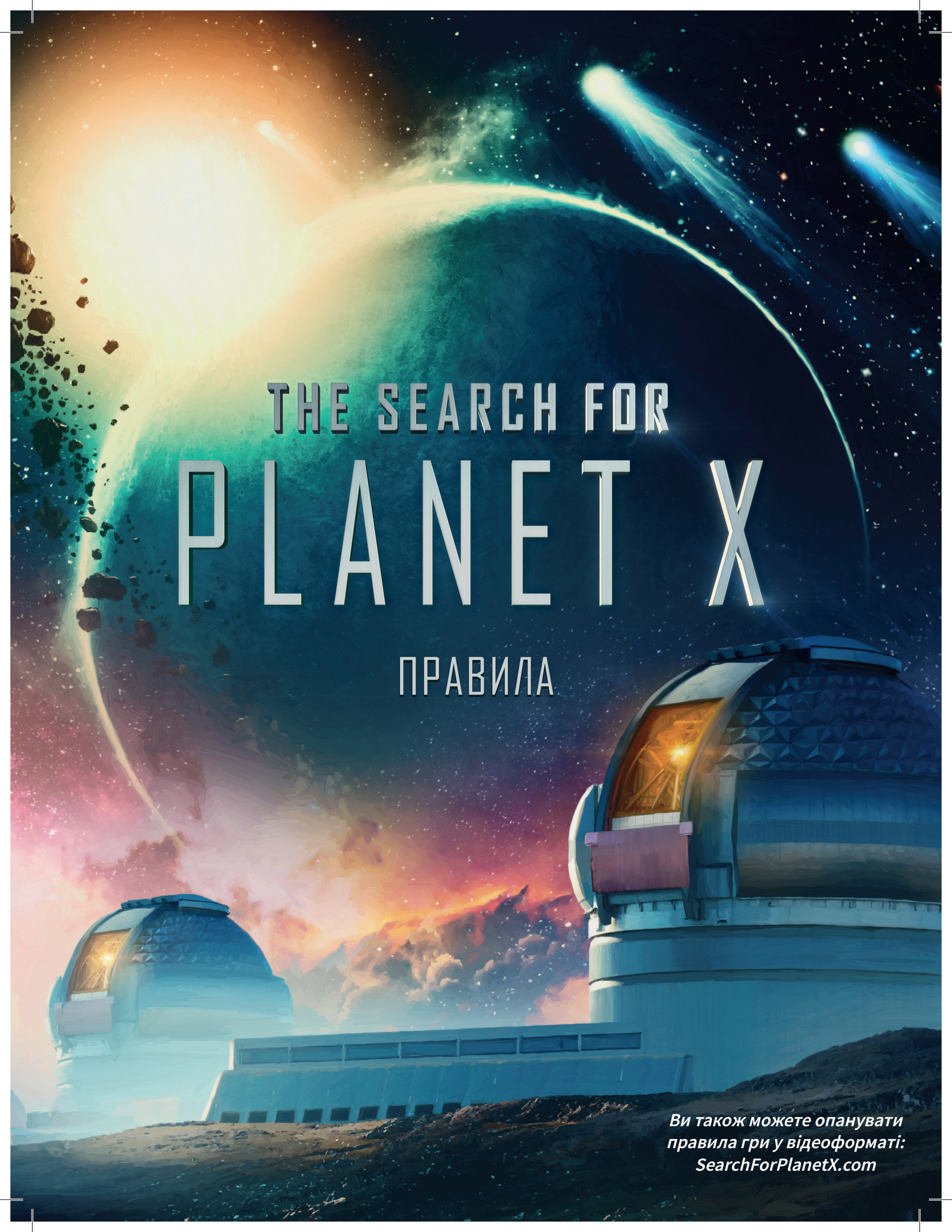




THE SEARCH FOR PLANET X

ПРАВИЛА

Ви також можете опанувати
правила гри у відеоформаті:
SearchForPlanetX.com

НА КРАЮ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ...

...могла зачатися ще одна планета. У цій грі на логіку ви станете астрономами: будете досліджувати нічне небо та спробуєте відшукати приховану планету.

Чи вистачить вам хисту знайти планету X?

Мета гри

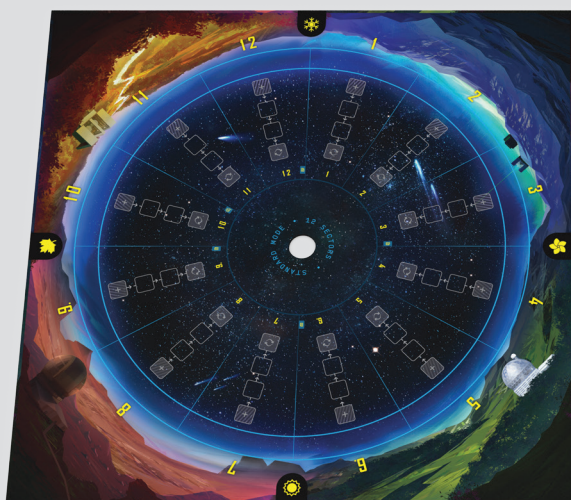
Відшукати планету X, висунути правильні теорії про розташування інших об'єктів у Сонячній системі – і здобути собі визнання серед колег та цілого світу. Перемагає гравець, який найдужче посприяв розвитку астрономічної науки й здобув найбільше балів!

Наукова довідка: у січні 2016 року Костянтин Батигін та Майкл Браун опублікували свою гіпотезу про дев'яту планету. За допомогою комп'ютерної моделі вони показали: існування віддаленої планети може пояснити унікальні орбіти спостережуваних об'єктів у Сонячній системі.

Режими гри

Гра має два режими: звичайний та експертний. В експертному режимі Сонячна система має більше секторів і досягнути успіху складніше. Відмінності між цими режимами пояснено далі в правилах.

Компоненти



ПОЛЕ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ
(двобічне)



ДИСК ЗЕМЛІ



ДЕРЕВ'ЯНА
ФІШКА СОНЦЯ



48 ЖЕТОНІВ ТЕОРІЙ
(по 12 на гравця)



8 ЖЕТОНІВ ОБСТЕЖЕННЯ
(по 2 на гравця)



4 ФІШКИ ТЕЛЕСКОПІВ



4 ШИРМИ



КОМПЛЕКТ НОТАТНИКІВ
(двобічні)



4 ПАНЕЛІ ДЛЯ
ЕКСПЕРТНОГО РЕЖИМУ

Увага! Окрім наданих компонентів, вам знадобляться олівці та щонайменше один гаджет із попередньо встановленим застосунком: www.PlanetXApp.com

ПРИНЦИПИ АСТРОНОМІЇ

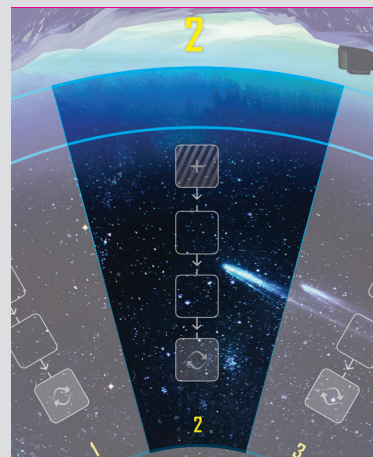
Для кожної партії застосунок випадковим чином визначає розташування різних об'єктів у Сонячній системі, дотримуючись установлених логічних правил.

