

A térbeli sakk játékszabálya
Rules of the space chess
Spielregeln für 3D-Schach
Règles du jeu des échecs dans l'espace
Правила игры в трехмерные шахматы
Regole del gioco degli scacchi tridimensionale
Zasady gry w trójwymiarowe szachy
Pravidla hry prostorových šachů
Pravidlá hry priestorový šach
Regulile de joc al șahului tridimensional

Feltaláló/Inventor:
Bálint Zoltán
www.spacechess.hu



Használati utasítás

A megvásárolt sakk-készlet szinttartók használata nélkül hagyományos sakkjátékra használható, szinttartókkal pedig 3-D térbeli sakk játszására, melynek játékszabálya az alábbiakban található.

Biztonsági tájékoztató

A bábukat és szinttartókat a játékidőn kívül a zárt dobozban tartsuk úgy, hogy 3 éven aluli kis gyermekek azokat ne érhessek el. A bábuk vagy a mágnesek lenyelése fulladást vagy más egészségügyi problémát okozhat.

A térbeli sakk játékszabálya

A játék folyamata hasonló a hagyományos kétdimenziós sakkjátékhoz (szabályai: www.spacechess.hu), de a lépések a harmadik dimenzióra is ki vannak terjesztve úgy, hogy a bábuk nemcsak síkbeli egyenesek, hanem térbeli egyenesek és átlók mentén is mozognak. Térbeli egyenesek és átlók alatt azokat a törés nélküli vonalakat értjük, amelyek 1 mezőnyi távolság alatt maximum 1 szintet emelkednek vagy süllyednek. Törés nélküli vonalak alatt pedig azokat az egyeneseket értjük, melyek a lépések kezdő és vég pontjait úgy kötik össze, hogy közben semmilyen irányváltás nem következik be. Függőleges irányban a bábuk nem léphetnek, nem üthetnek, egy mező fölött csak egy bábu tartózkodhat. A bábuk az útjukban álló másik bábút nem ugorhatják át (a huszár kivételével).

A jelen háromszintes térbeli sakkban a kezdő pozícióban minden bábu a második szinten helyezkedik el. Az első szint a sakktábla, a második és harmadik szintekre pedig a szinttartók használatával lehet eljutni. Szinttartók csak a játéktérben lévő bábuk alatt vannak, az üres mezőknél a háromdimenziós játéktérter fejből kell elképzelni.

A lépések részletezése és további segítség a mellékelt ábrákon és a www.spacechess.hu honlapon található. A lépéseket az ábrák az induló helyzetből (legalábbis az induló sorból) mutatják. A **gyalog** egyet léphet előre (1. ábra lent) akár saját szintjén, akár a szomszédos szintekre, átlósan üthet egy mezőre kiterjedően (1. ábra fent) akár síkbeli akár térbeli átló mentén; kezdő lépésben két mezőt is haladhat törés nélkül; hátra, oldalra nem léphet, a sakktábla utolsó sorába eljutó gyalog lecserélhető más báburra a lépés helyén. A **bástya** (2. ábra) akár saját szintjén, akár térbeli egyenes mentén előre, hátra és oldalra lép vagy üt, törés nélkül. A **huszár** (3. ábra) vízszintes vagy térbeli síkban „L” alakban lép és üt, miközben bábukat át is ugorhat, de függőleges szakasz nem lehet az „L” alak része; három szintes sakk esetén a vízszintes „L” alak végpontjának megfelelő mindhárom szintre léphet és üthet. A **futó** (4. ábra) síkbeli és térbeli átlók mentén egyenesen, bármelyik irányban, törés nélkül lép és üt. A **vezér** (5. ábra) minden irányban, törés nélkül lép és üt, mind síkban mind térben. A **király** (6. ábra) minden irányban egy mezőre kiterjedően lép és üt.

A sakkóra a játék része, a lépésekre szánt időben a játékosok előzetesen megegyeznek, a maradványidők összege felhasználható a további lépésekben, az idő lejártá előtt 15 másodperccel az óra jelzést ad, majd az idő lejártával, a lépés joga átszáll a másik játékosra. A digitális sakkóra Android-os mobil telefonokra letölthető a Google Play Áruházból Space Chess Clock néven.

Mind a térbeli, mind a hagyományos sakk játékszabálya a www.spacechess.hu honlapon is megtalálható.



Directions for use

The chess set can be used for playing traditional 2-D chess without the level supports and 3-D spatial chess with the level supports. The rules of the 3-D game are attached as below.

Safety instructions

The chess pieces and the level supports should be kept in the closed chess box when not in use, in a way that small children below the age of 3 years should not be able to reach them. Swallowing the figures or the magnets can cause choking or other health problems.

Space chess rules

The course of the game is similar to that of the traditional chess game (www.spacechess.hu), but the moves are extended to the third dimension as well, so that the chess pieces move along spatial straight lines and diagonals besides the traditional 2-D lines. It is understood that a straight line without break is the one which ascend or descends maximum one level in one square's distance. A straight line without break means a line which connects the starting and ending points of the move without having any change in any direction. The chess pieces are not allowed to move or capture in a vertical direction, above one square only one figure may stay. Chess pieces may not jump over other pieces in their way (except for the knight).

In the present three level space chess in the starting position all figures are located on the second level. The first level is the chess board and the chess pieces may move to the second and third levels by stepping onto the level supports. Level supports are placed only below the chess figures in play, above the empty squares the 3-D space structure has to be imagined.

