



Co-funded by  
the European Union



**SCIBORG**

# **SCIBORG:**

**The science literacy board  
game: a new tool for improving  
science literacy with informal  
youth education**

**Βιβλίο Κανόνων**



**Κωδικός Σχεδίου: 2023-3-ATO1-KA210-YOU-000179226**



Co-funded by  
the European Union



**SCIBORG**

#### **Disclaimer:**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and OeAD-GmbH. Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





Co-funded by  
the European Union



# SCIBORG: Το επιτραπέζιο παιχνίδι

## Βιβλίο Κανόνων, 2024

### Συντάκτες:

#### WasserCluster Lunz - Biologische Station GmbH, Austria

- Laura Coulson
- Eva Feldbacher

#### Dracon Rules Design Studio, Greece

- Konstantinos Lekkas

#### Asociatia Share Education, Romania

- Lucia Matei

Συντονιστής έργου &  
Επιστημονικός  
Συνεργάτης:



### Εταίροι έργου:



Συνεργάτης Δημιουργίας Παιχνιδιών



Εκπαιδευτικός Συνεργάτης

The images produced for the materials of this Rulebook and the board game were AI-generated images and art with a text prompt using Canva's AI photo generator apps.



This material has **CC BY-SA licences**, to find out more visit the following link:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



Co-funded by  
the European Union



**SCIBORG**

# Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	5
Το παιχνίδι με δύο λόγια .....	6
Περιεχόμενα παιχνιδιού .....	7
Φάση 1: Παρατήρηση .....	11
Φάση 2: Ερώτηση .....	12
Φάση 3: Υπόθεση .....	12
Φάση 4: Πείραμα .....	16
Φάση 5: Συμπέρασμα .....	16
Σκοράρισμα .....	17





Co-funded by  
the European Union



SCIBORG



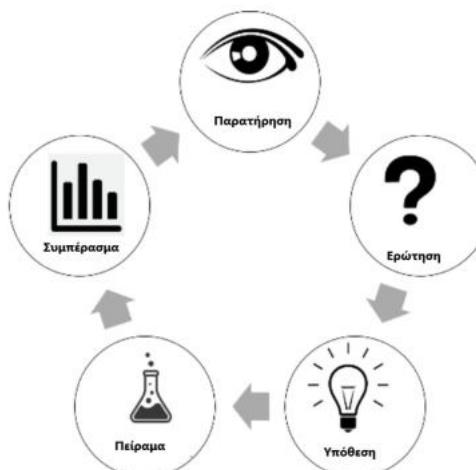
Το έργο SCIBORG, που συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Erasmus+, έχει ως πρωταρχικό στόχο την ενίσχυση της παιδείας των νέων και των εργαζομένων στον τομέα της νεολαίας μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής ενός καινοτόμου επιτραπέζιου παιχνιδιού.

## Εισαγωγή

Το SCIBORG είναι ένα παιχνίδι σχεδιασμένο για έως και 3-4 παίκτες, οι οποίοι αναλαμβάνουν ρόλους ερευνητών και που ακολουθούν τη μέθοδο έρευνας για να δημιουργήσουν επιστημονικές ανακαλύψεις και να αποκτήσουν φήμη.

Το παιχνίδι χωρίζεται σε μια σειρά από φάσεις. Σε κάθε φάση, οι παίκτες προετοιμάζονται για τις προκλήσεις του παιχνιδιού ή διεξάγουν δραστηριότητες και προσπαθούν να βασίσουν την έρευνά τους στα καλύτερα διαθέσιμα δεδομένα

### Οι 5 φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας



# Το παιχνίδι με λίγα λόγια

Το παιχνίδι παίζεται σε **πέντε Φάσεις**, με τις **δύο** πρώτες να είναι **προπαρασκευαστικές** Φάσεις ενώ οι **τρεις** τελευταίες είναι **Φάσεις σύνταξης καρτών Έρευνας**.

