

**(DE) BÜCHLEIN MIT HERAUSFORDERUNGEN**

Willkommen bei Funny Farm, wo das Leben auf dem Bauernhof viel Spaß und wenig Arbeit bringt!

**Spielanleitung:** Jede Herausforderung des Bauernhofs zeigt, wo der große Traktor und ein oder zwei zusätzliche Karten auf den Bauernhof gelegt werden müssen. Der Bauernhof ist mit einem Raster versehen. Vergewissere dich, dass du den Traktor und jede weitere Karte korrekt auf den Raster setzt. Andernfalls kannst du die Herausforderungen des Bauernhofs nicht lösen. Danach musst du nur noch die restlichen Karten auflegen. Nachdem jede Herausforderung gelöst wurde, ist der Bauernhof voll und hat keine leere Flächen mehr.

**Die Herausforderungen:** Um dir beim Einstieg zu helfen, hat der Bauernhof 10 Herausforderungen für den Anfänger, der zuerst den Traktor und die zwei zusätzlichen Karten auflegen muss. Für den Experten gibt es 40 Herausforderungen mit dem Traktor und einer zusätzlichen Karte. Als Hilfe findest du auf jeder Rückseite Tipps, um die zwei zusätzlichen Karten aufzulegen. Hast du noch keine Lösung geerntet? Keine Sorge! Die vollständige Lösung für jede Herausforderung des Bauernhofs findest du auf der Rückseite des Büchleins.

**Also... Worauf wartest du noch?** Ab in deine Arbeitskluft und wirf den Traktor an. Es ist Zeit, Gehirnzellen anzubauen und Spaß zu ernten!

\*Bauernhofftipps  
Herzlichen Glückwunsch! Aber der Spaß endet nicht hier. Es gibt nämlich 10.532 mögliche Lösungen. Egal, wo du den Traktor hinsetzt: Es gibt immer eine Lösung. Auf eine gute Ernte!

**Mathe-Aufgaben**

In Funny Farm gibt es Karten in Form von „Polydiamanten“. Diese entstehen, wenn zwei gleichseitige Dreiecke zusammengelegt werden. Dieser Begriff wurde 1961 vom schottischen Mathematiker T.H. O'Beirne erfunden. Es handelt sich hierbei um eine Diamantenform aus zwei Dreiecken, die an einer ihrer Seiten miteinander verbunden sind. Funny Farm enthält vier Tetriamanten (vier Dreiecke), sechs Pentiamanten (fünf Dreiecke) und einen Noniamanten (neun Dreiecke). Es werden alle möglichen Tetriamanten und Pentiamanten dargestellt. In einigen Büchern steht, dass es nur drei Tetriamanten und vier Pentiamanten gibt, aber in diesem Fall kann man das Teil umdrehen, und das geht bei Funny Farm nicht!

**Lösungstipps**

- Der Noniamant, also das große Dreieck, ist bei jeder Herausforderung dabei. Dies bedeutet, dass alle restlichen Karten einen Bereich von 4 oder 5 gleichseitigen Dreiecken haben. Wenn du also in einem Bereich von 6 oder 7 gleichseitigen Dreiecken eingesperrt bist, sieht deine Zukunft nicht rosig aus.

- Jedes Rätsel hat seine eigene Lösung. Dies kann manchmal hilfreich sein, da du nie eine symmetrische „Grube“ hinterlässt. Denn wenn dies zur Lösung gehören würde, könntest du alle Karten in diese Grube setzen, sie hochheben, umdrehen und eine neue Lösung finden!

**(IT) DEPLIANT DELLE SFIDE**

Benvenuti a Funny Farm, dove la vita in fattoria più che un lavoro è un divertimento!

**Come si gioca:** Ogni sfida della fattoria mostra dove posizionare il pezzo

maggiore, che raffigura il trattore, e uno o due pezzi aggiuntivi all'interno della base della fattoria. Come potete osservare la base della fattoria è composta da una griglia. Assicuratevi di posizionare il pezzo raffigurante il trattore e qualsiasi altro pezzo aggiuntivo in maniera corretta sulla griglia, altrimenti non sarà possibile completare le sfide della fattoria. Successivamente, è sufficiente completare con i pezzi restanti. Una volta completate tutte le sfide, la fattoria risulterà priva di spazi vuoti.