Сектори

Поле Сонячної системи поділене на пронумеровані сектори, розташовані в числовому порядку. Загальна кількість секторів залежить від режиму: у звичайному – 12, в експертному – 18. Кожен сектор або містить один об'єкт, або є дійсно порожнім.

Об'єкти

Є п'ять типів об'єктів: астероїди, комети, карликові планети, туманності та планета X. Для кожного діють певні логічні правила: вони визначають, де об'єкти цього типу можуть бути розташовані відносно інших об'єктів або секторів.



☄ КОМЕТИ = ЗАГАЛОМ 2

Кожна комета розташована в одному з визначених секторів, як показано у вашому нотатнику.

Звичайний режим: 2, 3, 5, 7 або 11.

Експертний режим: 2, 3, 5, 7, 11, 13 або 17.

☿ АСТЕРОЇДИ = ЗАГАЛОМ 4

Кожен астероїд межує хоча б з 1 іншим астероїдом (тобто є або дві окремі пари астероїдів, або одна група з чотирьох).

☁ ТУМАННОСТІ = ЗАГАЛОМ 2

Кожна туманність межує хоча б з 1 дійсно порожнім сектором

☐ ПОРОЖНІ СЕКТОРИ = ЗАГАЛОМ 2*

* В експертному режимі на полі є 5 дійсно порожніх секторів замість 2.

♁ КАРЛИКОВІ ПЛАНЕТИ = ЗАГАЛОМ 1*

Планета X не межує з карликовими планетами.

* В експертному режимі на полі є 4 карликові планети замість 1. Вони розташовані в зоні з 6 послідовних секторів, зокрема в крайніх секторах – по 1 карликовій планеті.

♁ ПЛАНЕТА X = ЗАГАЛОМ 1

Планета X не межує з карликовими планетами.

Сектор планети X видається порожнім під час оглядів і обстежень.



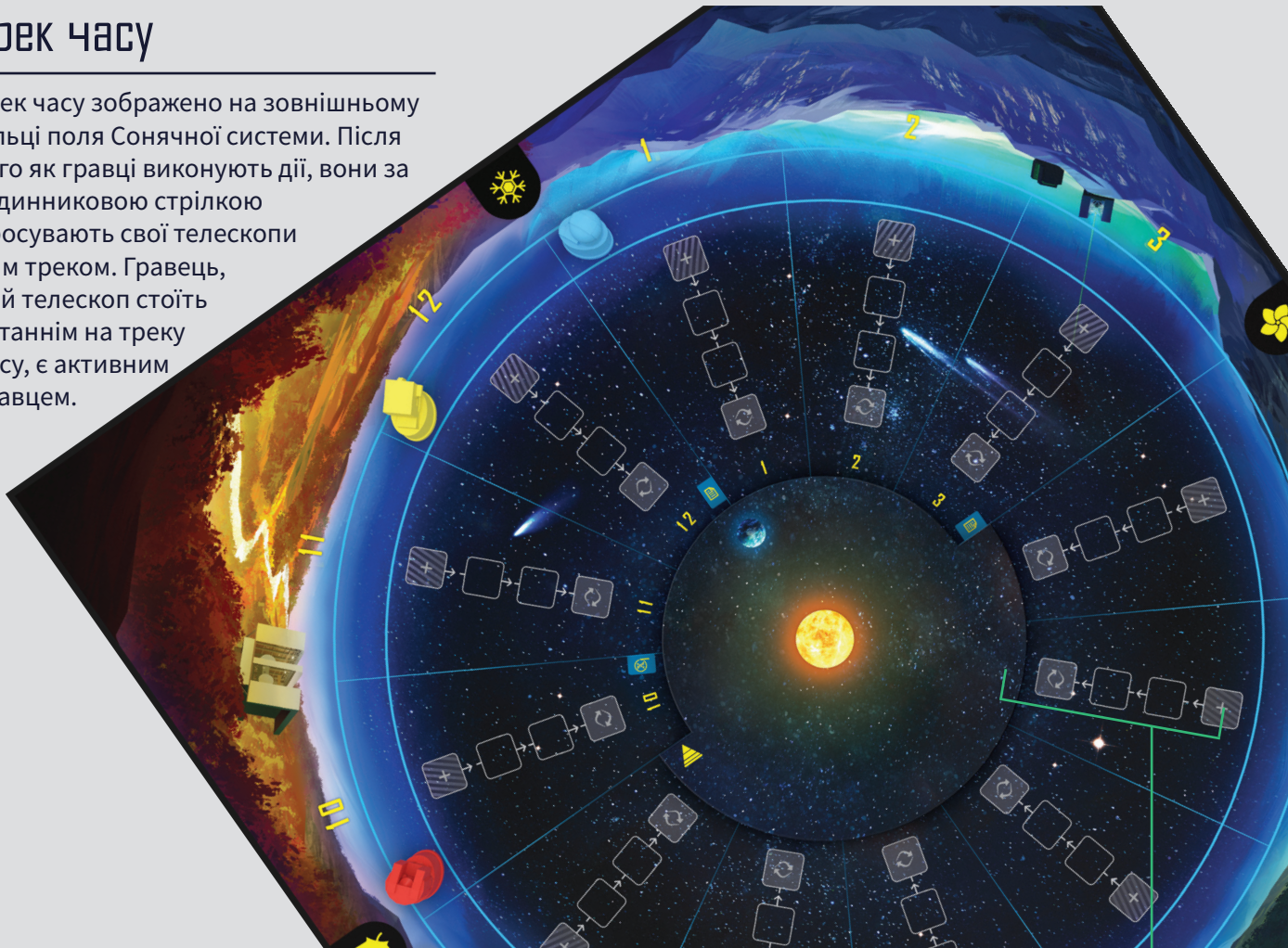
Є різниця між секторами, які *видаються* порожніми, і секторами, які *дійсно* порожні. У секторі, який видається порожнім під час оглядів і обстежень, насправді може ховатися планета X!

Сонячна система

Ігрове поле складається з поля Сонячної системи та диска Землі. Диск Землі повертається навколо своєї осі за годинниковою стрілкою, відтворюючи рух Землі по орбіті навколо Сонця. Частина диска Землі вирізана, щоб було видно номери секторів.