## Φάση 1:

Παρατήρηση - προετοιμασία του παιχνιδιού

## Φάση 2:

Ερώτηση - επιλέξτε κάρτες μπόνους για να καθορίσετε την ερευνητική σας ερώτηση

## Φάση 3:

Υπόθεση - συλλέξτε τα συστατικά μιας καλής υπόθεσης

## Φάση 4:

Πειραματιστείτε - συλλέξτε τα συστατικά ενός καλού πειράματος

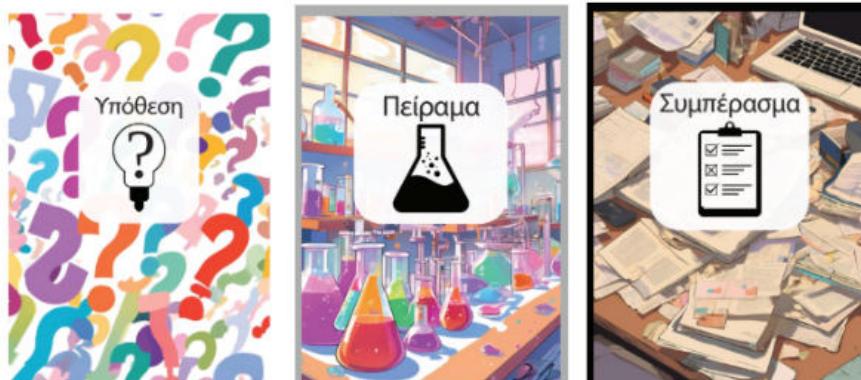
## Φάση 5:

Συμπέρασμα - συλλέξτε τα στοιχεία ενός καλού συμπεράσματος

Κατά τη διάρκεια κάθε Φάσης Έρευνας (3-5), οι παίκτες θα λάβουν ένα σετ καρτών. Θα συνεχίσουν με μέθοδο σύνταξης (Draft), επιλέγοντας ένα φύλλο και περνώντας το σετ στον επόμενο παίκτη και ούτω καθεξής, μέχρι να τραβηχτούν όλα τα φύλλα.

Μόλις ολοκληρωθεί το Drafting, οι παίκτες **θα αποκαλύψουν την επιλογή των φύλλων τους** και θα αποκαλύψουν μια σειρά από κάρτες **Τύχης** όπου θα κερδίσουν ή θα χάσουν πόντους. Στη συνέχεια, προχωρούν στην επόμενη φάση, όπου θα τους δοθεί ξανά από ένα σετ φύλλων και θα επιλέξουν ξανά με τη μέθοδο Draft.

Μόλις ολοκληρωθούν όλες οι φάσεις, οι παίκτες θα υπολογίσουν τους **πόντους που έχουν κερδίσει** με βάση τη συλλογή των καρτών τους. Κάθε **Ερευνητική Φάση** έχει το **δικό της σύνολο συμβόλων** που εκφράζουν τα **βασικά συστατικά της έρευνας** σε αυτή τη φάση.





Co-funded by  
the European Union



# Τα περιεχόμενα του παιχνιδιού

## 90 κάρτες Έρευνας που περιλαμβάνουν:

<b>30 Κάρτες Υπόθεσης</b>  Μπροστά      Πίσω	<b>30 Κάρτες Πειράματος</b>  Μπροστά      Πίσω	<b>30 Κάρτες Συμπεράσματος</b>  Μπροστά      Πίσω
--	--	---

## 21 κάρτες Τύχης που περιλαμβάνουν:

<b>7 Κάρτες Υπόθεσης</b>  Μπροστά      Πίσω	<b>7 Κάρτες Πειράματος</b>  Μπροστά      Πίσω	<b>7 Κάρτες Συμπεράσματος</b>  Μπροστά      Πίσω
---	---	--

## 21 κάρτες Μπόνους:

 Μπροστά      Πίσω
-----------------------

## 6 κάρτες Χαρακτήρων:

 Μπροστά      Πίσω
-----------------------





Co-funded by  
the European Union



## 2 κάρτες βοήθειας παίκτη ανά παίκτη (διπλής όψης):



## 1 πίνακας παικτών ανά παίκτη:





Co-funded by  
the European Union



## Κάρτα βαθμολογίας:

Player Name	Phase	Link-up	Maxi-Link	Doing the Hard Work	Chance	Story	Field Focus	Step Focus	Bonus	Total
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									