**Le sfide:** Per aiutarvi a iniziare, ci sono 10 sfide di fattoria per il contadino principiante che prevedono il posizionamento del trattore e di due pezzi aggiuntivi. Per il contadino esperto ci sono invece 40 sfide di fattoria che prevedono il posizionamento del trattore e di un pezzo aggiuntivo. Per aiutarvi, trovate i consigli di fattoria su dove posizionare i due pezzi aggiuntivi sul retro di ogni pagina. Ancora non avete "coltivato" una soluzione? Non preoccupatevi! La soluzione completa di ogni sfida di fattoria si trova sul retro del depliant.  
**Quindi... Cosa aspettate?** Indossate la vostra divisa da lavoro e salite sul trattore. È giunto il momento di mettere in moto i neuroni e coltivare il divertimento!

\*Consiglio della fattoria  
Complimenti, ma il divertimento non finisce qui. Esistono 10.532 soluzioni possibili e, ovunque si decida di posizionare il trattore, ci sarà sempre un modo per completare la sfida. Vi auguriamo un sorprendente raccolto!

**Le regole di matematica**

Funny Farm contiene pezzi noti come "poliamanti", elementi composti dall'unione di triangoli equilateri. Il termine venne coniato dal matematico scozzese T.H. O'Beirne nel 1961 e proviene dalla parola "diamante", poiché si riferisce a due triangoli uniti su un lato. Funny Farm contiene quattro tetriamanti (quattro triangoli), sei pentiamanti (cinque triangoli) e un noniamante (nove triangoli). Tutti i tetriamanti e i pentiamanti possibili sono rappresentati. Alcuni libri vi diranno che esistono soltanto tre tetriamanti e quattro pentiamanti, ma vi consentono di ruotare il pezzo al contrario, azione che non è possibile compiere su Funny Farm!

**Consigli**

- Il noniamante, il triangolo grande, è disponibile in ogni sfida. Ciò significa che tutti i pezzi restanti hanno un'area di 4 o 5 triangoli equilateri, quindi se vi trovate a dover chiudere un'area di 6 o 7 triangoli equilateri, qualcosa non va!

- Esiste un'unica soluzione per ogni rompicapo. A volte può essere utile ricordarlo, poiché saprete che non è possibile lasciare uno "spazio" che sia rotazionalmente simmetrico. Infatti, se fosse una mossa possibile, potreste prendere tutti i pezzi di quello spazio, sollevarli, ruotarli e avere così una soluzione diversa!

**(PT) FOLHETO DE DESAFIOS**

Bem-vindo à Funny Farm, onde a vida na quinta é mais diversão do que trabalho!

**Cómo jogar:** Cada desafio da quinta mostra-te onde debes colocar a peça grande do trator e uma ou duas peças adicionais na base da quinta. Repara que a base da quinta tem uma quadrícula. Assegura-te de que colocas a peça do trator e qualquer outra peça adicional corretamente na quadrícula, ou não poderás resolver os desafios da quinta. Depois, só tens de completar as peças restantes. Quando cada desafio é resolvido, a quinta fica cheia, sem espaços vazios.  
**Os desafios:** Para te ajudar a começar,

há 10 desafios da quinta para o agricultor principiante, que localizam o trator e duas peças adicionais. Para o agricultor experiente, há 40 desafios da quinta que localizam o trator e uma peça adicional. Para te ajudar, os conselhos da quinta que localizam as duas peças adicionais estão no reverso de cada página. Ainda não colheste uma solução? Não te preocupes! A solução completa para cada desafio da quinta encontra-se no reverso do folheto.  
**Por isso... por que esperas?** Veste o teu fato-macaco e arranca com o trator. Está na altura de cultivar esses neurónios e de colher diversão!

\*Conselho da quinta  
Parabéns, mas a diversão não acaba aqui. Para que saibas, há 10.532 soluções possíveis e não importa onde colocas o trator, porque haverá sempre uma solução. Boa colheita!

**Matemática**

Funny Farm contém peças conhecidas como "polidiamantes", formas compostas ao juntar triângulos equiláteros. O termo foi criado pelo matemático escocês T.H. O'Beirne em 1961. É uma reconfiguração de um "diamante", ao se tratar de dois triângulos unidos num dos lados. Funny Farm contém quatro tetriamantes (quatro triângulos), seis pentiamantes (cinco triângulos) e um noniamante (nove triângulos). Todos os possíveis tetriamantes e pentiamantes são representados. Alguns livros dizem que só há três tetriamantes e quatro pentiamantes, mas permitem virar a peça ao contrário, o que não podes fazer em Funny Farm!

**Conselhos de resolução**

- O noniamante, o triângulo grande, é sempre dado em cada desafio. Isso significa que todas as peças restantes têm uma área de 4 ou 5 triângulos equiláteros. Por isso, se estiveres a encurralar uma área de 6 ou 7 triângulos equiláteros, não vais pelo bom caminho.

