Triple Pung**.



- **64 Quatre Pungs Cachés** ;
- 24 **Trois Pungs Purs Consécutifs** ;
- 6 **Semi-Pure** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Cela fait déjà $64+24+6+4=98$ points. Les 2 points restants sont obtenus grâce aux combinaisons **Pung de Vents ou d'Extrémités** et **Fleur ou Saison**.



- **64 Quatre Pungs Cachés** ;
- 24 **Trois Pungs Purs Consécutifs** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Cela fait déjà $64+24+4=92$ очка. Les 8 points restants sont obtenus grâce aux combinaisons **Double Pung**, **Pung de Vents ou d'Extrémités**, **Une Famille Absente** et **Fleur ou Saison**.



- **64 Quatre Pungs Cachés** ;
- 16 **Triple Pung** ;
- 6 **Tout Type** ;
- 4 **Tout Caché Tiré**.

Cela fait déjà $64+16+6+4=90$ points. Les 10 points restants peuvent être obtenus en appliquant une ou deux combinaisons **Vent Dominant / Vent du Joueur** et une combinaison **Fleur ou Saison**.

