

Что такое 50/50?

Термин 50/50 используется, чтобы обозначить ситуацию, когда между несколькими ячейками образуется вынужденная угадка. При этом мина находится в одной из ячеек с вероятностью в 50% и с той же вероятностью в другой. Он применяется к ситуациям, где никакая новая информация не поможет узнать, в какой из ячеек находится мина.



Картинка слева – пример классических угловых 50/50. Есть две ячейки, и нет никакой возможности узнать, где мина.

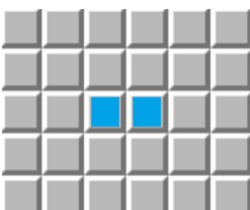


Эта картинка выглядит похожей, но это не 50/50. Хотя вероятность мины в каждой ячейке под парой единица-тройка и составляет 50%, но есть возможность, что информация извне решит эту проблему.

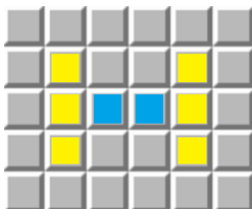
С 50/50 мало что можно сделать – это часть игры. Если вы их найдёте, у вас 50% шанс проиграть – ничто это не изменит. Однако можно научиться распознавать распространённые паттерны, чтобы расправляться с 50/50 сразу. Это даёт два преимущества: экономит много времени и увеличивает ваши шансы на выигрыш, раскрывая больше информации о карте и уберегая от необходимости угадывать ещё раз. Если для вас 50/50 – это камень преткновения, тогда попробуйте режим без угадывания – в нём никогда не будет 50/50!

Миф: Если не решать 50/50 сразу, можно заработать больше очков опыта. Это неправда! Угадывание 50/50 может завершить игру, в результате чего за эту конкретную игру вы получите меньше очков опыта. Однако если вы начнёте другую игру, то за то же время вы получите такое же их количество.

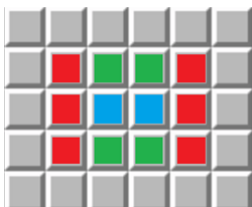
Определение 50/50



Давайте рассмотрим эти две ячейки. Какие ячейки предоставляют информацию о расположении в них мин?



Только жёлтые. Что же делать в случае, если все жёлтые ячейки не дали никакой информации?



Если все жёлтые ячейки оказались минами, то невозможно получить какую-либо информацию об одной из голубых ячеек, которая бы не применялась к другой. Если ровно одна из голубых ячеек является миной, то нет никакого способа узнать, какая именно, вследствие чего образуется вынужденная угадка, также известная как 50/50. И это вне зависимости от того, какие числа в зелёных ячейках.

Есть две вещи в игре, которые не дают информации о соседних ячейках: мины и края карты. Соответственно, распространённые паттерны имеют несколько вариаций.

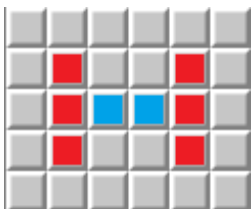
Распространённые паттерны

Для всех картинок:

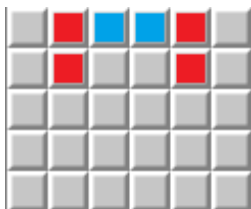
- Если не показано больше клеток, считайте, что это край доски.
- Все паттерны будут применяться вне зависимости от состояния остальной части карты – если только не указано, что подсчёт мин важен.

Паттерн 1: (Красным обозначены мины, голубые ячейки содержат одну мину.)

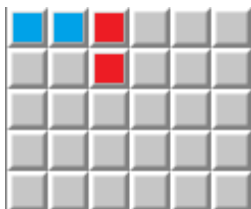
Центр



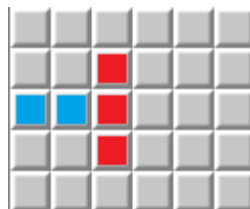
Край



Угол

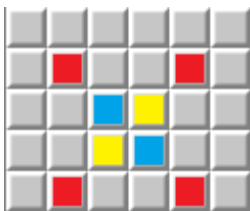


Край v. 2

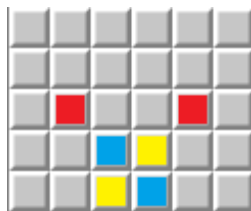


Паттерн 2: (Красным обозначены мины, голубые или жёлтые ячейки являются минами.)