- A solução para cada puzzle é única. Por vezes, isso pode ser útil, porque sabes que nunca deixarás um "buraco" que seja rotacionalmente simétrico. Porque se essa fosse parte da solução, poderias colocar todas as peças nesse buraco, levantá-lo, virá-lo e ter uma solução diferente!

**(RO) BROȘURĂ CU PROBLEME DE PERSPICACITATE**

Bine ați venit la Funny Farm, unde viața la fermă înseamnă mai mult distracție decât muncă!

**Cum se joacă:** Fiecare problemă pentru fermă îți arată cum trebuie să poziționezi, pe baza fermei, piesa mare tractor și a sau două piese suplimentare. Se observă că baza fermei are un desen în pătrățele. Asigură-te că ai poziționat în mod corect, pe baza în pătrățele, piesa tractor, cât și orice altă piesă suplimentară, alfel nu vei putea rezolva problemele fermei. În continuare trebuie doar să completezi piesele rămase.

Când toate problemele sunt rezolvate, ferma va fi completă, fără spații libere.  
**Problemele:** Pentru a te ajuta să începi, ai la dispoziție 10 probleme pentru fermierul începător, în care se dă poziția tractorului și a două piese suplimentare. Pentru fermierul cu experiență, există 40 de probleme, în care se dă poziția tractorului și a unei piese suplimentare. Te pot ajuta sfaturile pentru fermă care indică poziția celor două piese suplimentare și care se găsesc pe dosul fiecărei pagini. Încă nu ai recoltat nicio soluție? Nu-i nimic! Soluția completă pentru fiecare problemă se găsește pe dosul broșurii.  
**Așa că... ce mai aștepți?** Pune-ți salopeta și pornește tractorul! A sosit momentul să cultivăm neuronii și să

recolțăm distracție!

\*Sfat pentru fermă  
Felicitări, dar distracția nu se termină aici. Te informăm că există 10.532 de soluții posibile și, indiferent unde pui tractorul, mereu va exista o soluție. Recoltare plăcută!

**Matematică**

Funny Farm conține piese numite „poli-romburi”, forme obținute prin unirea triunghiurilor echilaterale. Termenul a fost introdus de matematicianul scoțian T. H. O'Beirne în anul 1961 și este o reconfigurare a unui „romb” care este alcătuit din două triunghiuri unite prin una dintre laturi. Funny Farm conține patru figuri formate din patru triunghiuri, șase figuri formate din cinci triunghiuri și o figură formată din nouă triunghiuri. Toate figurile posibile cu patru și cu cinci triunghiuri sunt reprezentate. În unele cărți se spune că există numai trei figuri cu patru triunghiuri și patru figuri cu cinci triunghiuri, dar piesele pot fi întoarse invers. Acest lucru nu se poate face în Funny Farm!

**Sfaturi pentru găsirea soluțiilor**

- Figura cu nouă triunghiuri, triunghiul mare se va da mereu, în fiecare problemă. Acest lucru înseamnă că toate piesele rămase au o arie de 4 sau 5 triunghiuri echilaterale. Astfel, dacă ai o arie de 6 sau 7 triunghiuri echilaterale, nu ești pe drumul cel bun.

- Soluția la fiecare joc de perspicacitate este unică. Uneori acest lucru poate fi util, deoarece știi că nu vei lăsa niciodată o „gaură” care să fie simetrică rotațional. Dacă aceasta ar fi parte din soluție, ai putea pune toate piesele în acea „gaură”, ai putea să o ridici, să o întorci, și ai avea astfel o altă soluție!

**(PL) KSIĄŻECZKA Z ŁAMIGŁÓWKAMI**

Witamy na Funny Farm – tutaj życie na fermie bardziej przypomina zabawę niż pracę!

**Sposób zabawy:** W każdej łamigłówce pokazano, gdzie należy umieścić duży traktor oraz jeden lub dwa dodatkowe elementy na podstawie farmy. Podstawa farmy posiada siatkę. Umieść traktor i dodatkowy element na prawidłowej pozycji na siatce – w przeciwnym razie rozwiązanie łamigłówki nie będzie możliwe. Następnie po prostu uzupełnij brakujące elementy. Gdy każda łamigłówka zostanie rozwiązana, na fermie nie pozostanie żadne puste miejsce.