Illustration of the moves of the chess pieces and further help can be found on the www.spacechess website. Moves are shown from a starting position (at least from a starting row). **The pawn** may move forward to the square immediately in front of it on the same level where it stays or one level up or down (Figure 1, down), it may capture other pieces along a diagonal line either in 2-D or 3-D direction within a distance of one square (Figure 1, up), at the first move it can move two squares along a straight line without break, it may not move sideways, and when reaching the other side of the chess board it may be exchanged for any other chess piece. **The rook** may move or capture along a straight line without break forward backward or sideways on the same level where it stays or along a spatial straight line (Figure 2). **The knight** moves, besides the "L"-shapes in horizontal 2-D plane, along spatial "L"-shapes, while it can jump over other pieces, but no section of its move may be vertical. In case of a three level chess game the knight can move to any of the three levels corresponding to the end points of the 2-D "L"-shapes (Figure 3). **The bishop** moves diagonally on its own level and in spatial diagonal directions in straight lines without break (Figure 4). **The queen** can move in any one straight direction without break -forward, backward, sideways, or diagonally- both on its own level or in spatial directions (Figure 5). **The king** moves in any direction –on its own level or spatially- forward, backward, sideways or diagonally, but covering only one square (Figure 6).

The chess clock is part of the chess game, the time duration that can be used for one move is agreed by the players at the beginning of the game, the sum of the remnant times can be used in the remaining moves, 15 seconds before the expiry of the usable time it gives a signal, then at the expiry the right to move goes over to the opponent. A space chess clock for Android mobile phones can be downloaded from the Google Play Store by the name Space Chess Clock.

The rules of both the traditional and the 3 dimensional chess games can be found on:
<http://www.fide.com/fide/handbook.html?id=207&view=article>



Gebrauchsanleitung

Das erworbene Schachspiel kann ohne die Verwendung der Angriffsdecks als normales Schachspiel verwendet werden, mit ihnen wird es zum 3D-Schach, dessen Regeln wir nachstehend beschreiben.

Sicherheitshinweis

Die Figuren und die Angriffsdecks sollten außerhalb der Spielzeit in der geschlossenen Spielkiste verwahrt werden, damit Kinder unter 3 Jahren diese nicht erreichen. Das Verschlucken der Figuren oder der Magneten kann zu Atmungsschwierigkeiten oder anderen gesundheitlichen Problemen führen.

Spielregeln für 3D-Schach

Der Spielvorgang ähnelt dem des traditionellen 2D-Schachs (dessen Regeln finden Sie hier: www.spacechess.hu), doch sind die Schritte auch auf eine dritte Dimension erweitert: Die Figuren bewegen sich nicht nur auf zweidimensionalen Geraden, sondern auch im Raum auf Geraden und Diagonalen. Unter dreidimensionalen Geraden und Diagonalen verstehen wir die ungebrochenen Linien, die in einem Abstand von 1 Feld höchstens 1x die Ebene wechseln. Unter ungebrochenen Linien verstehen wir die Geraden, die die Anfangs- und Endpunkte der Schritte so verbinden, dass kein Richtungswechsel erfolgt. Senkrecht können die Figuren nicht gesetzt werden, sich nicht schlagen und über einem Feld kann sich nur eine Figur befinden. Die Figuren können die in ihrem Weg stehenden Figuren nicht überspringen (mit Ausnahme des Springers).

Im vorliegenden dreidimensionalen Schach befindet sich jede Figur zu Beginn auf der zweiten Ebene. Die erste Ebene ist das Schachbrett, auf die zweite und dritte Ebene kann man unter Verwendung der Angriffsdecks gelangen. Die Angriffsdecks existieren nur unter den im Spielraum befindlichen Figuren, bei den leeren Feldern muss man sich den 3D-Spielraum vorstellen.

Die genaue Beschreibung der Schritte und weitere Hilfe finden Sie auf den beigefügten Abbildungen und der Homepage www.spacechess.hu. Die Schritte zeigen die Figuren aus der Startposition (zumindest aus der Startreihe). Der **Bauer** kann, sowohl auf seiner eigenen Ebene, als auch einer benachbarten Ebene nur einen Schritt nach vorn gehen (Abbildung 1 unten), auf einer Diagonalen kann er ein Feld weit andere Figuren schlagen; der erste Schritt zu Beginn darf zwei Felder weit ohne Bruch betragen; nach hinten und zur Seite kann er nicht ziehen. Der in der letzten Reihe des Schachfeldes angekommene Bauer kann durch eine andere Figur am gleichen Ort ausgetauscht werden. Der **Turm** (Abbildung 2) kann auf eigener Ebene und im Raum auf Geraden ohne Bruch nach vorn, nach hinten und zur Seite ziehen oder schlagen. Der **Springer** (Abbildung 3) kann auf waagerechter oder räumlicher Ebene in L-Form ziehen und schlagen, während er auch Figuren überspringen kann, doch das L darf keinen senkrechten Bereich haben; bei 3D-Schach darf der Springer dem Endpunkt des waagerechten L's entsprechend auf alle drei Ebenen ziehen und schlagen. Der **Läufer** (Abbildung 4) kann zwei- und dreidimensionale Diagonalen entlang in jede Richtung ohne Bruch ziehen und schlagen. Die **Dame** (Abbildung 5) kann in alle Richtungen, ohne Bruch in jeder Ebene und im Raum ziehen und schlagen. Der **König** (Abbildung 6) kann in jede Richtung ein Feld weit ziehen und schlagen.