Трек часу

Трек часу зображено на зовнішньому кільці поля Сонячної системи. Після того як гравці виконують дії, вони за годинниковою стрілкою просувають свої телескопи цим треком. Гравець, чий телескоп стоїть останнім на треку часу, є активним гравцем.



Видиме небо

Видиме небо – це діапазон секторів, номери яких видно на внутрішньому кільці поля Сонячної системи в певний момент гри. Видиме небо завжди охоплює рівно половину від загальної кількості секторів Сонячної системи. Коли диск Землі повертається, видимість неба змінюється.

Теорії

Гравці можуть висувати теорії про те, який об'єкт, на їхню думку, розташований у певному секторі. Пізніше висунуті теорії проходять експертизу й отримують підтвердження або спростування. Наприкінці гри гравці здобувають бали за свої підтверджені теорії.

Трек експертизи

Кожен сектор має власний трек експертизи, який складається з чотирьох клітинок, з'єднаних стрілками. Якщо гравець хоче висунути теорію, він кладе жетон теорії на крайню, найдальшу від Сонця клітинку із символом [+], а потім у процесі гри переміщує його до центру. Коли жетон опиняється на останній клітинці із символом [⚡], ця теорія проходить експертизу.

ПІДГОТУВАННЯ ДО ГРИ

Виберіть режим гри

1. Є 2 режими гри: звичайний та експертний. Для першої партії рекомендуємо вибрати звичайний, а коли всі гравці ознайомляться з ігроладом, перейти до експертного режиму.

(Утім, якщо у вас є певний досвід в іграх на дедукцію або головоломках, можете сміливо починати з експертного режиму.)

Розташування ігрового поля

2. Покладіть **поле Сонячної системи** в центрі столу. Переконайтеся, що використовуєте той бік поля, який відповідає вибраному режиму гри. Кожен гравець має сидіти біля однієї зі сторін поля, позначеної унікальним символом: весняне рівнодення, літнє сонцестояння, осіннє рівнодення або зимове сонцестояння.
3. Розмістіть **фішку Сонця** в отворі по центру поля Сонячної системи.

4. Покладіть **диск Землі** на поле Сонячної системи так, щоб фішка Сонця опинилася в отворі посередині, а зона видимого неба починалася із сектора 1.
5. Кожен гравець вибирає колір та відповідну йому **фішку телескопа**. Розташуйте всі ці телескопи у випадковому порядку в секторі 1 на треку часу.

Приготування гравців

6. Кожен гравець бере **олівець** та **нотатник** із символом тої сторони поля, біля якої він сидить. Переконайтеся, що використовуєте бік нотатника, який відповідає вибраному режиму гри.
7. Кожен гравець бере **ширму** свого кольору й ставить її так, щоб вона приховувала його нотатник від суперників.
8. В експертному режимі кожен гравець бере **панель для експертного режиму** свого кольору та вставляє її в спеціальні вирізи

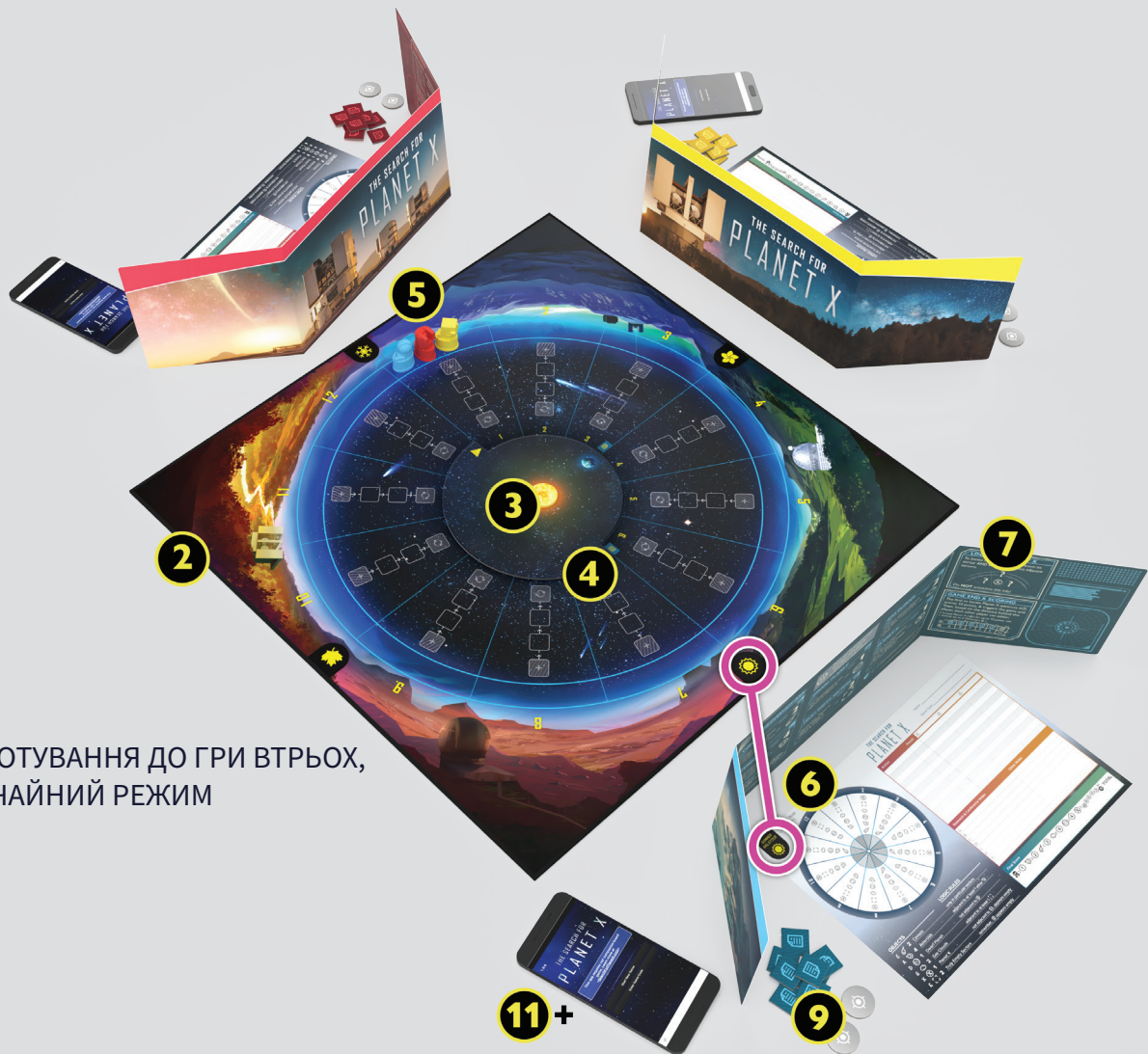
на ширмі. (У звичайному режимі ці панелі не знадобляться, поверніть їх у коробку.)