**Łamigłówki:** Dla początkujących farmerów dostępnych jest 10 łamigłówek z traktorem i dwoma dodatkowymi elementami. Dla zaawansowanych farmerów dostępnych jest 40 łamigłówek z traktorem i jednym dodatkowym elementem. Jeżeli potrzebujesz pomocy, na odwrocie każdej strony znajdziesz wskazówki dotyczące położenia dwóch dodatkowych elementów. Wciąż szukasz rozwiązania niczym igły w stogu siana? Nie przejmuj się! Całkowite rozwiązanie dla każdej łamigłówki znajduje się na odwrocie książeczki. Na co czekasz? Wskakuj w ogrodniczki i uruchom traktor. Czas na uprawę neuronów i zbiory plonów dobrej zabawy!

\*Wskazówka  
Gratulujemy! Jednak zabawa na tym się nie kończy. Możliwych rozwiązań jest 10 532, przy czym nieważne jest, gdzie ustawisz traktor – łamigłówka zawsze może być rozwiązana! Udanych zbiorów!

**Matematyka**

Funny Farm zawiera figury utworzone poprzez połączenie równobocznych trójkątów, zwane w języku angielskim „polyiamonds”. Termin ten ukł w 1961 r. szkocki matematyk T.H. O'Beirne i odnosi się on do przekształconego

„diamentu”, czyli dwóch trójkątów połączonych ze sobą bokami. Funny Farm zawiera cztery figury składające się z czterech połączonych trójkątów, sześć figur z pięciu połączonych trójkątów i jedną figurę z dziewięciu połączonych trójkątów. Wszystkie możliwe figury z czterech i pięciu połączonych trójkątów są odwzorowane. W niektórych książkach przeczytać można, że istnieją tylko trzy figury z czterech połączonych trójkątów oraz cztery figury z pięciu połączonych trójkątów, ale dopuszczają one ich odwrócenie, czego nie można zrobić w Funny Farm!

**Porady dotyczące rozwiązania**

-Duży trójkąt składający się z dziewięciu połączonych trójkątów występuje w każdej łamigłówce. Oznacza to, że wszystkie pozostałe części zajmują obszar o wielkości 4 lub 5 trójkątów równobocznych, więc jeśli okaże się, że pozostaje Ci obszar o wielkości 6 lub 7 trójkątów, nie jesteś na dobrej drodze.

-Każda łamigłówka ma tylko jedno rozwiązanie. Czasem może okazać się to przydatne, ponieważ wiesz, że nie pozostawisz „dziury”, która byłaby obrotowo-symetryczna. Gdyby to była część rozwiązania, można by było włożyć wszystkie części do tej dziury, podnieść je, odwrócić i uzyskać inne rozwiązanie!

### (TR) GÖREV REHBERİ

Çiftlik hayatının isten çok eğlenceye dönüştüğü Funny Farm'a hoş geldiniz!

**Nasıl oynanır:** Her çiftlik görevi, traktörün büyük parçasını ve bir veya iki ek parçayı çiftliğin tabanında nereye yerleştireceğinizi gösterir. Çiftliğin tabanında kilavuz çizgiler olduğunu unutmayın. Traktör parçasının ve diğer ek parçaların kilavuz çizgiler üzerine doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun, aksi takdirde çiftliğin zorlu görevlerini çözemeysiniz. Arıandan, kalan parçaları tamamlayın. Her görev geçildiğinde, çiftlik boşluksuz olarak dolacaktır.

**Görevler:** Başlamanıza yardımcı olmak üzere, traktörü ve iki ek parçayı yerleştirecek ilk çiftçi için 10 çiftlik görevi vardır. Deneyimli çiftçiler için, bir traktörü ve bir ek parçayı yerleştirmeyi amaçlayan 40 çiftlik görevi vardır. Size yardımcı olmak üzere, iki ek parçanın yerleştirileceği çiftliğe dair tavsiyeler her sayfanın arkasındadır. Henüz bir çözüm hasat etmediniz mi? Üzülmeyin! Her çiftlik görevinin tam çözümü, kitapçığın arkasındadır.
**Öyleyse... Hazır mısınız?** Tulumunuzu giyin ve traktörü çalıştırın. Nöronları ekmenin ve eğlenceyi hasat etmenin zamanı geldi!

\* Çiftlik tavsiyeleri
Tebrikler ama eğlence burada bitmiyor. 10.532 olası çözümün olduğunu belirtmek isteriz. Traktörü nereye yerleştirensenz yerleştirin, daima bir çözüm olacaktır. Mutlu hasatlar!