Die **Schachuhr** ist Teil des Spiels: Über die Zeit zum Ziehen einigen sich die Spieler im Vorfeld. Die Summe der Restzeiten kann für weitere Schritte verwendet werden. 15 Sekunden vor Zugende signalisiert die Uhr den Ablauf der Zeit und wenn diese abgelaufen ist, geht das Recht zu ziehen auf den anderen Spieler über. Die digitale Schachuhr kann auf Handys mit Android von Google Play unter dem Namen Space Chess Clock heruntergeladen werden.

Sowohl die Spielregeln für 3D-Schach, als auch für traditionelles Schach finden Sie auf der Webseite www.spacechess.hu.



Mode d'emploi

Le jeu d'échecs acheté par vous peut être utilisé sans les supports de niveau pour jouer aux échecs traditionnels, et avec ceux-ci pour jouer aux échecs dans l'espace 3D dont les règles sont décrites ci-dessous.

Informations de sécurité

Garder les pièces d'échecs et les supports de niveau dans l'échiquier fermé lorsqu'ils ne sont pas utilisés, hors de la portée des enfants de moins de 3 ans. L'ingestion des pièces ou des aimants peut provoquer un étouffement ou d'autres problèmes de santé.

Règles du jeu des échecs dans l'espace

Le déroulement du jeu est semblable à celui du jeu d'échecs traditionnel en deux dimensions (règles : www.spacechess.hu), mais le déplacement des pièces est également étendu à la troisième dimension de sorte que celles-ci se déplacent non seulement le long de droites d'un seul plan mais également le long de droites et de diagonales dans l'espace. Les droites et les diagonales dans l'espace sont les lignes sans rupture qui montent ou descendent d'un niveau au maximum sur la distance d'une case. Les lignes sans rupture sont les droites qui relient les points de départ et ceux de fin des coups sans aucun changement de direction. Dans la direction verticale, les pièces d'échecs ne peuvent ni se déplacer ni capturer ; une seule pièce peut se trouver au-dessus d'une case. Les pièces d'échecs ne peuvent pas sauter par-dessus les autres pièces (sauf le cavalier).

Pour le présent jeu d'échecs de trois niveaux, dans la position de départ, toutes les pièces sont situées au deuxième niveau. Le premier niveau est l'échiquier, et pour se déplacer vers les deuxième et troisième niveaux il faut utiliser les supports de niveau. Des supports de niveau ne se trouvent que sous les pièces en jeu, quant aux cases vides, l'espace de jeu en trois dimensions doit être imaginée.

Les détails des coups et d'autres informations sont indiqués sur les figures ci-jointes et sur le site www.spacechess.hu. Les figures présentent les coups dans la position de départ (dans la rangée de départ). Le **pion** peut avancer d'une case (Figure 1, en bas) soit sur son niveau, soit sur les niveaux voisins, il peut capturer les pièces adverses en diagonale d'une distance d'une seule case (Figure 1, en haut) le long d'une diagonale dans le plan ou de celle dans l'espace ; lors de son premier coup, il peut avancer deux cases sans rupture et sans se déplacer vers le côté ou vers l'arrière ; quand le pion atteint la dernière rangée de l'échiquier, il peut être échangé contre une autre pièce dans sa case. La **tour** (Figure 2) peut se déplacer et capturer soit sur son niveau, soit le long d'une droite dans l'espace vers l'avant, l'arrière ou le côté, sans rupture. Le **chevalier** (Figure 3) se déplace et capture dans un plan horizontal ou dans l'espace en faisant un « L » et peut sauter par-dessus les autres pièces, mais aucune ligne verticale ne peut faire partie de la forme « L » ; pour un jeu d'échecs de trois niveaux, il peut se déplacer et capturer sur les trois niveaux correspondant au point de fin de la forme « L » horizontale. Le **fou** (Figure 4) se déplace et capture le long de diagonales dans le plan et dans l'espace, dans toutes les directions, sans rupture. La **dame** (Figure 5) se déplace et capture dans toutes les directions, dans le plan aussi bien que dans l'espace, sans rupture. Le **roi** (Figure 6) se déplace et capture dans toutes les directions, de case en case.

L'horloge d'échecs fait partie du jeu d'échecs. Au début du jeu, les joueurs précisent la durée de temps qui peut être utilisée pour chacun des coups ; le temps restant peut être utilisé pour les autres coups. 15 secondes avant l'expiration du temps, l'horloge donne un signal et après l'expiration du temps, le droit de se déplacer se transfère à l'autre joueur. L'horloge d'échecs numérique peut être téléchargée sur les téléphones portables Android depuis la Boutique Google Play sous le nom Space Chess Clock.

Les règles du jeu d'échecs traditionnel ainsi que de celui dans l'espace sont également disponibles sur le site www.spacechess.hu



Инструкция по использованию

Приобретенный шахматный набор при использовании без держателей уровней может служить для игры в традиционные шахматы, а с держателями уровней можно играть в пространственные 3D-шахматы, правила игры в которые приводятся ниже.

Информация о безопасности

Вне времени игры, необходимо держать фигуры и держатели уровней в закрытой коробке вне доступа детей младше 3 лет. Фигуры или магниты при проглатывании могут вызвать удушье или другие проблемы со здоровьем.