9. Кожен гравець бере 2 **жетони обстеження** і 12 жетонів теорій свого кольору й також ховає їх за ширмою..
10. У звичайному режимі кожен гравець використовує лише 1 жетон теорії з карликовою планетою, а позostalі 3 жетони повертає в коробку. (В експертному режимі гравці використовують усі 4 такі жетони.)



Соло-режим. У соло-режимі виконайте лише кроки 1–11 (пропустіть кроки 12–16). Натисніть кнопку «Почати соло-гру» на початковому екрані застосунку, щоб отримати додаткові вказівки та правила.

ПІДГОТУВАННЯ ДО ГРИ ВТРЬОХ,
ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ



Підготування застосунку

У всіх гравців має бути доступ до ігрового застосунку. Кожен може використовувати власний гаджет АБО поділитися пристроєм з іншими гравцями.

11. Встановіть і запустіть **застосунок** на всіх пристроях, якими будете послуговуватися протягом гри. Щоб установити застосунок, відвідайте сайт <www.PlanetXApp.com> зі свого пристрою.
12. На одному з пристроїв натисніть кнопку «Почати нову гру» на стартовому екрані застосунку – ви отримаєте унікальний **код гри**. Потім виберіть режим гри й натисніть кнопку «Почати гру».
13. На всіх інших пристроях натисніть кнопку «Ввести код гри» на початковому екрані застосунку. Введіть код гри, згенерований першим пристроєм, а після цього натисніть кнопку «Приєднатися до гри».

14. Переконайтеся, що на всіх пристроях **відображається однаковий код гри**. Потім натисніть кнопку «Продовжити».

15. Кожен гравець має дотримуватися вказівок у застосунку, щоб отримати унікальну **стартову інформацію** залежно від вибраного рівня складності, а відтак записати її у своєму нотатнику.

* Якщо ви граєте вперше, рекомендуємо складність «Початківець».

* Якщо ви грали в цю гру раніше, можете спробувати свої сили в рівні «Досвідчений» або «Геній».

16. Після того як усі гравці запишуть стартову інформацію в нотатник, натисніть кнопку «Почати гру» на всіх пристроях. А тоді гайда шукати планету X!

ПЕРЕБІГ ГРИ

Послідовність ходів

У грі «**Упошуках планети Х**» немає фіксованого порядку ходів – він залежить від розташування телескопів гравців на треку часу.

Гравець, чий телескоп стоїть останнім на треку часу, є активним гравцем. У свій хід активний гравець виконує одну дію, а потім просуває свій

телескоп відповідно до вартості цієї дії в часі (⊙), як правило, минаючи інші телескопи.

Після цього активним гравцем стає власник телескопа, що стоїть позаду решти на треку часу. Гравці ходять у такий спосіб доти, доки один із них не знайде планету Х.

Структура ходу

Хід активного гравця складається з трьох почергових кроків:

1. **Виконайте одну дію** з чотирьох доступних.
2. **Перемістіть свій телескоп відповідно** до вартості цієї дії в часі.
3. **Поверніть диск Землі** за годинниковою стрілкою (якщо необхідно).

→ **Фаза конференції:** якщо диск Землі внаслідок повертання досягає такого символу, зупиніть гру, щоб провести конференцію.



→ **Фаза теорій:** якщо диск Землі внаслідок повертання досягає такого символу, зупиніть гру, щоб висунути теорії.



1. Виконайте одну дію

Під час цього кроку виконайте одну з чотирьох доступних дій:

- **Оглянути небо.** Виберіть тип об'єкта та зону послідовних секторів видимого неба. Застосунок повідомить, скільки таких об'єктів є в зазначеному діапазоні.
- **Обстежити сектор.** Виберіть один сектор видимого неба. Застосунок повідомить, який об'єкт розташований у цьому секторі АБО що сектор видається порожнім.
- **Дослідити тему.** Виберіть одну з доступних тем для дослідження. Застосунок повідомить, яке логічне правило щодо цієї теми діє в поточній партії.

- **Знайти планету Х.** Висуньте припущення: виберіть сектор, у якому ховається планета Х, а також об'єкти, розташовані у двох сусідніх секторах. Застосунок повідомить, чи маєте ви рацію.



Примітка: кожна дія потребує взаємодії з застосунком. Записуйте в нотатнику інформацію, яку повідомляє застосунок, а також будь-які свої висновки з огляду на ці дані (як заповнювати нотатник, див. на с. 11).

→ 1. Виконайте одну дію, продовження

ОГЛЯНУТИ НЕБО

Вас зацікавив певний тип об'єктів. Огляньте діапазон видимих секторів, щоб з'ясувати, скільки таких об'єктів тут приховано.

Натисніть кнопку «Оглянути небо» в ігровому меню застосунку. Виберіть тип об'єкта, а також діапазон послідовних секторів видимого неба. Оголосіть про свій вибір іншим гравцям.

Застосунок повідомить, скільки таких об'єктів є в зазначеному діапазоні. Ця інформація конфіденційна; запишіть її у своєму нотатнику й не повідомляйте іншим гравцям.

Вартість цієї дії в часі залежить від вибраного діапазону:

- Огляд 1, 2 або 3 секторів коштує ①.
- Огляд 4, 5 або 6 секторів коштує 3 ①.
- Surveys of 7, 8, or 9 sectors cost 2 ①.*



Примітка: доцільно проводити огляди щонайменше 2 секторів. Якщо ви хочете оглянути лише 1 сектор, ефективніше натомість обстежити його.



Примітка: коли ви проводите огляд для пошуку комет, діапазон має починатися та закінчуватися сектором, у якому може бути комета.



Увага! Пам'ятайте, що сектор, у якому розташована планета X, під час оглядів видається порожнім. Якщо ви шукаєте порожні сектори, таким може виглядати і сектор із планетою X.

* **Тільки в експертному режимі.** Видиме небо у звичайному режимі складається лише з 6 секторів.

ОБСТЕЖИТИ СЕКТОР

Пошуки привели вас до конкретного сектора – на вашу думку, потенційно важливого. Обстежте сектор, коли той буде видимий, щоб дізнатися про об'єкти в ньому.

Щоб виконати цю дію, витратьте один із двох жетонів обстеження. Коли жетони вичерпаються, ви більше не зможете виконувати обстеження до кінця партії.



Увага! Пам'ятайте, що сектор, у якому розташована планета X, видається порожнім під час оглядів та обстежень. Якщо сектор, який ви обстежили, видається порожнім, він може бути або дійсно порожнім, або приховувати планету X.

Натисніть кнопку «Обстежити сектор» в ігровому меню застосунку. Виберіть один сектор видимого неба. Оголосіть про свій вибір іншим гравцям.

Застосунок повідомить, який об'єкт розташований у цьому секторі АБО що сектор видається порожнім.

Ця інформація конфіденційна; запишіть її у своєму нотатнику й не повідомляйте іншим гравцям.

Вартість цієї дії в часі – 4 ①.

Наукова довідка: нещодавно виявлені небесні тіла, як-от імовірні карликові планети Седна (2003) і 2012 VP113, мають високоеліптичні орбіти зі схожими перигеліями (найближчими точками до Сонця). Пояснити це може гіпотеза про дев'яту планету.

→ 1. Виконайте одну дію, продовження

ДОСЛІДИТИ ТЕМУ

Праці інших астрономів можуть допомогти вам у пошуках. Перегляньте їхні дослідження, щоб дізнатися про взаєморозташування між певними об'єктами.

Натисніть кнопку «Дослідити тему» на екрані ігрового меню в застосунку. Після цього виберіть одну з доступних для дослідження тем, зважаючи на типи об'єктів, які у них вказані. Оголосіть про свій вибір іншим гравцям.

Застосунок відкриє інформацію для цієї теми дослідження. Це буде логічне правило, яке діє в поточній партії. Ця інформація конфіденційна;

запишіть її в спеціальну таблицю в нотатнику й не повідомляйте іншим гравцям.

Вартість цієї дії в часі – 1 ☹.



Обмеження: ви не можете виконувати дослідження двічі поспіль. Якщо ви дослідили тему в один хід, то в наступний маєте вибрати іншу дію.



Примітка: немає сенсу двічі досліджувати ту саму тему, оскільки для кожної теми передбачено лише одне логічне правило на всю партію.

ЗНАЙТИ ПЛАНЕТУ X

Час хапати зірку з неба! Перевірте результати своєї наполегливої праці. Сектор дійсно порожній чи все-таки тут затаїлася планета X?

Натисніть кнопку «Знайти планету X» в ігровому меню застосунку. Виберіть сектор, у якому, на ваш погляд, ховається планета X, а також розташовані у двох сусідніх секторах об'єкти.

Застосунок повідомить, чи мали ви рацію. Не оголошуйте сектор, у якому ви проводили пошуки, але повідомте, чи вдалося вам знайти планету X.

Вартість цієї дії в часі – 5 ☹.



Щоб знайти планету X, ви маєте правильно назвати сектор, де вона розташована, а також перелік об'єктів у двох сусідніх секторах.



Увага! Якщо ви знайшли планету X у свій хід, настає кінець гри. Просуньте свій телескоп треком часу й перейдіть до кінця гри (див. с. 16).

Наукова довідка: комп'ютерна модель на підтвердження гіпотези про дев'яту планету передбачила, що навколо Сонця обертаються об'єкти, чий орбіти перпендикулярні земній. Астрономи вже відкрили такі: 2012 DR30, 2013 BL76 та інші.

Якщо ви визначили, що в секторі немає певного об'єкта, **закресліть** символ цього об'єкта в секторі.

Коли ви визначите, який об'єкт розташований у секторі, **обведіть** символ цього об'єкта в секторі (і закресліть усі інші).

Обстеження: запишіть обстежений сектор і знайдений там об'єкт.

Дослідження: запишіть досліджену тему та отриману інформацію.

Огляд: запишіть тип об'єкта, діапазон оглянутих секторів та отриманий результат.

SUMMER SOLSTICE

Standard Mode (12 sectors)

OBJECTS

C		2	Comets	only in particular sectors
A		4	Asteroids	adjacent to at least 1 other
D		1	Dwarf Planet	not adjacent to
G		2	Gas Clouds	adjacent to at least 1
X		1	Planet X	not adjacent to appears empty
E		2	Truly Empty Sectors	remember, appears empty

LOGIC RULES

Можна обводити символи і разом, щоб позначити, що сектор видається порожнім.

Стартову інформацію краще позначати в особливий спосіб, наприклад, повністю замалювати.

Фаза конференції: запишіть інформацію, яку ви дізналися, в рядку конференції.

За потреби запишуйте в цих колонках дії ваших суперників.

THE SEARCH FOR PLANET X

Name: **BLUE**

Game Code: **A1A1**

Action	Result		RED	YF
A 1-6	3		G 1-4	A 1
D 4-9	1		G 4-7	Rese
Target 8	E/X		C 7-11	C 5
Research B	A+D		Research B	Rese
			C 11-3	

Research & Conference Notes

Other Notes

- A **C**
- B **A+D - At least 1 A is adj to D**
- C **A+G**
- D **C+G**
- E **D+C**
- F **G+D**
- X₁ **X+D - X is not w/in 3 of D**

Final Score

: 1	: 2	: 3	: 4	: 4	: 10	: 8	: 6	: 4	: 2
-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----

2. Просуньте свій телескоп

Під час цього кроку просуньте свій телескоп за годинниковою стрілкою треком часу.

Ваш телескоп переміщується на стільки секторів, скільки в часі коштувала дія, яку ви виконали в цей хід. Вартість усіх дій у часі наведено нижче, а також на ширмах гравців.

Якщо ваш телескоп зупиняється в секторі, в якому вже є інші телескопи, поставте свою

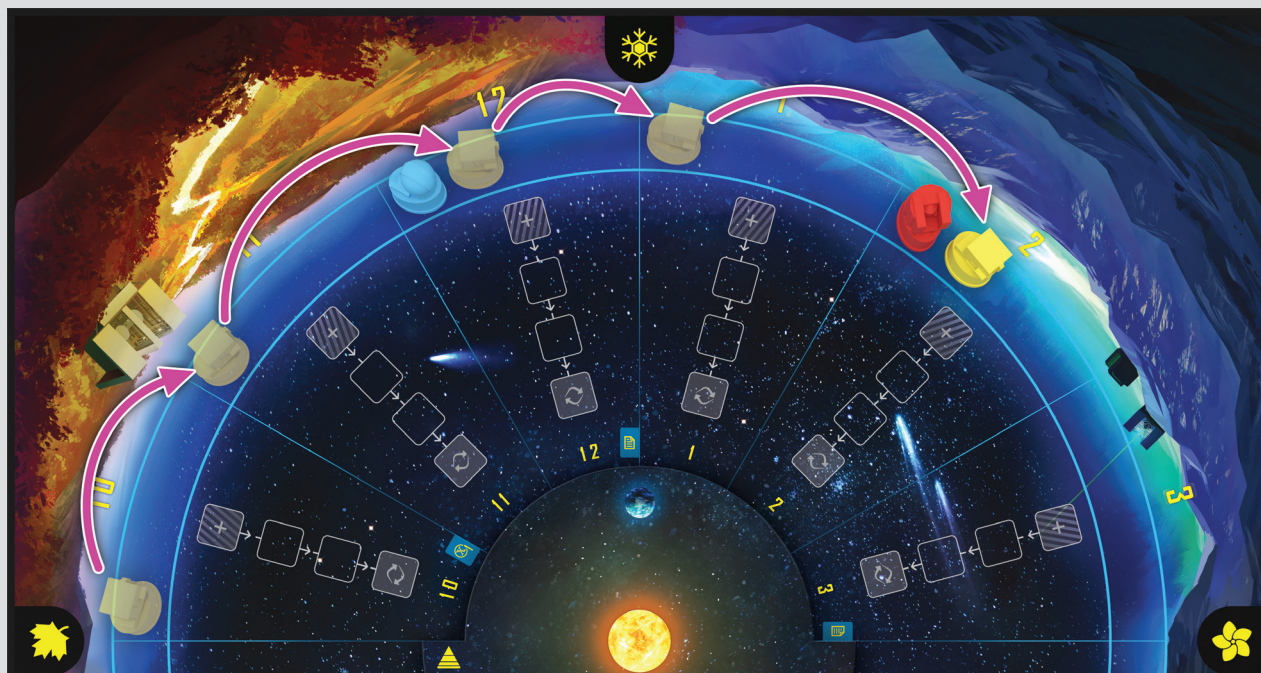
фішку попереду решти в межах цього сектора. (Це означає, що ці гравці зроблять свої наступні ходи раніше за вас.)



Увага! Якщо у свій хід ви знайшли планету X, настає кінець гри. Після просування телескопа переходьте безпосередньо до кінця гри.

ДІЯ	ЗНАЙТИ ПЛАНЕТУ X	ОБСТЕЖИТИ СЕКТОР	ОГЛЯНУТИ НЕБО			ДОСЛІДИТИ ТЕМУ
			1, 2 АБО 3 СЕКТОРИ	4, 5 АБО 6 СЕКТОРИ	7, 8 АБО 9 СЕКТОРІВ	
ВАРТІСТЬ У ЧАСІ	5 ⌚	4 ⌚	4 ⌚	3 ⌚	2 ⌚ *	1 ⌚

* **Тільки в експертному режимі.** Видиме небо у звичайному режимі складається лише з 6 секторів.



Приклад: жовтий телескоп стоїть у секторі 10 на треку часу. Його власник виконує обстеження вартістю 4 ⌚, відтак просуває свій телескоп на 4 сектори вперед треком часу – в сектор 2.

Наукова довідка: якщо гіпотеза про дев'яту планету правильна, то маса цього небесного тіла приблизно вп'ятеро перевищує земну. Щоб обернутися навколо Сонця, імовірній планеті потрібно щонайменше 10 000 років, а її відстань від Сонця орієнтовно в 500 разів більша, ніж у Землі.

3. Поверніть диск Землі

Під час цього кроку за потреби поверніть диск Землі.

Якщо стрілка на диску Землі вказує на сектор з останнім на треку телескопом, повертати диск не потрібно. В іншому випадку повертайте диск Землі за годинниковою стрілкою по одному сектору за раз, доки не досягнете сектора з телескопом.

Якщо після повертання стрілка показує на сектор із символом конференції або теорій, негайно виконайте відповідну фазу. Відтак продовжуйте повертати диск Землі за годинниковою стрілкою, доки не досягнете сектора з телескопом.



Приклад: синій телескоп стоїть останнім на треку часу. Поверніть диск Землі за годинниковою стрілкою в напрямку цього телескопа. Коли стрілка досягне символу конференції, зупиніть гру, щоб виконати відповідну фазу. Відтак продовжуйте повертати диск Землі, доки стрілка на ньому не вкаже на сектор 12. Після цього синій гравець зробить наступний хід.

ФАЗА КОНФЕРЕНЦІЇ

Під час цієї фази всі гравці отримують нову інформацію про розташування планети X. Натисніть кнопку «Конференція» в застосунку, а потім виберіть варіант, що відповідає символу поточної конференції (X1 або X2).

Застосунок покаже інформацію для цієї конференції. Це буде логічне правило, яке діє в

поточній партії. Оголосіть цю інформацію всім гравцям. Кожен гравець має записати її в спеціальному рядку у своєму нотатнику (див. с. 11).

Кожна конференція відбувається лише раз за партію. Якщо стрілка на диску Землі вкаже на символ конференції, яку вже провели, проводити її знову не потрібно.

ФАЗА ТЕОРІЙ

Ця фаза складається з двох етапів. На першому етапі гравці можуть висунути теорії. На другому — провести для деяких із них експертизу.

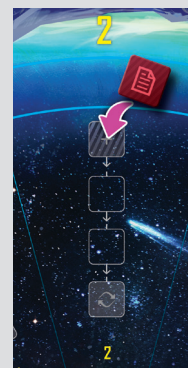
І. ВИСУВАННЯ ТЕОРІЙ

А. Виберіть теорії. Усі гравці одночасно вирішують, які теорії вони хочуть висунути. У звичайному режимі кожен гравець може вибрати одну теорію, в експертному – до двох теорій. Можна взагалі не висувати теорій. Незалежно від кількості вибраних теорій, кожен гравець ховає в руці потрібні жетони теорій (щоб ніхто не бачив, скільки жетонів та який тип об'єктів він вибрав) і підносять їх зімкнутими в кулаці до поля.

Б. Розмістіть жетон теорій. Кожен гравець кладе вибрані жетони теорій долілиць у вільні клітинки із символом [+] на треку експертизи в секторі, у якому, на його думку, є цей тип об'єктів. Гравці роблять це по черзі, починаючи з власника останнього на треку часу телескопа.

Примітка: ви не можете розмістити жетон теорії в секторі, якщо наявність аналогічного об'єкта в цьому секторі вже підтвердила експертиза (див. с. 15).

В. Просуньте жетони теорій. Перемістіть усі закриті жетони теорій на треках експертизи – викладені як у цій, так і в попередніх фазах – на одну клітинку в напрямку центру поля..



ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА ТА РОЗ'ЯСНЕННЯ

- *Кілька гравців можуть розміщувати жетони теорій в одному й тому ж секторі під час тієї самої фази теорій. У такому разі сформуєте з цих жетонів стос і поставте його на клітинці. Під час підрахунку балів вважається, що ці теорії були висунуті одночасно.*
- *Гравці можуть розміщувати жетони теорій у будь-якому секторі Сонячної системи, навіть якщо той не є видимим. Однак це можна робити за умови, що наявність об'єкта в такому секторі ще не було підтверджено експертизою.*
- *Після того як гравець розмістив жетон теорії в одному секторі, він не може перемістити його в інший. Якщо жетони теорій для об'єктів певного типу вичерпалися, гравець більше не може висувати теорії про об'єкти цього типу..*
- *Гравець не може розмістити два однакові жетони теорій в одному секторі, але може розмістити два різні – за умови розміщення їх під час різних фаз.*
- *Гравці можуть будь-якої миті взяти та потай переглянути свої жетони теорій, якщо вони забули, де які розмістили, після чого мають повернути їх на те саме місце.*

2. ЕКСПЕРТИЗА

Після висунення теорій влаштуйте експертизу для кожної теорії, жетон якої досягнув клітинки із символом [☾] на треку експертизи. Якщо таких теорій є кілька, проведіть почергову експертизу для секторів, відповідно до зростання їхніх номерів.

- А. Розкрийте теорії.** Розкрийте жетони теорій на клітинці із символом [*] на треку експертизи. Решта жетонів у секторі продовжують лежати долілиць.
- Б. Перевірте теорії.** Натисніть кнопку «Експертиза» в застосунку. Виберіть сектор, у якому проводите експертизу, і об'єкт, зображений на розкритому жетоні теорій. Потім натисніть кнопку «Переглянути результати».
- В. Оголосіть результат.** Застосунок повідомить, чи є цей об'єкт у вибраному секторі, – оголосить інформацію всім гравцям. Продовження залежить від того, підтверджено чи спростовано теорію.



Приклад: два жетони теорій досягають клітинки із символом [*] на треку експертизи. Експертиза підтверджує, що в секторі 9 є астероїд, але спростовує теорію про карликову планету в секторі 10.

ТЕОРІЮ ПІДТВЕРДЖЕНО

Ваша теорія про об'єкт у секторі підтвердилася. Гравці можуть обвести відповідний символ у цьому секторі у своїх нотатниках. Розміщувати нові жетони теорій у цьому секторі більше не можна.

Розкрийте решту жетонів на треку експертизи. Приберіть із гри жетони спростованих теорій. Гравці, які їх розмістили, просують свої телескопи на один сектор уперед треком часу.

Залиште жетони підтверджених теорій на своїх місцях. Гравці, які їх розмістили, наприкінці партії отримають за них бали.

ТЕОРІЮ СПРОСТОВАНО

Ваша теорія про об'єкт у секторі спростована. Гравці можуть закреслити відповідний символ у цьому секторі у своїх нотатниках.

Не розкривайте решти жетонів теорій на треку експертизи в цьому секторі. Вони поки що залишаються закритими.

Приберіть із гри жетон спростованої теорії. Гравець, який його розмістив, просуває свій телескоп на один сектор уперед треком часу.

Відтак, якщо на клітинці із символом [*] на треку експертизи в цьому секторі лежать інші жетони теорій, проведіть експертизу і для них.



Примітка: якщо жетонів спростованих теорій у секторі є кілька, гравці, які їх розмістили, просують свої телескопи по черзі – починаючи з останнього на треку часу; порядок ходу цих гравців одне відносно одного має залишатися незмінним.

КІНЕЦЬ ГРИ

Перехід до кінця гри

Гра завершується, коли один із гравців знаходить планету X. Гравець, який це зробив, просуває свій телескоп на (5 ☉) треком часу, але не повертає диск Землі.



Увага! Гравець, який знайшов планету X, не оголошує суперникам місце її розташування.

Етап останніх можливостей

Після виявлення планети X більше ніхто не ходить. Однак гравці, чиї телескопи стоять щонайменше на один сектор позаду телескопа першовідкривача планети X, дістають останню нагоду набрати бали.

Можна або висунути одну / дві теорії (залежно від того, як далеко позаду телескопа першовід-

кривача стоїть телескоп активного гравця), або спробувати знайти планету X. Гравці виконують ці дії в порядку ходу, починаючи з власника останнього на треку часу телескопа.

(Під час підрахунку балів теорії, висунуті на цьому етапі, вважаються висунутими одночасно.)

ВИСУНУТИ ТЕОРІЮ

Якщо ви відстали на 1, 2 або 3 сектори від гравця-першовідкривача планети X, можете висунути одну теорію. Якщо ви відстали на 4 або 5 секторів, можете висунути до двох теорій.

АБО

ЗНАЙТИ ПЛАНЕТУ X

Виконайте цю дію за звичайними правилами. Якщо ви знайшли планету X, отримайте від 2 до 10 балів (залежно від того, наскільки ви відстали від гравця-першовідкривача планети X).



Увага! На цьому етапі гравці не просувають своїх телескопів, незалежно від вибраної дії. Їхнє положення на треку часу в момент виявлення планети X впливає на результат під час фінального підрахунку балів.

Розкриття об'єктів

Коли гравці виконують свої останні дії, натисніть кнопку «Розкрити об'єкти» в застосунку. На екрані буде показано, який об'єкт розташований у кожному секторі, – оголосить результат усім гравцям.

Розкрийте позосталі жетони теорій на треках експертизи. Приберіть із гри жетони спростованих теорій, але залиште жетони підтверджених теорій на своїх місцях.

Підрахунок балів

Після закінчення партії кожен гравець підраховує здобуті бали й записує їх у відповідну табличку свого нотатника.

Final Score							
: 1	: 2	: 3	: 4	: 4	: 10	: 8	: 6
3	4	3	4	0	2	4	2
1	2				3		
							1st
							10
							TOTAL
							22

1. Бонуси за першість

Здобудьте по 1 балу за кожен сектор, про який ви першим висунули правильну теорію (інші гравці, які ділять із вами першість, теж здобувають по 1 балу).

2. Підтверджені теорії

Здобудьте бали за кожну свою підтверджену теорію згідно з таблицею:

- **астероїд** – 2 бали;
- **комета** – 3 бали;
- **туманність** – 4 бали;
- **карликова планета** – 4 бали (звичайний режим) або 2 бали (експертний режим).

3. Виявлення планети X

Здобудьте 10 балів, якщо ви були першовідкривачем планети X.

Якщо ви знайшли планету X, але не першим, порахуйте кількість секторів, які відділяють ваш телескоп від телескопа гравця-першовідкривача (тобто від 1 до 5 секторів). За кожен такий сектор ви отримуєте по 2 бали (тобто від 2 до 10 балів).

ПЕРЕМОГА В ГРІ

Підрахуйте свої бали. Перемагає гравець, який здобув найбільшу кількість балів. Його внесок у це астрономічне дослідження найвагоміший!

• У разі нічиєї...

Перемагає гравець, який здобув найбільшу кількість балів за виявлення планети X.

• Якщо досі нічия...

Перемагає гравець, який здобув найбільше бонусів за першість.

• Якщо й досі нічия...

Гравці-номінанти радіють спільній перемозі.

Наукова довідка: Великий синоптичний оглядовий телескоп нині будують у Чилі, він має запрацювати у 2025–2028 роках. Якщо гіпотеза про дев'яту планету правильна, прилад із високою ймовірністю зможе її знайти.

ВАЖЛИВІ ТЕРМІНИ



Увага! У цьому розділі пояснено терміни, які вам знадобляться для розуміння ігрового процесу.

ТЕРМІН	ВИЗНАЧЕННЯ	ПРИКЛАД
МЕЖУЄ	Коли зазначено, що об'єкт межує з іншим об'єктом, це означає, що він розташований у секторі ліворуч або праворуч від сектора із зазначеним об'єктом. Наприклад, із сектором 8 межує два сектори – 7 і 9.	Припустимо, ви знаєте, що в секторі 8 є карликова планета. Тоді ви досліджуєте тему та дізнаєтеся, що «щонайменше одна туманність межує з карликовою планетою». Це означає, що одна з туманностей має бути в секторі 7 або 9.
ПОСЛІДОВНІ СЕКТОРИ	Коли зазначено, що кілька об'єктів одного типу розташовані в послідовних секторах, це означає, що вони розташовані в безперервній групі секторів і між ними немає жодних інших об'єктів.	Ви знаєте, що в секторах 9 і 12 є астероїди. Тоді ви досліджуєте тему та дізнаєтеся, що «всі астероїди розташовані в послідовних секторах». Це означає, що інші астероїди мають бути в секторах 10 і 11.
НАВПРОТИ	У кожного сектора є один сектор, розташований навпроти, тобто на іншій половині ігрового поля, або на 180° від нього. Наприклад, у звичайному режимі сектор 4 розташований навпроти сектора 10.	Припустимо, ви граєте у звичайному режимі та знаєте, що в секторах 3 і 5 є комети. Потім на конференції з'ясовується, що «планета Х не розташована навпроти комети». Це означає, що планета Х не може бути в секторах 9 і 11.
У МЕЖАХ N СЕКТОРІВ	Коли зазначено, що об'єкт розташований у межах N секторів від іншого об'єкта, це означає, що він може бути в будь-якому із секторів на цій відстані з обох боків від іншого об'єкта. Наприклад, у межах двох секторів від сектора 5 розташовані чотири сектори: 3, 4, 6 і 7.	Припустимо, ви знаєте, що в секторах 5 і 7 є комети. Тоді ви досліджуєте тему та дізнаєтеся, що «карликова планета розташована в межах двох секторів від комети». Це означає, що карликова планета має бути в одному з цих секторів: 3, 4, 6, 8 або 9.
У ЗОНІ З N СЕКТОРІВ АБО МЕНШЕ	Зона – це безперервна група послідовних секторів. Коли зазначено, що об'єкти розташовані в зоні N секторів або менше, це означає, що кількість послідовних секторів, у яких вони розташовані, дорівнює числу N або менше. Наприклад, сектори 7, 8, 9 і 10 утворюють зону з 4 секторів.	Припустимо, ви знаєте, що в секторах 5 і 6 є два астероїди. Тоді ви досліджуєте тему та дізнаєтеся, що «всі астероїди розташовані в зоні з 5 секторів або менше». Це означає, що інші два астероїди мають бути в одній із цих груп: 2–3, 3–4, 4–7, 7–8 або 8–9.

ТВОРЦІ ГРИ

Автори гри: Ben Rosset, Matthew O'Malley

Розробка гри: Randy Hoyt, John Shulters

Ілюстрації: Michael Pedro, James Masino

Графічний дизайн: Jason D. Kingsley, Tyler Segel, John Shulters

Редагування: Dustin Schwartz

Розробка застосунку: Randy Hoyt, Randy Jensen, Alexander Mont, Matthew O'Malley

Тестувальники: Darren Anderson, Heather Anderson, Brian Blankstein, Eddie Brooks, Austin Browne, Brian Brubach, Dr. Rubén Cabezón, Richie Campbell, Jeff Chin, Eric Clason, Steve Cuccaro, Kevin Delp, Melissa Delp, Joe Dickinson, Nick Ferris, Ryan Ford, Jason Gilby, Sarah Graybill, Richard Gricius, Rose Hanson, Elizabeth Hargrave, Dr. Gerhard Hartsleben, Tammy Haynes, Joe Hopkins, Kyle Houfek, Jeff Hughes, Thomas Huter, Brooke Johnson, Hilary Johnson, Jonah Kasallis, Franklin Kenter, Perry Kleinhenz, Johan Konter, Karyn Kost, Brad Lackey, Jeff Lanning, Michael Lenard, Dan Leroy, Steve Lewis, Janene Liston, Davin Loegering, Daibhre MacColiane, Jess Malkin, Ryan Malone, Emerson Matsuuchi, Kris Mayer, Nick McCleerey, David McCord, Joe McCord, Jason McHargue, Nate McInnis, Darion Miller, Alexander Mont, Annie Nelson, Nick Nelson, Andrew Nerger, Ryan Neumann, Jake Nicholson, Melissa Nicholson, Katelin O'Malley, Margaux O'Malley, Peter O'Malley, Rob Pearce, Roman Pearce, Stephanie Pearce, Alex Pearson, Amanda Preston, Leo Preston, Madeline Revier, Pat Revier, Andrew Roberts, Lisa Romano, Elaine Silver, Robin Silver, Steven H Silver, Adam Skelding, Brett Sobol, Shelley Spence, Dr. Yves St-Denis, Kimberly Stout, David Studley, Ryan Swanigan, Josh Tempkin, Bogdan Tudose, Hirginia Vallejo, Miranda Van Zeumeran, Lance Vanderbush, Josh Walawender, Josh Ward, Heidi Wilson, Timothy Wilson, Sonia Wisniewski, Ian Wright, Aron Yert, Bethany Yert, Derek Zimmer, Adelheid Zimmerman



© 2020 Foxtrot Games LLC. All Rights Reserved.

Українська локалізація: ТОВ «Ігромаг»

Керівниця проєкту: Аліса Соляніченко

Перекладачка з англійської: Юлія Арсенюк

Редакторка: Аліна Тимошук

Головна редакторка: Оксана Квасняк

Апробація перекладу: *****

Забороняється будь-яке використання правил або їхніх частин із метою комерційної реалізації без згоди власника авторських прав.

© ТОВ «Ігромаг», 2024. Усі права застережено. www.igromag.ua. Версія правил 1.0

Наукова довідка: докладніше про астрономічне підґрунтя гри, а також про нові відкриття й інші новини, пов'язані з пошуком дев'ятої планети, можете дізнатися на нашому вебсайті: SearchForPlanetX.com/science

НА КРАЮ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ МОЖЕ ХОВАТИСЯ ЩЕ ОДНЕ НЕБЕС-
НЕ ТІЛО. З ПОЧАТКУ СТОЛІТТЯ АСТРОНОМИ ВІДКРИЛИ ЧИМАЛО
НОВИХ ОБ'ЄКТІВ – І ЇХНІ УНІКАЛЬНІ ОРБІТИ ДЕХТО З НИХ ПОЯС-
НЮЄ ІСНУВАННЯМ ДАЛЕКОЇ, ЩЕ НЕ ВІДКРИТОЇ ПЛАНЕТИ. ЧИ ВИ-
СТАЧИТЬ ВАМ ХИСТУ ЗНАЙТИ ЇЇ?