**Πρόσθετα υλικά: ζάρι 6 όψεων (μπορείτε να το δανειστείτε από άλλο παιχνίδι)**

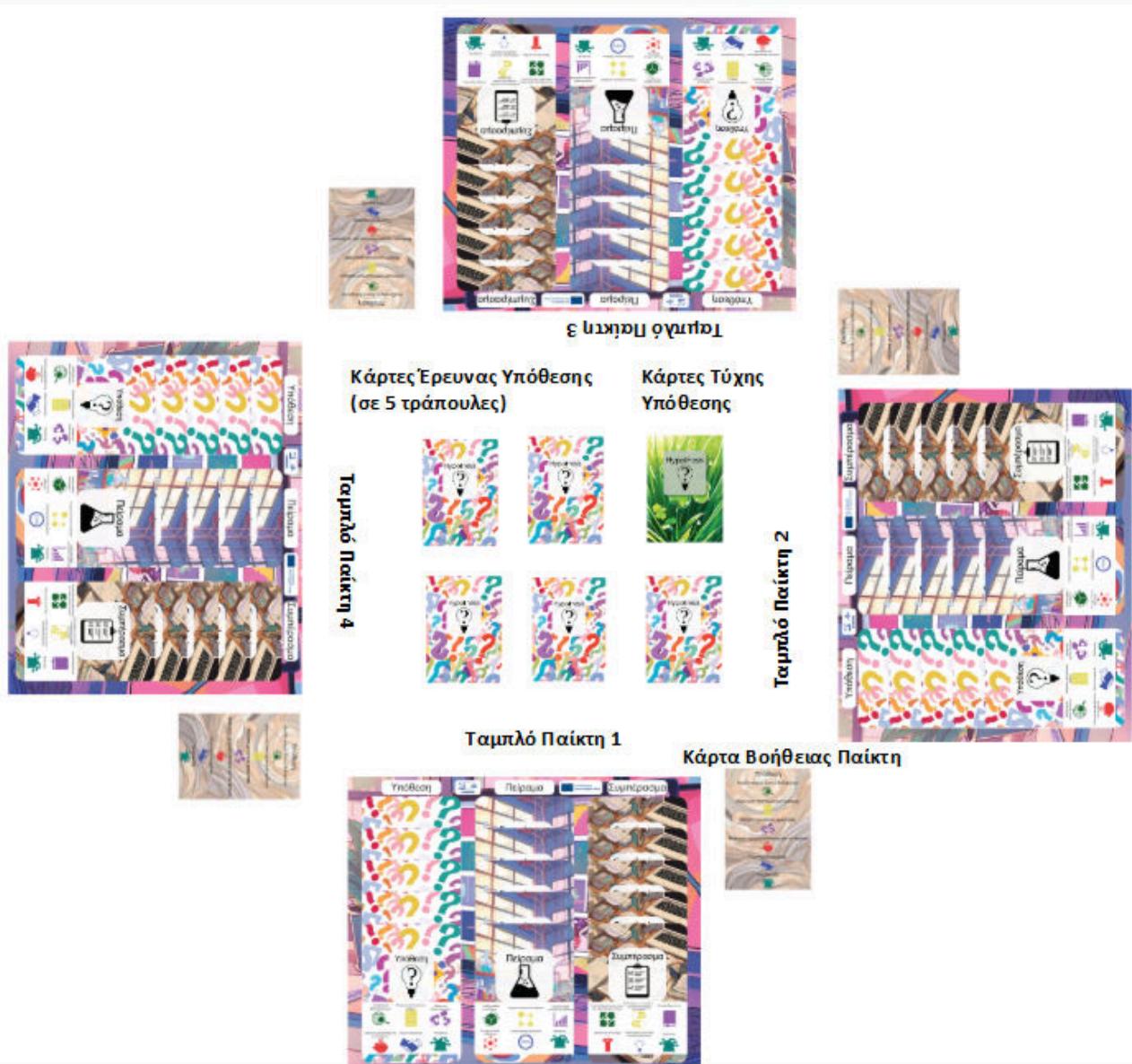


Co-funded by  
the European Union



# Φάση 1: Παρατήρηση (Στήσιμο)

Κατά τη διάρκεια αυτής της Φάσης, μοιράστε κάθε σετ καρτών Έρευνας σε πέντε τράπουλες που η καθεμία περιέχει 6 φύλλα και τοποθετήστε τις με την όψη προς τα κάτω στη μέση του τραπεζιού. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να έχετε 15 τράπουλες των 6 φύλλων. Επιλέξτε τυχαία έναν παίκτη που θα είναι ο αρχικός παίκτης.





Co-funded by  
the European Union



## Φάση 2: Ερώτηση (Επιλογή κάρτας Μπόνους)

Ξεκινώντας από τον πρώτο και συνεχίζοντας δεξιόστροφα, κάθε παίκτης τραβάει δύο κάρτες Μπόνους και επιλέγει μία για να κρατήσει, τοποθετώντας το με την όψη προς τα κάτω κοντά στον πίνακα παικτών του. Η άλλη κάρτα επιστρέφει στο κάτω μέρος της τράπουλας Μπόνους. Οι παίκτες επιτρέπεται να κοιτάζουν τις δικές τους κάρτες Μπόνους ανά πάσα στιγμή.