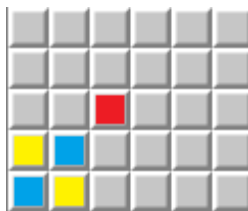
Центр



Край



Угол



Угловой вариант является угадкой 50/50 только в случае двух мин. Если остаются одна или три мины, то его можно решить с помощью подсчёта мин.

Расширенный паттерн 1: (Голубые или жёлтые ячейки являются минами.)



Этот паттерн сложно обнаружить. Он представляет собой расширенную версию паттерна 1. Может показаться, что дополнительная информация поможет решить эту ситуацию, но независимо от того, какие числа находятся в нижнем ряду, никакой дополнительной информации вы не получите.



Ни одна из ячеек ниже не сможет различить эти две пары. Даже центральная клетка (выделена жёлтым) не может дать полезной информации - обе пары всё ещё одинаково возможны.

50/50 в 6 ячейках:

Это расположение является 50/50 вне зависимости от того, сколько осталось мин.



Либо голубые, либо жёлтые ячейки являются минами, образуя 50/50. Две плавающие ячейки не могут предоставить никакой дополнительной информации, позволяющей узнать, где находятся мины.

50/50 в двух закрытых ячейках (требуется подсчёт мин.):



Ещё один пример того, как могут возникать 50/50. Так как этот паттерн требует подсчёта мин, чтобы подтвердить, что там осталась только одна мина, он, как правило, не полезен.

50/50 на большой площади:



Это все одни огромные 50/50! Если расставить мины, то возможны только две комбинации.

Связанные 50/50

В некоторых ситуациях угадки выглядят так, будто их там несколько. Однако если одна догадка решает всю ситуацию, то вторая приводит к ещё одним 50/50.

Вот несколько примеров. Отгадав одну из выделенных ячеек, вы решите карту. Отгадывание других ячеек приведёт к ещё одним 50/50.



(В этой вариации требуется подсчёт мин, чтобы подтвердить наличие ровно четырёх мин.)

Методы угадывания

Хоть с 50/50 и нет ничего, что могло бы увеличить ваши шансы на выживание, есть пара вещей, которые надо принять во внимание.

Убедитесь, что это 50/50, перед тем как отгадывать. Звучит смешно, но когда вы гадаете рядом с четвёркой, которая выглядит так, будто там угадка, а впоследствии оказывается, что обе ячейки были минами... это больно.

Убедитесь, что это не связанные 50/50 (подробнее см. выше).

Если вы не можете решить, какую ячейку открывать, и часто теряете время или испытываете муки выбора, установите правило. Моим правилом было: верхняя левая. Я всегда угадывал верхнюю левую ячейку в 50/50. Такое правило может сэкономить время и избавить вас от ощущения подавленности: «если бы только я отгадал/-а другую ячейку».

Частая тактика на WoM¹ – открыть ту ячейку, которая окажется большей цифрой. Причина тому – [более высокий шанс выпадения билета на арену](#). Если шанс угадать у вас так или иначе одинаковый, почему бы и нет?

¹ Прим. перев. WoM = World Of Minesweeper, историческое название Minesweeper.Online.

Если вы играете на скорость, открывайте ту ячейку, которая ближе к вашему указателю мыши. Инстинктивно большинство игроков ждёт результата, но вы приучите себя смотреть вперёд и продолжать играть без паузы.

Другие вынужденные угадки

66/33 и 33/66 – часто используемые понятия для ситуаций, где есть вынужденная угадка с соответственно 66% или 33% шансом выжить.

66/33:



Жёлтые ячейки дают 66% шанс на выживание. Более подробную информацию вы найдёте в [руководстве по расчёту вероятностей](#)².

(Есть три возможные комбинации для оставшихся мин. В двух из них жёлтые ячейки безопасны.)



Отгадывайте любую ячейку с краю, но не в центре. Отгадав ячейку в центре, вы создадите себе 50/50.

33/66:



Правильной ячейки для отгадывания не существует. Удачи! (И мяу.)

² Прим. пер. Оригинал на английском - [Probability Calculation in Minesweeper](#) от Scar.

Псевдо-50/50

Это продвинутая техника. Псевдо-50/50 – это ситуация, в которой одна из ячеек либо гарантированно безопасна, либо является частью 50/50. В обоих случаях имеет смысл открывать её сразу.