Правила игры в трехмерные шахматы

Процесс игры похож на игру в обычные двумерные шахматы (правила: www.spacechess.hu), но шаги расширены и на третье измерение, так что фигуры можно передвигать не только по прямым линиям в одной плоскости, а и по пространственным прямым и диагональным линиям. Под пространственными прямыми и диагоналями мы подразумеваем такие линии без изломов, которые на расстоянии в 1 поле могут подниматься или опускаться не более, чем на 1 уровень. А под линиями без изломов мы понимаем такие прямые линии, которые связывают начальную и конечную точки шагов так, что при этом не происходит никакого изменения направления. В вертикальном направлении фигуры не могут ни двигаться, ни наносить удары; над одним полем может находиться только одна фигура. Фигуры не могут перепрыгивать через другие фигуры, стоящие на их пути (за исключением коня).

В данных трехуровневых пространственных шахматах начальная позиция всех фигур находится на втором уровне. Первым уровнем является шахматная доска, а на второй и третий уровни можно перейти с помощью держателей уровней. Держатели уровней имеются только под фигурами, находящимися в игровом пространстве, а в случае пустых полей трехмерное игровое поле можно представить в уме.

Детали ходов и дальнейшая помощь представлены в сопроводительных рисунках и на веб-сайте www.spacechess.hu. Рисунки показывают ходы из исходного положения (или же от исходной горизонтали). **Пешка** ходит на одно поле вперед (рисунок 1 ниже), будь то на своем уровне, либо с переходом на соседние уровни, а бить может на одну клетку вперед по диагонали (рисунок 1 выше), будь то в одной плоскости либо по пространственной диагонали; первым ходом пешка может пойти даже на два поля вперед без излома; в боковом направлении она двигаться не может, а дойдя до последней горизонтали, может быть обменена на другую фигуру на клетке хода. **Ладья** (рисунок 2) ходит и наносит удары, передвигаясь без излома вперед, назад или вбок, либо на своем уровне, либо вдоль пространственной прямой. **Конь** (рисунок 3) ходит и наносит удары буквой «Г» в горизонтальной или пространственной плоскости, причем при этом может и перепрыгивать через другие фигуры, но вертикальный участок не может быть частью буквы «Г»; в случае трехуровневых шахмат конь может совершать ходы на все три уровня и совершать там удары в соответствии с конечной точкой буквы «Г». **Слон** (рисунок 4) ходит и наносит удары по плоскостной и пространственной диагоналям, прямо, во все стороны, без излома. **Ферзь** (рисунок 5) ходит и совершает удары во все стороны без излома, как в плоскости, так и в пространстве. **Король** (рисунок 6) ходит и наносит удары во все стороны, но только на одну клетку.

Шахматные часы являются частью игры; игроки заранее договариваются о времени, отводимом на ходы, а суммарное количество оставшегося времени может быть использовано для дальнейших шагов; за 15 секунд до истечения времени часы дают сигнал, а затем, по истечении времени, права совершения хода переходят к другому игроку. Цифровые шахматные часы можно скачать на Android-совместимые мобильные телефоны из магазина Google Play, под названием «Chess Clock».

Правила игры как в пространственные, так и в традиционные шахматы можно найти на веб-сайте www.spacechess.hu.



Istruzioni per l'uso

Il set di scacchi acquistato può essere utilizzato per il gioco degli scacchi tradizionale senza supporti di livello, mentre per il gioco degli scacchi in 3-D utilizzando supporti di livello. Le regole del gioco 3-D sono descritte di seguito.

Istruzioni di sicurezza

I pezzi degli scacchi e i supporti di livello dovrebbero essere tenuti in scatola chiusa quando non utilizzati, in modo che i bambini di età inferiore ai 3 anni non possano raggiungerli. La deglutizione dei pezzi o dei magneti può causare soffocamento o altri problemi di salute.

Regole del gioco degli scacchi tridimensionale

Il corso del gioco è simile a quello del gioco degli scacchi tradizionale bidimensionale (regole: www.spacechess.hu), ma le mosse sono estese anche alla terza dimensione, in modo che i pezzi degli scacchi si muovano non solo lungo linee rette piane, ma anche lungo linee dritte e diagonali spaziali. Resta inteso che si intendono linee rette e diagonali spaziali quelle linee senza interruzione che nella distanza di 1 casa salgono o scendono al massimo di 1 livello. Una linea retta senza interruzione invece significa una linea che collega i punti di partenza e di fine della mossa senza cambiamenti in qualsiasi direzione. I pezzi degli scacchi non possono muoversi o catturare in una direzione verticale, su una casa può esserci solo un pezzo. I pezzi degli scacchi non possono saltare altri pezzi nel corso del loro avanzamento (tranne il cavallo).

Nel presente gioco degli scacchi tridimensionale su tre livelli nella posizione iniziale tutti i pezzi sono situati al secondo livello. Il primo livello è la scacchiera stessa, mentre il secondo e il terzo livello si possono raggiungere grazie all'utilizzo dei supporti dei livelli. I supporti dei livelli sono presenti solo sotto ai pezzi presenti sulla tavola da gioco, per quanto riguarda le case vuote la tavola da gioco tridimensionale dev'essere immaginata.

I dettagli delle mosse e ulteriori aiuti sono disponibili nelle figure allegate e sul sito www.spacechess.hu. Le mosse vengono indicate dalle figure dalla posizione di partenza (o perlomeno dalla riga di partenza). Il **pedone** può muoversi di una casa (Figura 1 in basso) sia sul proprio livello che su un livello comunicante, può catturare (Figura 1 in alto) in diagonale per la distanza di una casa, sia sulla diagonale in piano che quella spaziale; durante la mossa iniziale può muoversi anche di due case senza interruzione; non può muoversi indietro e a lato, il pedone che raggiunge l'ultima casa della scacchiera può essere convertito con un altro pezzo sul posto d'arrivo. La **torre** (Figura 2) può muoversi e catturare senza interruzione in avanti, indietro e a lato sia lungo il proprio livello che lungo la linea dritta spaziale. Il **cavallo** (Figura 3) può muoversi e catturare in linea orizzontale o nel piano spaziale in una forma a "L", potendo anche saltare altri pezzi, ma una sezione verticale non può far parte della forma a "L"; in caso di gioco degli scacchi a tre livelli può muoversi e catturare su tutti i livelli adeguati al punto finale della forma a "L". L'**alfiere** (Figura 4) può muoversi e catturare sia sulle diagonali in piano che quelle spaziali, in qualsiasi direzione senza interruzione. La **donna** (Figura 5) può muoversi e catturare senza interruzione in tutte le direzioni sia in piano che nello spazio. Il **re** (Figura 6) può muoversi e catturare spostandosi solo di una casa.

Il cronometro per scacchi fa parte del gioco, i giocatori si accordano in anticipo sui tempi dedicati alle mosse, i tempi residui possono essere utilizzati per le mosse successive, 15 secondi prima del termine del tempo il cronometro emette un segnale, poi con lo scadere del tempo il diritto alla mossa passa all'altro giocatore. Il cronometro per scacchi digitale può essere scaricato sui cellulari Android dal Google Play Store sotto il nome di Chess Clock.

Sia le regole del gioco degli scacchi nello spazio che quelle del gioco degli scacchi tradizionale sono disponibili sul sito a www.spacechess.hu.



Instrukcja obsługi

Zestaw szachowy bez użycia wsporników poziomowych może być używany do gry w tradycyjne szachy, a ze wspornikami poziomowymi - do gry w trójwymiarowe przestrzenne szachy, których zasady gry znajdują się poniżej.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Bierki i wsporniki, gdy nie są używane, powinny być przechowywane w zamkniętym pudle, w taki sposób, żeby nie były dostępne dla małych dzieci poniżej 3 roku życia. Połknięcie figurek lub magnesów może powodować zadławienie lub inne problemy zdrowotne.

Zasady gry w trójwymiarowe szachy

Przebieg gry jest podobny do tradycyjnej dwuwymiarowej gry w szachy (zasady gry: www.spacechess.hu), ale ruchy mogą być wykonywane także w trzecim wymiarze, dzięki czemu figurki poruszają się nie tylko wzdłuż dwuwymiarowych, ale także wzdłuż przestrzennych prostych i przekątnych. Przestrzenną prostą lub przekątną nazywamy takie linie proste bez załamania, które w ciągu odległości równej 1 polu wznoszą się lub opadają maksymalnie o jeden poziom. Linie proste bez załamania z kolei to takie proste, które łączą pole startowe i pole końcowe danego ruchu bez odchylenia w dowolnym kierunku. Bierki nie mogą poruszać się lub bić w kierunku pionowym, na jednym polu może stać tylko jedna figurka. Bierki nie mogą przeskakiwać innych stojących na ich drodze (wyjątek: skoczek).

W niniejszych szachach trójwymiarowych pozycja startowa każdej bierki znajduje się na drugim poziomie. Pierwszym poziomem jest szachownica, przejście na drugi i trzeci poziom jest możliwe przy pomocy wsporników poziomowych. Wsporniki umieszcza się tylko pod bierkami będącymi w grze, w przypadku pustych pól trójwymiarową strukturę szachownicy należy wyobrazić.

Szczegóły dotyczące ruchów oraz dalsza pomoc znajduje się na poniższych rysunkach i na stronie www.spacechess.hu. Ruchy na rysunkach są przedstawione z pozycji początkowej (przynajmniej z rzędu początkowego). **Pion** może poruszać się o jedno pole do przodu (rys. 1 poniżej) na tym samym poziomie, na którym się znajduje, lub na poziomy sąsiednie, może bić na ukos o jedno pole wzdłuż przekątnej w układzie dwuwymiarowym lub trójwymiarowym (rys 1. powyżej); w pierwszym ruchu może poruszać się o dwa pola bez załamania; nie może się cofać i poruszać się w bok, pion, który osiągnie ostatni rząd szachownicy może zostać wymieniony na innego bierka. **Wieża** (rys. 2) porusza się i bije na tym samym poziomie, na którym się znajduje lub wzdłuż linii prostej trójwymiarowej do przodu, do tyłu lub w bok, bez załamania. **Skoczek** (rys. 3) wykonuje ruch i bije w kształcie litery „L” w płaszczyźnie poziomej lub przestrzennej, przeskakując inne bierki, ale żadna część ruchu nie może być wykonana w pionie; w przypadku gry w szachy na trzech poziomach może przejść na jeden z trzech poziomów odpowiadający polu końcowemu poziomej formy „L”. **Goniec** (rys. 4) porusza się i bije prosto wzdłuż przekątnych w płaszczyźnie poziomej lub przestrzennej, w dowolnym kierunku, bez załamania. **Hetman** (rys. 5) porusza się i bije w dowolnym kierunku, zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i przestrzennej. **Król** (rys. 6) może poruszać się i bić o jedno pole w dowolnym kierunku.

Zegar szachowy jest częścią gry, gracze uprzednio uzgadniają czas trwania każdego ruchu, a suma pozostałych czasów może zostać wykorzystana w kolejnych ruchach, na 15 sekund przed upłynięciem czasu zegar daje sygnał, a po upływie ustawionego czasu prawo ruchu przechodzi na przeciwnika. Cyfrowy zegar szachowy dla telefonów komórkowych z Androidem jest do pobrania ze sklepu Google Play pod nazwą Space Chess Clock.

Zasady gry szachów trójwymiarowych, a także tradycyjnych znajdują się na stronie internetowej www.spacechess.hu.



Návod k použití

S koupennou sadou šachů lze bez použití výškových podstavců hrát klasické šachy na dvourozměrné rovině, a použitím výškových podstavců jsou šachy vhodné na hraní 3D prostorových šachů, kterých pravidla najdete níže.

Bezpečnostní informace

Šachové kameny skladujeme v době mimo hry mimo dosah dětí do 3 let. Spolknutí kamenů, nebo magnetů může způsobit udušení, nebo jiné zdravotní potíže.

Pravidla hry prostorových šachů

Průběh šachové hry se podobá na klasickou dvourozměrnou hru (pravidla: www.spacechess.hu), ale kroky je možné dělat i v prostoru tak, že s kameny lze pohybovat nejen na přímkce roviny dané úrovně, ale i na prostorových přímkách a úhlopříčkách. Pod pojmy prostorové přímkky a úhlopříčky se rozumějí nelomené čáry, které ve vzdálenosti 1 pole klesají, nebo stoupají nejvíc o 1 úroveň. Pod pojmem nelomené čáry se rozumějí přímkky, které spojují počáteční a koncové body jednotlivých kroků tak, že v rámci jednoho kroku nedochází k žádné změně směru. Vertikálním směrem s kameny nelze pohybovat, nelze jimi brát, a nad jedním polem se může nacházet jen jeden kámen. S kameny nelze přeskakovat jiné kameny, nacházející se na přímkce pohybu (s výjimkou jezdce).

V těchto tříúrovňových prostorových šachách jsou ve výchozím postavení všechny kameny umístěny na druhé úrovni. První úroveň je šachovnice, na druhou a třetí úroveň se můžeme dostat použitím výškových podstavců. Výškové podstavce se nachází pod kameny v herním prostoru, v případě prázdných polí si musíme představit tříúrovňový herní prostor v mysli.

Detailní popis a další nápovědu naleznete na příložených obrázcích a na stránce www.spacechess.hu. Kroky jsou znázorněny ze základního postavení (nebo alespoň z výchozí řady). **Pěšec** se může posunout o jedno pole vpřed (obrázek č. 1 dole), a to na vlastní, nebo na sousední úroveň, může brát soupeřův kámen, který je na úhlopříčné sousedícím poli před ním na vlastní, nebo na sousední úrovni (obrázek č. 1 nahoře); z úvodní pozice může postoupit o dvě pole na nelomené čáře; nesmí se pohybovat směrem dozadu a bokem; pěšce, který postoupil na poslední pole desky, lze nahradit na tomto poli jiným kamenem. **Věž** (obrázek č. 2) se pohybuje, nebo bere na vlastní úrovni, nebo v prostoru směrem dopředu, dozadu a do stran. **Jezdec** (obrázek č. 3) se pohybuje, nebo bere skoky ve tvaru písmene „L“ na horizontální úrovni, nebo v prostoru tak, že mezitím může přeskakovat jiné kameny, ale vertikální úsek nesmí být částí tvaru písmene „L“, v případě tříúrovňových šachů je možný i krok na kteroukoliv úroveň odpovídající koncovému bodu tvaru „L“ na horizontální rovině. **Střelec** (obrázek č. 4) se pohybuje nebo bere na přímé nelomené čáře diagonál roviny nebo prostoru kterýmkoliv směrem. **Dáma** (obrázek č. 5) se pohybuje a bere ve všech směrech na nelomené čáře roviny nebo prostoru. **Králem** (obrázek č. 6) lze pohybovat a brát každým směrem o jedno pole.

Šachové hodiny jsou součástí hry, o době určené na jednotlivé tahy se hráči předem dohodnou, součet zbývajících časů lze využít v následujících tazích, 15 sekund před uplynutím doby určené na krok hodiny vydají signál, pak po uplynutí této doby přechází právo dalšího kroku na druhého hráče. Digitální šachové hodiny na mobilní telefony Android lze stáhnout z Obchodu Google Play pod názvem Space Chess Clock.

Pravidla hry prostorových i klasických šachů naleznete i na internetové stránce www.spacechess.hu.



Návod na použitie

Šachová súprava môže byť bez podpier použitá na hranie klasických šachov, s použitím podpier na hranie priestorových 3D šachov. Pravidlá hry sú uvedené nižšie.

Bezpečnostné pokyny

Pokiaľ figúrky a podpery nepoužívate, uložte ich do škatule tak, aby k nim nemali prístup deti mladšie ako 3 roky. Prehĺtnutie figúrok alebo magnetov môže spôsobiť dusenie, alebo iné zdravotné problémy.

Pravidlá hry priestorový šach

Priebeh hry je podobný tradičnému šachu (pravidlá: www.spacechess.hu), ale ťahy sú rozšírené o tretiu dimeziu tak, že figúrkami sa nepohybuje iba po rovinách priamkach, ale aj po priestorových priamkach a priečkach. Priestorovými priamkami a priečkami rozumieme neprerušované čiary, ktoré na vzdialenosť jedného políčka stúpajú alebo klesajú maximálne o jednu úroveň. Neprerušovanou čiarou rozumieme priamky, spájajúce začiatočný a konečný bod ťahov bez akejkoľvek zmeny smeru. Figúrky nemôžu ťahať, vyhadzovať v zvislom smere, nad jedným políčkom môže stáť iba jedna figúrka. Figúrky nemôžu preskočiť druhú figúrku, ktorá im stojí v ceste (okrem jazdca).

V týchto trojúrovňových priestorových šachoch sa na začiatočnej pozícii nachádzajú všetky figúrky na druhej úrovni. Prvou úrovňou je šachovnica, na druhú a tretiu úroveň sa možno dostať s použitím podpier. Podpery sú iba pod figúrkami nachádzajúcimi sa v priestore hry, na prázdnych políčkach si treba 3D priestorovú štruktúru predstaviť.

Podrobný popis ťahov a ďalšiu pomoc nájdete na priložených obrázkoch a na internetovej stránke www.spacechess.hu. Ťahy sú zobrazené z východiskovej pozície (aspoň od východiskového radu). **Pešiak** môže ťahať o jedno políčko dopredu (obr. 1. dolu) na vlastnej úrovni, alebo na susedných úrovniach, môže vyhodíť priečne o jedno políčko ďalej (obr. 1. hore) po rovinnej aj po priestorovej priamke; vo východiskovom ťahu môže postúpiť aj o dve políčka bez prerušenia; nemôže ťahať dozadu, ani do strán; pešiaka, ktorý sa dostal na posledný rad šachovnice, možno vymeniť na mieste ťahu za inú figúrku. **Veža** (obr. 2.) môže na vlastnej úrovni, aj pozdĺž priestorovej priamky ťahať alebo vyhadzovať dopredu, dozadu a na stranu, bez prerušenia. **Jazdec** (obr. 3.) môže ťahať a vyhadzovať vo vodorovnej aj priestorovej rovine v tvare do "L", pričom môže figúrky aj preskočiť, ale zvislý úsek nemôže byť časťou tvaru "L", v prípade trojúrovňových šachov môže ťahať a vyhadzovať na všetkých troch úrovniach, v bodoch zodpovedajúcich koncovým bodom vodorovného tvaru "L". **Strelec** (obr. 4.) môže ťahať a vyhadzovať pozdĺž priestorových aj rovinných priečok rovno, v ktoromkoľvek smere, bez prerušenia. **Dáma** (obr. 5.) môže ťahať a vyhadzovať vo všetkých smeroch bez prerušenia, rovnako na roviny, ako aj v priestore. **Kráľ** (obr. 6.) môže ťahať a vyhadzovať vo všetkých smeroch o jedno políčko.

Šachové hodiny sú súčasťou hry, na čase, určenom na jeden ťah, sa hráči dohodnú predom, súčet zvyšných časov možno použiť pri ďalších krokoch, 15 sekúnd pred skončením času vydajú hodiny signál, po skončení času právo na ťah prechádza na protihráča. Digitálne šachové hodiny si možno stiahnuť cez Google Play pod názvom Space Chess Clock na mobilné telefóny s operačným systémom Android.

Pravidlá hry tradičného šachu a priestorového šachu nájdete na internetovej stránke www.spacechess.hu.



Manual de utilizare

Setul de șah achiziționat se poate utiliza pentru partide de șah clasice, fără folosirea suporturilor de nivel, iar cu utilizarea acestora, se pot juca partide de șah tridimensionale, ale căror reguli vi le prezentăm mai jos.

Informații de siguranță

Când nu le folosim, piesele și suporturile de nivel să le ținem în cutiile închise, cu scopul de a împiedica accesul copiilor de sub 3 ani la acestea. Înghițirea pieselor sau a magneților poate provoca sufocare sau alte probleme de sănătate.

Regulile de joc al șahului tridimensional

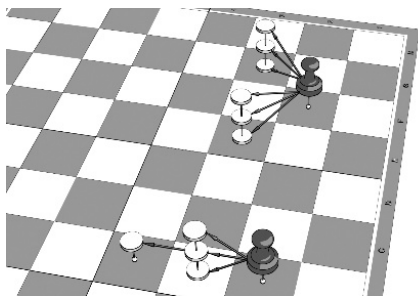
Desfășurarea jocului este asemănătoare jocului clasic, bidimensional (regulile acestuia pe: www.spacechess.hu), dar mutările sunt extinse și pe a treia dimensiune, astfel că piesele pot să se miște nu numai de-a lungul unor drepte și diagonale dintr-un anume plan, ci și de-a lungul unor drepte și diagonale tridimensionale. Prin dreptele și diagonalele tridimensionale înțelegem acele drepte rectilinii care, pe lungimea unei căsuțe urcă sau coboară maxim 1 nivel. Iar prin dreptele rectilinii înțelegem acele drepte care leagă punctul inițial și final al mișcărilor astfel încât, pe parcurs, nu prezintă nici o schimbare de direcție. Piesele nu pot să efectueze mutări pe verticală, nu pot să captureze, deasupra unui căsuțe poate să existe doar o singură piesă. Piesele nu pot să sară peste o altă piesă care este situată în traiectul lor.

În acest șah tridimensional, în poziția inițială toate piesele se situează la nivelul doi. Primul nivel este tabla de șah, iar pe nivelele doi și trei se poate ajunge cu ajutorul suporturilor de nivel. Suporturile de nivel se găsesc doar sub piesele din spațiul de joc, iar spațiul de joc tridimensional, de deasupra căsuțelor libere, trebuie imaginat.

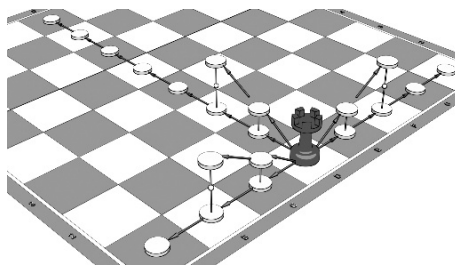
Detaliile mutărilor și asistență suplimentară se găsesc pe pagina web www.spacechess.hu. Planșele arată mutările din poziția inițială (din rândul inițial). **Pionul** poate fi mutat înainte un pas (planșa nr. 1 jos), ori pe nivelul propriu, ori pe nivelele adiacente, poate captura pe diagonală până la o căsuță distanță (planșa nr. 1 sus), pe diagonala unui plan sau diagonală tridimensională; la mutarea inițială, acesta poate fi mutat două căsuțe, în linie dreaptă; nu poate fi mutat în spate sau lateral, iar pionul care ajunge pe ultima linie a tablei de șah, poate fi promovat pe oricare altă piesă de șah, în căsuța în care a ajuns. **Turnul** (planșa nr. 2) poate fi mutat, sau poate captura, ori în propriul plan, ori de-a lungul unei drepte tridimensionale, în față, în spate și lateral. **Calul** (planșa nr. 3) poate fi mutat și poate captura în formă de "L" ori în propriul plan, ori tridimensional, și poate să sari peste alte piese, dar în forma figurii "L" nu poate să existe segment vertical; în cazul unei partide de șah pe trei nivele, calul poate să fie mutat și poate să captureze pe căsuța finală a figurii "L" de pe toate cele trei nivele. **Nebunul** (planșa nr. 4) poate fi mutat, și poate captura de-a lungul oricăror diagonale plane sau tridimensionale, în orice direcție. **Regina** (planșa nr. 5) poate fi mutată, și poate captura în orice direcție, de-a lungul unor drepte, atât în plan, cât și tridimensional. **Regele** (planșa nr. 6) poate fi mutat și poate captura doar pe distanța unei căsuțe, în toate direcțiile.

Cronometrul este parte a jocului, jucătorii vor conveni, în prealabil, asupra tipului alocat unei mutări, iar resturile perioadelor se pot utiliza pentru mutările următoare, înainte de expirarea timpului cu 15 secunde, cronometrul va semnaliza, iar la expirare, dreptul de a muta trece la adversar. Cronometrul de șah se poate descărca pe telefoanele Android de pe Google Play, sun denumirea de Space Chess Clock.

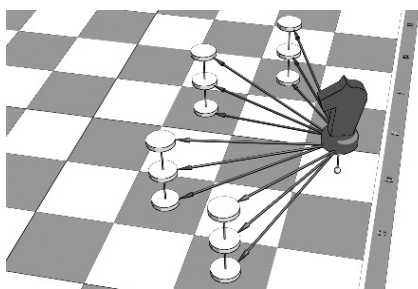
Regulile jocului de șah clasic, cât și cele ale șahului tridimensional, pot fi accesate pe pagina web www.spacechess.hu.



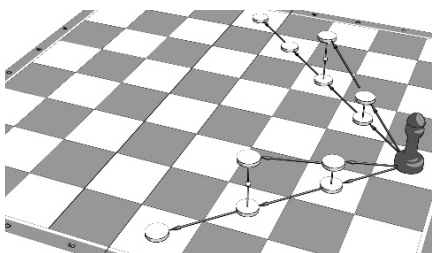
1. ábra: A gyalog lépései
Figure 1: Moves of the pawn



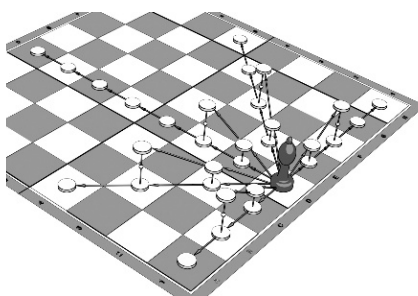
2. ábra: A bástya lépései
Figure 2: Moves of the rook



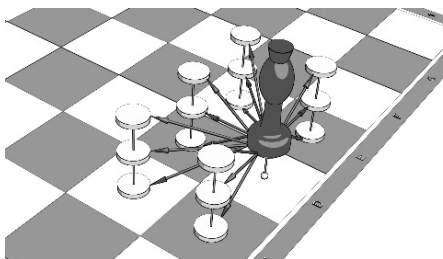
3. ábra: A huszár lépései
Figure 3: Moves of the knight



4. ábra: A futó lépései
Figure 4: Moves of the bishop



5. ábra: A vezér lépései
Figure 5: Moves of the queen



6. ábra: A király lépései
Figure 6: Moves of the king