**Matematik**

Funny Farm, eşkenar üçgenlerin birleştirilmesiyle oluşan “çoklu elmas” adı verilen parçalardan oluşur. Bu terim, T.H. O’Beirne tarafından 1961 yılında türetilmiştir ve iki üçgenin bir kenardan birleştirilmesiyle oluşan bir “elmas” şekli­ni temsil eder. Funny Farm dört adet dörtlü elmas (dört üçgen), altı adet beşli elmas (beş üçgen) ve bir adet dokuzlu elmas (dokuz üçgen) içerir. Tüm olası dörtlü ve beşli elmaslar temsil edilmiştir. Bazı kitaplar sadece üç adet üçlü elmas ve dört adet beşli elmas olduğunu söylemekle birlikte parçayı ters çevirmeye izin verirler. Funny Farm'da bunu yapamazsınız!

**Çözüm tavsiyeleri**

-Dokuzlu elmas, yani büyük üçgen, her görevde daima size verirli. Yani, kalan tüm parçalar 4 veya 5 eşkenar üçgen alanına sahiptir. Dolayısıyla, 6 veya 7 eşkenar üçgen alanı ile kuşatıldığınızı görürseniz, doğru yolda değilsiniz demektir.

-Her bulmacanın çözümü farklıdır. Hiçbir zaman dönüştel simetriye sahip bir “delik” bırakmayacağınızı bildiğinizden bu bazen yararlı olabilir. Çünkü bu çözümün bir parçası olsaydı, tüm parçaları o boşluğa koyar, kaldırıır, ters çevirir ve farklı bir çözüme ulaşırdınız!

**(EL) ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ**
Καλωσορίσατε στο Funny Farm όπου η ζωή στη φάρμα είναι περισσότερο διασκεδασή παρά δουλειά!

**Τρόπος παιχνιδιού:** Κάθε πρόβλημα της φάρμας σας δείχνει που να τοποθετήσετε το μεγάλο κομμάτι του τρακτέρ και ένα ή δύο επιπλέον κομμάτια στη βάση της φάρμας. Προσέξτε ότι η βάση της φάρμας έχει ένα πλέγμα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει σωστά στο πλέγμα το κομμάτι του τρακτέρ ή οποιοδήποτε άλλο επιπλέον κομμάτι, διαφορετικά δεν θα μπορέσετε να λύσετε τα προβλήματα της φάρμας. Μετά, απλά συμπληρώσατε τα υπόλοιπα κομμάτια. Μόλις λύσετε όλα τα προβλήματα, η φάρμα θα είναι γεμάτη χωρίς κενά.

**Τα προβλήματα:** Για βοήθεια στην αρχή, υπάρχουν μόνο 10 προβλήματα στη φάρμα για τον αρχάριο γεωργό για να τοποθετεί το τρακτέρ και δύο επιπλέον κομμάτια. Για τον έμπειρο γεωργό, υπάρχουν 40 προβλήματα της φάρμας για να τοποθετεί το τρακτέρ και ένα επιπλέον κομμάτι. Για βοήθεια, οι συμβουλές της φάρμας για τη θέση των δύο επιπλέον κομματιών βρίσκονται στην πίσω πλευρά της κάθε σελίδας. Ακόμα δεν «μαξέψατε» καμία λύση; Μην ανησυχείτε! Η πλήρης λύση για κάθε πρόβλημα της φάρμας βρίσκεται στην πίσω πλευρά του φυλλαδίου.
**Επιμένως... Τι περιμένετε;** Βάλτε τη φόρμα σας και ξεκινήστε το τρακτέρ. Είναι ώρα να καλλιεργήσετε τους νευρώνες σας και να απολαύσετε διασκεδάζοντας!

\*Συμβουλή της φάρμας
Συγχαρητήρια, αλλά η διασκεδασή δεν σταματάει εδώ. Υπάρχουν καταμετρημένες 10.532 πιθανές λύσεις και δεν έχει σημασία που τοποθετείτε το τρακτέρ, πάντα θα υπάρχει μία λύση. Καλή συγκομιδή!

**Τα μαθηματικά**

Το Funny Farm περιλαμβάνει κομμάτια γνωστά ως «πολύ-διαμάντια», σχήματα που παίρνουν μορφή μόλις ενωθούν ισόπλευρα τρίγωνα. Ο όρος επινοήθηκε από τον σκωτσέζο μαθηματικό T.H. O’Beirne το 1961, σ’έναν ανασχηματισμό ενός «διαμαντιού», ενώνοντας δύο τρίγωνα στη μία πλευρά τους. Το Funny Farm περιλαμβάνει τέσσερα «τετρα-διαμάντια» (τέσσερα τρίγωνα), έξι «πεντε-διαμάντια» (πέντε τρίγωνα) και ένα «εννια-διαμάντι» (πέντε τρίγωνα). Όλα τα πιθανά «τετρα-διαμάντια» και «πεντε-διαμάντια» απεικονίζονται. Κάποια βιβλία θα σας πουν ότι υπάρχουν μόνο τρία «τετρα-διαμάντια» ή τέσσερα «πεντε-διαμάντια», αλλά σας επιτρέπουν να γυρίσετε το κομμάτι ανάποδα, το οποίο, όμως, δεν γίνεται στο Funny Farm!
**Συμβουλές για τη λύση**