**Σημείωση σχετικά με τους κανόνες:** Εάν παίζετε με τις κάρτες Χαρακτήρων, οι παίκτες μπορούν να τραβήξουν περισσότερες κάρτες μπόνους έτσι ώστε τουλάχιστον μία να ταιριάζει με το πεδίο που περιγράφεται στην κάρτα Χαρακτήρων τους.

## Φάση 3: Υπόθεση

Ξεκινώντας με τον πρώτο παίκτη και συνεχίζοντας δεξιόστροφα, κάθε παίκτης επιλέγει μία τράπουλα **Έρευνας - Υπόθεση**. Γυρίστε τις εναπομείνασες τράπουλες **Υπόθεσης** με την όψη προς τα κάτω ως σωρό απόρριψης.

Ταυτόχρονα κάθε παίκτης κοιτάζει την τράπουλα του επιλέγει ένα φύλλο από την τράπουλα του. Το τοποθετεί με την όψη προς τα επάνω στο ταμπλό παίκτη τους στην κατάλληλη υποδοχή Φάσης και δίνουν τις υπόλοιπες κάρτες στον επόμενο παίκτη δεξιόστροφα.

Στη συνέχεια, οι παίκτες συνεχίζουν να επιλέγουν ένα φύλλο τη φορά και παρομοίως να δίνουν τις υπόλοιπες στον επόμενο παίκτη μέχρι να επιλεγούν όλα τα φύλλα.