Пример 1:



Жёлтая ячейка – это та ячейка, которую надо открывать. Во всех возможных ситуациях она либо безопасна, либо часть 50/50.



Если мина над тройкой, то ячейки слева свободны. (Красным обозначены мины, зелёные ячейки безопасны.)



Если обе ячейки над тройкой свободны, то, открыв их, вы не получите никакой новой информации и ситуация превратится в явные 50/50. (Синим и жёлтым обозначены 50/50, зелёные ячейки свободны.)

Пример 2:



Ячейка, выделённая жёлтым – это та ячейка, которую надо открывать. Во всех возможных ситуациях она либо безопасна, либо часть 50/50.



Над парой четвёрка-тройка может быть максимум одна мина. Если она там есть, то левая часть становится угадкой. (Красным обозначены мины, синим и жёлтым обозначены 50/50, зелёные ячейки безопасны.)



Если обе мины слева от четвёрки, то угловая ячейка свободна. (Красным обозначены мины, зелёные ячейки безопасны.)

Пример 3:



Жёлтая ячейка – это та ячейка, которую надо открывать. Во всех возможных ситуациях она либо безопасна, либо часть 50/50.



Если мина в одной из ячеек под тройкой, то ячейки слева свободны. (Красным обозначены мины, зелёные ячейки безопасны.)

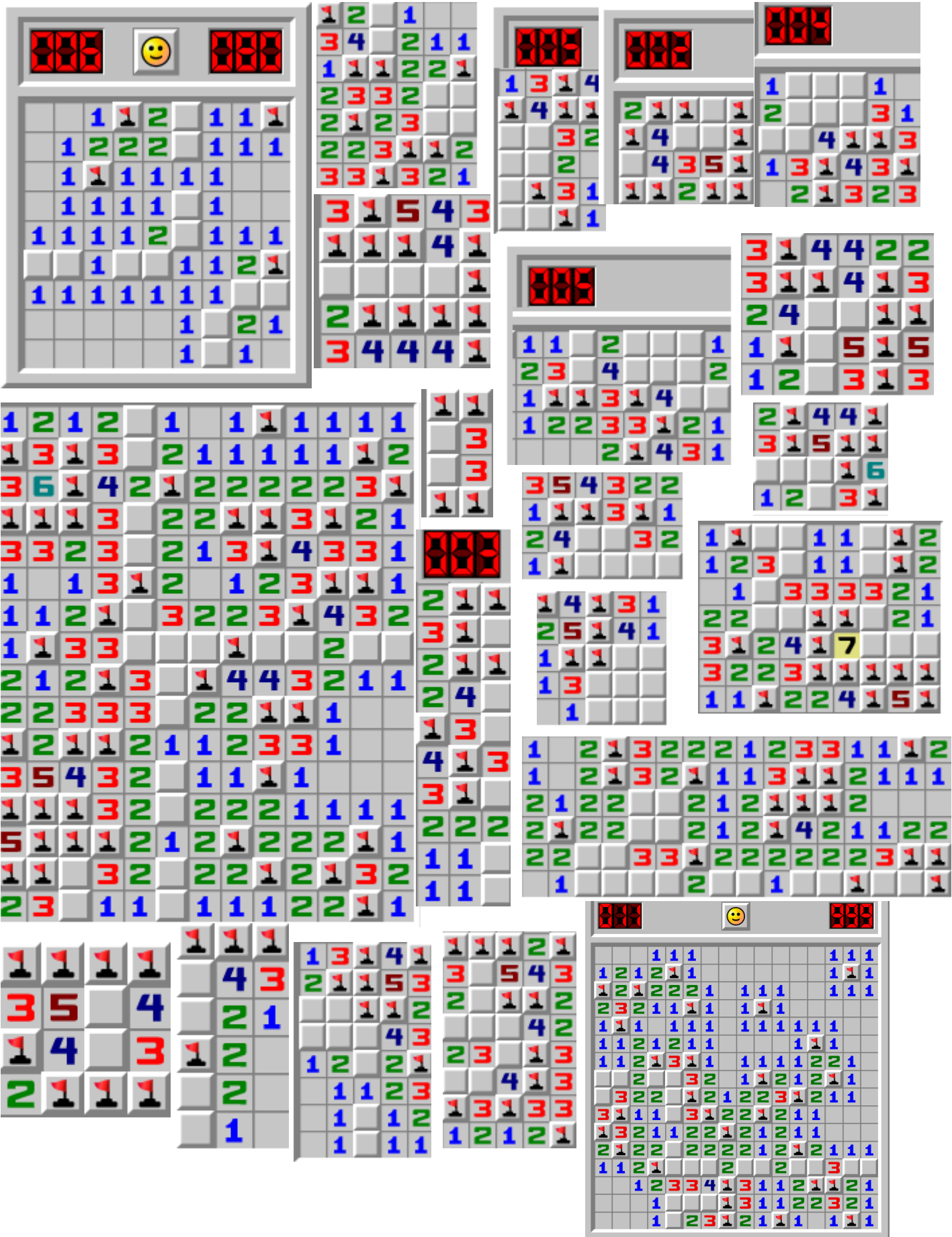


Если под тройкой свободно, то мы получаем распространённый паттерн 50/50. (Зелёным обозначены свободные ячейки, голубые ячейки содержат одну мину.)

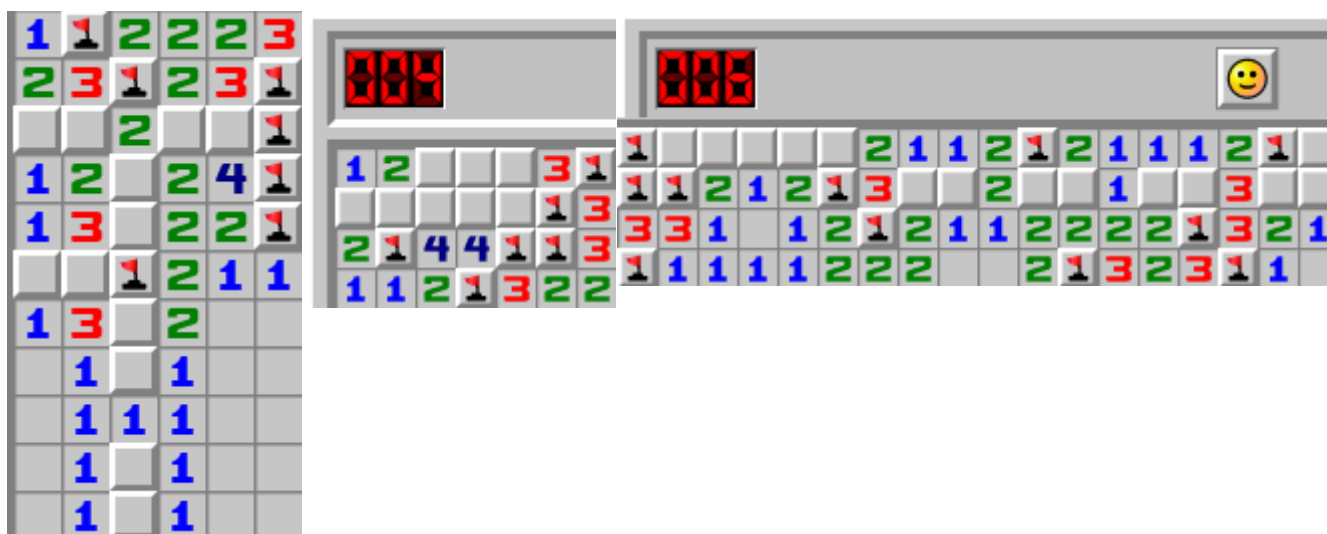
Также есть возможность найти псевдо-50/50 через подсчёт мин. На рисунке ниже есть две псевдоугадайки. Желтая ячейка – это псевдо-50/50, исходя из той же логики, что и в третьем примере выше. Синяя ячейка – тоже псевдо-50/50, исходя из подсчёта мин: пусть нам известно, что осталось 5 мин, тогда так как остальная часть карты использует как минимум четыре мины, то в плавающих ячейках находится не более одной.



Коллекция 50/50:



33/66:



Английский гайд:

 [Scar](#)

На русский переведено:

 [Meow](#)

Редактор и публикатор:

 [Yermak](#)

Если у вас есть вопросы или отзывы, пожалуйста, свяжитесь с:

 [Scar](#) или  [Yermak](#)

Большое спасибо всем, кто помогал в написании гайда:

 endlex,  PatPatPat,  Friday,  Yermak,  iBAlu