-Το «εννια-διαμάντι», το μεγάλο τρίγωνο θα σας βοηθάει σε κάθε πρόβλημα. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα υπόλοιπα κομμάτια έχουν μια

επιφάνεια από 4 ή 5 ισόπλευρα τρίγωνα, έτσι αν μαζεύετε σε μια επιφάνεια 6 ή 7 ισόπλευρα τρίγωνα, δεν είστε σε καλό δρόμο.

-Η λύση για κάθε πρόβλημα είναι μία. Κάποιες φορές αυτό μπορεί να είναι χρήσιμο, επειδή γνωρίζετε ότι ποτέ δεν θα αφήσετε ένα «κενό» που θα είναι συμμετρικό περιστροφικά. Γιατί αν αυτό ήταν μέρος της λύσης, θα μπορούσατε να τοποθετήσετε όλα τα κομμάτια σ’ αυτό το κενό, να το σηκώσετε, να το γυρίσετε και να έχετε μια διαφορετική λύση!

**(RU) БУКЛЕТ С ГОЛОВОЛОМКАМИ**
Добро пожаловать в увлекательный мир Funny Farm!

**Как играть:** В каждой головоломке указано, где нужно разместить большую деталь с трактором и одну-две дополнительные детали на основании фермы. Следует учитывать, что на изображение основания фермы нанесена сетка. Убедись в том, что ты правильно размещаешь деталь с трактором или любую другую дополнительную деталь на этой сетке, иначе ты не сможешь решить головоломки. Затем размести оставшиеся детали. После решения каждой головоломки на ферме не останется пустых мест.
**Головоломки:** В начале приведены 10 головоломок для начинающих фермеров, в которых размещены трактор и две дополнительные детали. Для более опытных фермеров предназначены 40 головоломок, в которых размещены трактор и одна дополнительная деталь. Чтобы помочь тебе, на оборотной стороне каждой страницы приведены советы по размещению двух дополнительных деталей. Ты все еще не нашел решение? Не беспокойся! На оборотной стороне буклета приведены решения для всех головоломок.
**Что же ты ждешь?** Надевая комбинезон и заводи свой трактор. Развлекайся, решая эти увлекательные головоломки!

\*Решение
Поздравляем! Однако развлечения на этом не заканчиваются. Мы хотели рассказать тебе, что есть 10 532 возможных решения. Независимо от того, где ты поместишь трактор, ты всегда сможешь справиться с головоломкой. Начиная сбор урожая!

**Μαθηματικά**
Funny Farm включает детали, известные как «полиамонды» – фигуры, образующиеся в результате сочетания равносторонних треугольников. Этот термин придумал шотландский математик Т.Х. О’Берн в 1961 году. В его основе лежит одно из английских названий ромба, «диамонд», поскольку он состоит из двух соединенных равносторонних треугольников. Funny Farm включает четыре тетраиамонда (четыре треугольника), шесть пентаиамондов (пять треугольников) и один нониамонд (девять треугольников). Здесь представлены все возможные тетраиамонды и пентаиамонды. Некоторые источники утверждают, что есть только три тетраиамонда и четыре пентаиамонда, однако в них разрешается переворачивать детали, чего нельзя сделать в Funny Farm!

**Рекомендации по решению головоломок**

-В каждой головоломке имеется нониамонд, большой

треугольник. Это означает, что все оставшиеся детали включают 4 или 5 равносторонних треугольников, поэтому если ты видишь, что окружаешь область из 6 или 7 равносторонних треугольников, твоё решение является неправильным.

-У каждой головоломки есть только одно решение. В некоторых случаях это может оказаться полезным, поскольку ты знаешь, что никогда не оставишь пустую область, которая является ротационно симметричной. Ведь если бы такое решение было возможным, ты мог бы поднять все детали в этой области, перевернуть их и найти другое решение!