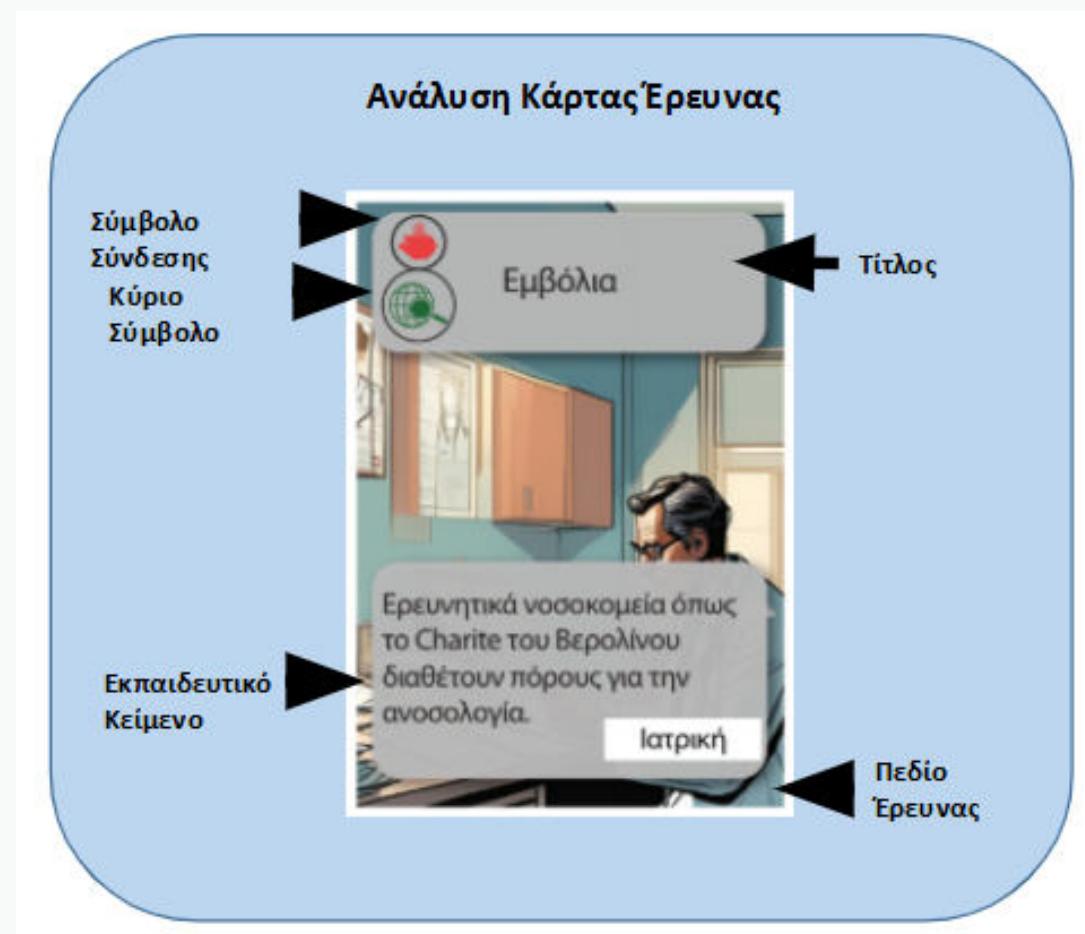


Co-funded by  
the European Union



Τέλος, κάθε παίκτης κοιτάζει τα 6 φύλλα του, επιλέγει ένα για να απορρίψει και αναδιατάσσει τα υπόλοιπα με τη σειρά που επιθυμεί, δημιουργώντας τη μεγαλύτερη Αλυσίδα Έρευνας (δείτε την εικόνα στην επόμενη σελίδα) που μπορεί, κερδίζοντας πόντους. Οι παίκτες μπορούν να έχουν περισσότερες από μία αλυσίδες.

Μόλις ολοκληρωθεί αυτό, κάθε παίκτης αποκαλύπτει μία κάρτα Τύχης για τον εαυτό του και κερδίζει ή χάνει πόντους ανάλογα. Στη συνέχεια, ο επόμενος παίκτης δεξιόστροφα γίνεται ο πρώτος παίκτης και ξεκινά η επόμενη Φάση.



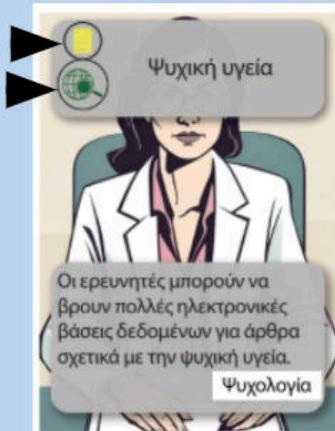


Co-funded by  
the European Union



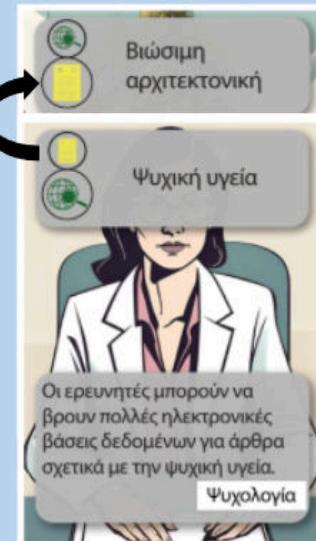
## Πως δημιουργώ αλυσίδα

Συνδετικό  
Σύμβολο  
Κύριο  
Σύμβολο



Χρησιμοποιήστε το συνδετικό σύμβολο της κάρτας σας για να το συνδέσετε με το κύριο σύμβολο άλλης κάρτας.

OR



Χρησιμοποιήστε το κύριο σύμβολο της κάρτας σας για να το συνδέσετε με το συνδετικό σύμβολο άλλης κάρτας



\*Σημειώστε ότι τα σύμβολα μπαλαντέρ συνδυάζονται με όλα τα σύμβολα





Co-funded by  
the European Union



## Ερευνητική Ιστορία

Μετά από κάθε φάση της Υπόθεσης, του Πειράματος και του Συμπεράσματος, κάθε παίκτης παρουσιάζει τη Διαδικασία Έρευνάς του χρησιμοποιώντας τις κάρτες που έπαιξε. Η ιστορία που δημιουργεί μπορεί να χρησιμοποιεί στοιχεία των συμβόλων της κάρτας, το εκπαιδευτικό κείμενο, τον τίτλο ή την εικόνα.

Θα πρέπει να ξεκινήσουν με την Αρχική Κάρτα Έρευνας και να εξηγήσουν πώς έφτασαν στην επόμενη κάρτα και ούτω καθεξής. Μπορούν να το κάνουν για κάθε αλυσίδα που έχουν. Οι παίκτες μπορούν να ξεκινήσουν την ιστορία τους με το εξής: "Για να οικοδομήσω την Υπόθεση/Πείραμα/Συμπέρασμα μου, εγώ..."

Ένα άτομο που δεν παίζει θα πρέπει να κρίνει τη συνάφεια της ιστορίας και να απονέμει επιπλέον βαθμούς για: Ακρίβεια, Ορολογία, Λόγο, Ταχύτητα και Ψυχαγωγία.

Εάν δεν υπάρχει κανένα άτομο που δεν παίζει, κάθε παίκτης που ολοκληρώνει με επιτυχία αυτό το βήμα κερδίζει 3 επιπλέον πόντους. οι άλλοι παίκτες ψηφίζουν για να καθορίσουν εάν η προσπάθεια ήταν επαρκής ή οι παίκτες μπορούν να ψηφίσουν για να επιλέξουν την καλύτερη ιστορία.