**(ZH) 挑战小册子**

欢迎玩趣味农场，在农场生活比工作更有趣！

**怎么玩：**每项农场挑战都显示你在农场地基的什么地方摆放大拖拉机组件和一个或两个额外组件。请注意，农场地基有一个网格。一定要将拖拉机组件和任何附加组件正确放置在网格中，否则就不能解决农场挑战。然后只需填满其余组件即可。当解决每项挑战后，农场将被填满，没有任何空地。

**挑战：**为了帮助入门，对于年轻的农场主，有 10 项找到拖拉机和 2 块附加组件的农场提示位于每一页的背面。仍然不能找到解决方法？别担心！这本小册子的后面提供了每项农场挑战的完整解决方法。**那么你还在等什么？**你穿上工作服，开动拖拉机。是开动脑筋和寻找乐趣的时间了！

\*安全建议：
祝贺你，但乐趣在这里还没有结束。我们告诉你，可能有 10,532 种解决方法，无论把拖拉机放在哪个位置，总会有一种解决方法。收获快乐！

**数学**
趣味农场包含拼图中所知道的形状，如“多形组”，形状由等边三角形连接在一起所组成。这个术语是由苏格兰数学家 T.H.O’Beirne 于 1961 年创造，是从两个三角形一边相连的“菱形”逆构而成。趣味农场包含四个四格菱形（四个三角形）、六个五格菱形（五个三角形）和一个九格菱形（九个三角形）。所有都可以用四格菱形和五格菱形表示。有些书会告诉你只有三个四格菱形和四个五格菱形，但允许你倒转组件，而在趣味农场却不可这样做！

**解决方法提示**

-九格菱形，大三角形，在每次挑战中一直都会有。这意味着所有剩余的组件会有 4 或 5 个等边三角形的面积，因此，如果你发现自己摆布了 6 或 7 个等边三角形的面积，则说明未选择正确的道路。

-每个拼图的答案都是唯一的。这有时会很有用，正如你所知，你将永远不会离开一个旋转对称的“洞”。因为如果是解决方法的一部分，你可以把所有的组件都放进洞里，提起它，四面转动，就会得到不同的解决方法！

.(DE) Diese Informationen für späteres Nachlesen aufbewahren!•(IT) Istruzioni da conservare per future consulte. •(PT) Guardar esta informação para futuras referências. •(RO) Păstrați aceste informații pentru consultări viitoare. •(PL) Zachować tę informację do późniejszego wglądu. •(TR) Bu bilgileri, ileride ihtiyaç duyabileceğinizi göz önünde bulundurarak muhafaza ediniz. •(EL) Φυλάξτε αυτές τις πληροφορίες για μελλοντική αναφορά. •(RU) Сохраните эту информацию для обращения к ней в будущем. •(CN) 保管好本说明以备将来查阅。
.

حافظ على هذه المعلومات كمرجع في المستقبل. (AR)•

## FUNNY FARM

PID: 89268 // RefNo(s)-70220 // 05122016

Importado por:
Imaginarium, S.A.
Plataforma Logística
P.LA-ZA, C./ Osca, nº4
50197 Zaragoza - España
CIF A-30524727

## **(BG) БРОШУРА С ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА**

### **Добре дошли във Funny Farm, където животът на село е повече забавление, отколкото работа!**

**Как се играе:** Всяко предизвикателство във фермата Ви показва къде да поставите големия трактор и една или две допълнителни части в основата на фермата. Обърнете внимание, че фермата е разчертана. Уверете се, че сте поставили трактора и всички допълнителни части на правилните места на схемата. В противен случай няма да можете да се справите с предизвикателствата на фермата. След това просто допълнете с оставащите части. Когато всяко предизвикателство е преодоляно, във фермата няма да има празни пространства.

**Предизвикателствата:** За да Ви помогнем да започнете, има 10 предизвикателства за начинаещия фермер, който поставя трактора и две допълнителни части. За опитния фермер във фермата има 40 предизвикателства, които включват разполагане на трактора и една допълнителна част. За да Ви помогнем, на гърба на всяка страница можете да намерите съвети към фермера за разполагането на двете допълнителни части. Още ли не сте намерили решение? Не се притеснявайте! Цялостното решение за всяко предизвикателство във фермата се намира на гърба на брошурата.

**Така че, какво чакате?** Нахлузвайте работния гащеризон и подкарвайте трактора! Сега е моментът да култивирате умствените си клетки и да пожънете забавление!

\* Съвети за фермера

Поздравления, но забавлението не свършва до тук. Уверяваме Ви, че има 10 532 възможни решения и без значение къде ще поставите трактора, винаги има решение. Честита реколта!

### **Математиката**

Funny Farm съдържа части, познати като „полиаманти“ – форми, съставени при съединяване на равностранни триъгълници. Терминът е въведен от шотландския математик Томас О'Бърн през 1961 г. и обозначава фигура с форма на диамант, с други думи, два триъгълника с обща страна. Funny Farm съдържа четири тетраманта (четири триъгълника), шест пентаманта (пет триъгълника) и един нонамант (девет триъгълника). Представени са всички възможни тетраманти и пентаманти. В някои книги пише, че съществуват само три тетраманта и четири пентаманта, но Ви позволяват да обръщате елемента наопаки, което не можете да правите във Funny Farm!

### **Съвети за решаване**

- Нонамантът – големият триъгълник, присъства във всяко предизвикателство. Това означава, че всички оставащи части имат площ от 4 или 5 равностранни триъгълника, така че ако се окаже, че допълвате площ от 6 или 7 равностранни триъгълника, не сте на прав път.

- Решението на всяка главоблъсканица е уникално. Понякога това може да бъде полезно, тъй като знаете, че никога не трябва да оставяте „дупка“, която е ротационно симетрична. Защото ако тя е част от решението, можете да сложите всички части в тази „дупка“, да я „изорете“, обърнете и вече имате различно решение!

---

## (NL) UITDAGINGENBOEKJE

**Welkom bij Funny Farm! Het leven op deze boerderij is veel meer plezier dan werken.**

**Zo gaat het spel** Iedere boerderij-uitdaging vertelt je waar je het grote tractor-stuk en één of twee andere stukken op het boerenerf-bord moet leggen. Het boerenerf-bord heeft een rasterpatroon. Zorg ervoor dat je het gegeven tractorstuk en het andere of de twee andere gegeven stukken goed op het raster legt, anders zal het je niet lukken om de boerderij-uitdagingen op te lossen. Verder hoeft je het boerenerf alleen maar vol te leggen met de resterende stukken. Als de uitdaging opgelost is, staat het boerenerf helemaal vol, zonder open plekken.

**De uitdagingen** Om het in het begin wat gemakkelijker te maken, zijn er 10 boerderij-uitdagingen voor beginners waarbij de plek van de tractor en twee andere stukken gegeven wordt. Voor gevorderden zijn er dan nog 40 boerderij-uitdagingen waarbij de plek van de tractor en één ander stuk gegeven wordt. En je krijgt nog meer hulp: op de achterkant van iedere bladzijde staan boerderijtips waar je nog twee andere stukken het best kan neerzetten. Lukt het je dan nog steeds niet om de oogst binnen te halen? Geen zorgen! De complete oplossing van iedere boerderij-uitdaging staat achter op het boekje.

**Dus... waar wacht je nog op?** Trek je overall aan en start de tractor. Het is tijd om hersencellen te laten groeien en plezier te plukken!

### BOERDERIJTIP

Gefeliciteerd, maar het is nog niet uit met de pret. Er zijn namelijk 10.532 mogelijke oplossingen en het maakt niet uit waar je de tractor legt, er is altijd een oplossing mogelijk. Succes met de oogst!

### De wiskundige kant

Funny Farm werkt met stukken die ook wel 'polyiamond' genoemd worden, vormen die samengesteld zijn uit gelijkzijdige driehoeken. Het woord 'polyiamond' is in 1961 bedacht door de Schotse wiskundige O'Beirne. Het is een omgevormde ruit ('diamond' in het Engels), waarbij gelijkzijdige driehoeken tot vormen gecombineerd worden. Funny Farm bevat 4 tetriamonds (vorm met 4 driehoeken), 6 pentiamonds (met 5 driehoeken) en 1 noniamond (met 9 driehoeken). De uitdaging bevat alle bestaande tetriamonds en pentiamonds. In sommige boekjes staat dat er maar 3 tetriamonds en 4 pentiamonds bestaan, maar daarbij mag je de stukken ook omgekeerd neerleggen. Bij Funny Farm kan dat niet!

### Tips voor de oplossing

- De plek van de noniamond, de grote driehoek, wordt altijd gegeven, bij iedere uitdaging. Dat betekent dat de plek voor de overige stukken uit 4 of 5 driehoeken moet bestaan. Dus als je ergens 6 of 7 driehoeken nodig hebt, dan is dat niet de goede weg.  
- Er is maar één oplossing voor iedere hersenkraker. Daarom moet je zorgen dat je nooit een 'gat' open laat dat draaisymmetrisch is. Want in zo'n gat zou je verschillende stukken kunnen leggen, optillen, draaien en weer neerleggen – en dat zou dan steeds weer een andere oplossing zijn!

---