Co-funded by  
the European Union



## Φάση 4: Πείραμα

Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία με τη φάση της Υπόθεσης, αλλά αντ' αυτού χρησιμοποιήστε τις κάρτες Έρευνας του Πειράματος και τις κάρτες Τύχης του Πειράματος.

## Φάση 5: Συμπέρασμα

Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία με τη φάση της Υπόθεσης, αλλά αντ' αυτού χρησιμοποιήστε τις κάρτες Έρευνας Συμπεράσματος και τις κάρτες Τύχης Συμπεράσματος.



Co-funded by  
the European Union



# Σκοράρισμα

Στο τέλος της κάθε φάσης έρευνας, οι παικτες κερδίζουν ή χάνουν πόντους.  
Ακολουθήστε την επόμενη διαδικασία:

**1. Εφαρμογή καρτών ευκαιρίας**

**2. Link Up:** Ένας πόντος ανά κάρτα σε οποιαδήποτε αλυσίδα

**3. Maxi-Link:** Κάθε αλυσίδα παρέχει τα ακόλουθα πρόσθετα σημεία ανάλογα με το μήκος της:

- a. 2 κάρτες: Ο πόντοι
- β. 3 κάρτες: 2 πόντοι
- γ. 4 κάρτες: 4 πόντοι
- ε. 5 κάρτες: 7 πόντοι

(Σημείωση: Κάθε Ερευνητική Φάση παρέχει το πολύ 12 βαθμούς σύνολογα τα σημεία 2δ3)

**4. Κάνοντας τη σκληρή δουλειά:** Κάθε παικτης χωρίς μπαλαντέρ στην τρέχουσα φάση του κερδίζει 1 επιπλέον πόντο

**5. Εστίαση στο πεδίο:** Κερδίστε 1 πόντο για κάθε κάρτα που συνδέεται απευθείας με άλλη κάρτα του ίδιου πεδίου

**6. Εστίαση στο βήμα:** Κερδίστε 1 πόντο για κάθε διαφορετικό Κύριο σύμβολο στις κάρτες σας (εξαιρουμένου του <συμβόλου μπαλαντέρ>)

**7. Ιστορία έρευνας:** Επιλέξτε αυτό που ισχύει:

- a. Με έναν κριτή που δεν παίζει:

I. **Ιστορία:** Κερδίστε επιπλέον πόντους όπως περιγράφεται στην ενότητα Ερευνητική Ιστορία

- β. Χωρίς κριτή που δεν παίζει:

II. **Ιστορία:** Κερδίστε επιπλέον πόντους όπως περιγράφεται στην ενότητα Ερευνητική Ιστορία

**8. Μπόνους** (στο τέλος όλων των φάσεων): Οι παικτες κερδίζουν επιπλέον πόντους με βάση τις απαιτήσεις τους για Μπόνους



Co-funded by  
the European Union



Player Name	Phase	Link-up	Maxi-Link	Doing the Hard Work	Chance	Story	Field Focus	Step Focus	Bonus	Total
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									
	Hypothesis									
	Experiment									
	Conclusion									



Co-funded by  
the European Union



Σας ευχαριστούμε που εξερευνήσατε το επιτραπέζιο παιχνίδι SCIBORG! Ελπίζουμε να απολαύσετε την κατάδυση στον κόσμο της επιστήμης, της κριτικής σκέψης και της ανακάλυψης μέσω του παιχνιδιού.

Για περισσότερες πληροφορίες, σχόλια ή υποστήριξη, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας.

Επικοινωνήστε μαζί μας:



@sciborgproject



Η υλοποίηση του σχεδίου SCIBORG έγινε δυνατό μέσω της συνεργασίας των αφοσιωμένων συνεργατών μας:

- 💧 WasserCluster Lunz (Αυστρία) – Επιστημονικός Συνεργάτης
- 🎲 Dracon Rules Design Studio (Ελλάδα) – Συνεργάτης Σχεδιασμού Παιχνιδιών
- 📚 Asociatia Share Education (Ρουμανία) – Εκπαιδευτικός συνεργάτης

## Συντονιστής έργου



Έργο που πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με το «Διεπιστημονικό δίκτυο για την Εκπαίδευση των Επιστημών Κάτω Αυστρία (INSE)»

## Συνεργάτες του έργου:

