



 Booklet available in English on
 Livret disponible en français sur
 Folleto disponible en español en ideas.LEGO.com

Research Institute

Research Institute

As a geoscientist and an Adult Fan of LEGO®, it was natural that Alatarriel (Ellen Kooijman) was inspired to combine her two passions to create a LEGO set depicting women in science.

"I was surfing the Web one day and stumbled upon LEGO Cuusoo. I was immediately enthusiastic about the concept and saw it as a great opportunity to increase the overall number of female LEGO figures and to make them more interesting as characters."

"As a geoscientist, I started with designs close to my own profession and then expanded them to include others such as a robotics engineer and a falconer. It was clear from the large number of comments I received that the science-based figures were most popular, which is why the final set ended up containing a paleontologist, an astronomer and a chemist."

"The motto of these three scientists is clear: explore the world and beyond! The astronomer discovers new stars and planets with her telescope, the paleontologist studies the origin of the dinosaurs, and the chemist does experiments in the laboratory. I hope that they show that girls can become anything they want."

"I think the three vignettes also present an interesting LEGO building experience. Each one comes with a 6x6 base plate and a corresponding setting to stimulate creativity. The set also includes lots of accessories, such as bottles, tools, bones, etc. The dinosaur skeleton especially turned out to be a real winner! It has become hugely popular with a variety of people ranging from teenage boys to fellow adult LEGO fans."





The Paleontologist

Paleontology is the study of the record of life on Earth left as fossils. More than 99 percent of all species that have ever lived are extinct, so there are a lot of fossils out there to be studied!

Paleontologists attempt to work out the relationships between extinct animals and plants and their relatives that still live in the world around us. They try to reconstruct early environments to understand the changes that have occurred.

Most paleontologists work at universities and museums, and spend a lot of time in the field collecting the fossils that they study. Paleontology combines both biology and geology, and paleontologists often have a broad scientific training.



The Astronomer

Astronomers study planets, stars, solar systems, and galaxies in an attempt to find out how the universe works. They examine the evolution of stars to better understand how our own star, the sun, and our solar system of planets were created and what will happen to them as they age.

As our galaxy, the Milky Way, consists of 400 billion stars, astronomers rely heavily on their observation skills and use physics, chemistry, and mathematics to decipher the images they see through powerful telescopes.

While the first astronomers often stayed awake at night studying the skies, modern astronomers work at colleges and universities, and spend most of their time analyzing data or making advanced computer models.



The Chemist

Everything in this world is made up of chemicals – including us! Chemists study chemical elements all the way back to their smallest form as tiny atoms in an attempt to understand what they are made of and how they react when they come together with other substances.

While some chemists work in laboratories with hands-on experiments, analyzing all kinds of substances, others work on a theoretical level and use mathematics and computers to model complex chemical systems.

Among other things, chemists help design new medicines to cure disease, or discover new substances and processes that could solve the world's energy crisis.





IDEAS

a playground for
innovative LEGO® ideas

Do you have an exciting idea for a LEGO® model? Then why not make it into a LEGO Ideas project? You can share your product concept on [ideas.LEGO.com](https://ideas.lego.com) and see what other people think about it.

If your project gains 10,000 supporters, it will automatically qualify for the LEGO Review. This is where we take an in-depth look at the most popular projects and carefully evaluate them to discover the idea with the most potential. If your project makes it through the review, it will become an official LEGO product.

There are already over 250,000 active users and over 7000 projects on the LEGO Ideas website, and 6 products have already been launched. So take a look, sign up, and support your favorite ideas, or even better: upload your own project!

[ideas.LEGO.com](https://ideas.lego.com)



L'Institut de recherche

En tant que géoscientifique et fan adulte de la construction LEGO®, il était naturel qu'Alatariel (Ellen Kooijman) soit inspirée pour combiner ses deux passions et créer un ensemble LEGO consacré aux femmes scientifiques.

« Je surfais sur Internet et j'ai découvert LEGO Cuusoo un jour par hasard. J'ai été tout de suite enthousiasmée par le concept et j'y ai vu une excellente possibilité d'augmenter le nombre de figurines LEGO féminines et d'en faire des personnages plus intéressants. »

« En tant que géoscientifique, j'ai commencé avec des modèles qui avaient un lien étroit avec ma profession puis j'en ai inclus d'autres, par exemple une ingénieure en robotique et une fauconnière. La grande quantité de commentaires reçus indiquait clairement que les figurines scientifiques étaient les plus populaires, c'est pourquoi l'ensemble final inclut une paléontologue, une astronome et une chimiste. »

« La devise de ces trois scientifiques est claire : explorer le monde et au-delà ! L'astronome découvre de nouvelles étoiles et planètes avec son télescope, la paléontologue étudie l'origine des dinosaures, et la chimiste fait des expériences dans le laboratoire. J'espère qu'elles montrent que les filles peuvent devenir tout ce qu'elles désirent. »

« Je pense que ces trois scènes présentent aussi une expérience de construction LEGO intéressante. Chacune est accompagnée d'une plaque 6x6 et d'un décor correspondant pour stimuler la créativité. L'ensemble inclut aussi de nombreux accessoires, tels que des bouteilles, des outils, des os, etc. Le squelette de dinosaure connaît un grand succès ! Il est devenu immensément populaire auprès de personnes très diverses allant des adolescents aux fans adultes de la construction LEGO. »



La paléontologie

La paléontologie est l'étude des témoignages de la vie sur Terre que sont les fossiles. Plus de 99 pour cent de toutes les espèces ayant vécu ont disparu, il y a donc beaucoup de fossiles à étudier !

Les paléontologues essaient de découvrir les relations entre les plantes et les animaux disparus et leurs parents qui vivent toujours dans le monde qui nous entoure. Ils essaient de reconstituer les premiers environnements pour comprendre les changements qui sont survenus.

La plupart des paléontologues travaillent dans des universités et des musées et passent beaucoup de temps sur le terrain à collecter les fossiles qu'ils étudient. La paléontologie combine la biologie et la géologie et les paléontologues ont souvent une vaste formation scientifique.



L'astronome

Les astronomes étudient les planètes, les étoiles, le système solaire et les galaxies pour essayer de découvrir comment fonctionne l'univers. Ils examinent l'évolution des étoiles pour mieux comprendre comment notre propre étoile, le soleil, et notre système solaire de planètes ont été créés, et comment ils vieilliront.

Notre galaxie, la Voie lactée, étant composée de 400 milliards d'étoiles, les astronomes font appel à leurs dons d'observation et utilisent la physique, la chimie et les mathématiques pour déchiffrer les images qu'ils voient dans de puissants télescopes.

Si les premiers astronomes restaient souvent éveillés tard dans la nuit pour étudier le ciel, les astronomes modernes travaillent dans des universités et passent la plupart de leur temps à analyser des données ou à créer des modèles informatiques élaborés.



La chimiste

Le monde entier est fabriqué à partir de composants chimiques, même nous ! Les chimistes étudient les éléments chimiques sous leur forme la plus petite, des atomes minuscules, pour essayer de comprendre de quoi ils sont faits et comment ils réagissent quand ils sont assemblés avec d'autres substances.

Certains chimistes travaillent dans des laboratoires et effectuent des expériences pratiques, analysant toutes sortes de substances, tandis que d'autres travaillent à un niveau théorique et utilisent les mathématiques et des ordinateurs pour modéliser des systèmes chimiques complexes.

Les chimistes contribuent entre autres à créer de nouveaux médicaments, ou à découvrir de nouvelles substances et de nouveaux processus qui pourraient résoudre la crise énergétique mondiale.





IDEAS

Un espace pour les idées LEGO® novatrices

As-tu une idée de modèle LEGO® passionnante ? Alors pourquoi ne pas en faire un projet LEGO Ideas ? Tu peux partager ton concept de produit sur [ideas.LEGO.com](https://ideas.lego.com) et voir ce que les autres en pensent.

Si ton projet obtient l'appui de 10 000 personnes, il sera automatiquement qualifié pour un examen LEGO. Cet examen nous permet d'étudier en profondeur les projets les plus populaires et de les évaluer attentivement pour découvrir les idées ayant le plus grand potentiel. Si ton projet passe l'examen, il deviendra alors un produit LEGO officiel.

Il y a déjà 250 000 utilisateurs actifs et plus de 7000 projets sur le site Web LEGO Ideas et six produits ont déjà été lancés. Alors va regarder, inscris-toi et soutiens tes idées préférées. Ou mieux encore : télécharge ton propre projet !

[ideas.LEGO.com](https://ideas.lego.com)



Instituto de Investigación

Como geocientífica y fan adulta de LEGO®, era natural que Alatarriel (Ellen Kooijman) decidiese combinar sus dos pasiones para crear un set LEGO que representase el papel de las mujeres en la ciencia.

«Estaba navegando por Internet un día, cuando me topé con LEGO Cuusoo. Inmediatamente me entusiasmó la idea y me pareció una estupenda oportunidad de aumentar el número de minifiguras LEGO femeninas y hacerlas más interesantes como personajes».

«Como geocientífica, comencé con diseños muy cercanos a mi profesión y, poco a poco, los fui ampliando para incluir otras, como la ingeniería robótica y la cetrería. El gran número de comentarios que recibí puso de manifiesto que las minifiguras basadas en la ciencia eran las más populares, que es por lo que la versión final del set contiene una paleontóloga, una astrónoma y una científica».

«El lema de las tres escenas es claro: ¡explora el mundo y más allá! La astrónoma descubre nuevas estrellas y planetas con su telescopio, la paleontóloga estudia el origen de los dinosaurios y la científica realiza experimentos en su laboratorio. Espero que demuestren a las chicas que pueden ser lo que quieran».

«Creo que las tres escenas representan también una experiencia de construcción con LEGO interesante. Cada una de ellas incluye una base de 6x6 y un escenario para estimular la creatividad. El set incluye también numerosos accesorios, como botellas, herramientas, huesos, etc. ¡En especial, el esqueleto resultó ser un auténtico ganador! Se ha hecho enormemente popular entre los fans de LEGO, tanto jóvenes como adultos».





La paleontología

La paleontología es el estudio de los rastros de vida en la Tierra en forma de fósiles. Más del 99 % de todas las especies que han vivido en este planeta se han extinguido ya, ¡así que hay un buen número de fósiles por estudiar ahí fuera!

Los paleontólogos intentan desentrañar las relaciones que existen entre los animales y plantas extintos y aquellos de sus parientes que aún viven en el mundo que nos rodea. A continuación, tratan de reconstruir los primeros entornos para comprender los cambios que han tenido lugar.

La mayoría de los paleontólogos trabajan en universidades y museos, y pasan mucho de su tiempo recogiendo los fósiles que estudian. La paleontología es una mezcla entre biología y geología, y es frecuente que los paleontólogos posean conocimientos de otras disciplinas.



La astronomía

Los astrónomos estudian los planetas, las estrellas, los sistemas solares y las galaxias para tratar de descubrir cómo funciona el universo. Examinan la evolución de las estrellas para comprender mejor cómo nacieron nuestra propia estrella (el sol) y los planetas del sistema solar, y qué les sucederá conforme envejeczan.

Dado que nuestra galaxia, la Vía Láctea, contiene más de 400.000 millones de estrellas, los astrónomos se basan en gran medida en sus observaciones y usan la física, la química y las matemáticas para descifrar las imágenes que reciben a través de sus potentes telescopios.

Mientras que los primeros astrónomos solían pasársela despiertos toda la noche para estudiar los cielos, los astrónomos modernos trabajan con institutos y universidades, e invierten la mayoría de su tiempo en el análisis de datos y la creación de modelos computacionales avanzados.



La científica

Todo lo que hay en el mundo está hecho de elementos químicos; ¡incluidos nosotros! Los científicos dedicados a la química estudian los elementos químicos en forma de átomos para tratar de comprender de qué se componen y cómo reaccionan al combinarlos con otras sustancias.

Algunos trabajan en laboratorios, realizando experimentos prácticos y analizando todo tipo de sustancias, y otros trabajan a nivel teórico y usan las matemáticas y las computadoras para modelar complejos sistemas químicos.

Entre otras cosas, los científicos que se dedican a la química ayudan a diseñar nuevos medicamentos para curar enfermedades, o estudian nuevas sustancias y procesos que pueden resolver la crisis energética mundial.





IDEAS[™]

el lugar en el que se
reúnen las ideas LEGO®

¿Tienes una buena idea para un modelo LEGO®? ¿Por qué no convertirla en un proyecto LEGO Ideas? Puedes compartir tu idea en [ideas.LEGO.com](https://ideas.lego.com) y ver lo que los demás piensan de ella.

Si tu proyecto consigue 10.000 votos, se clasificará automáticamente para la revisión de LEGO. Es entonces cuando daremos un vistazo a los proyectos más populares y los evaluaremos detenidamente para determinar qué idea tiene más potencial. Si tu proyecto supera la revisión, se convertirá en un producto LEGO oficial.

Ya hay más de 250.000 usuarios activos y más de 7.000 proyectos en el sitio web de LEGO Ideas. Además, ya se han lanzado 6 productos. Ven a dar un vistazo, regístrate y apoya tus ideas favoritas. O aún mejor: ¡envía tu propio proyecto!

[ideas.LEGO.com](https://ideas.lego.com)



1



2



3

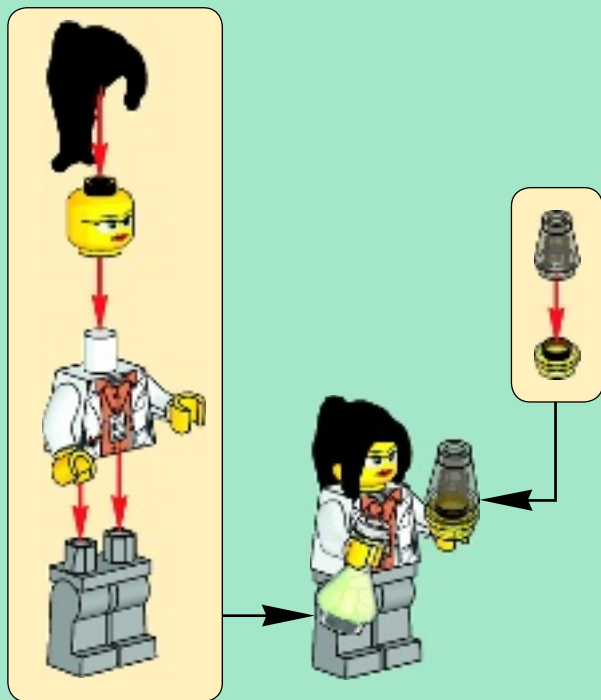
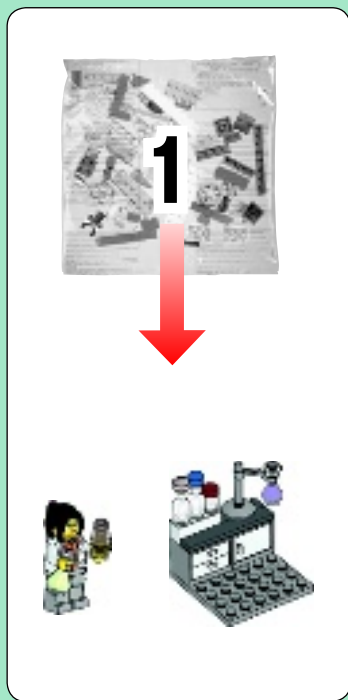


4





LEGO.com/brickseparator



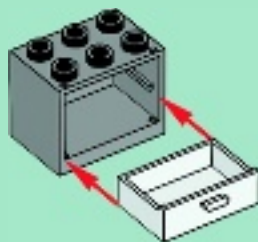


1x



1x

1



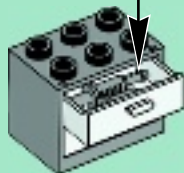


1x



2x

2



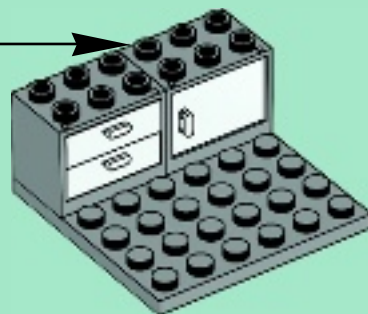
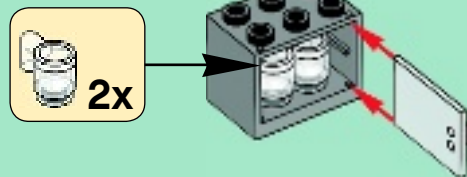
1x

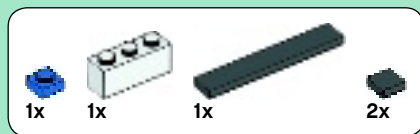
3





4





5





6



7

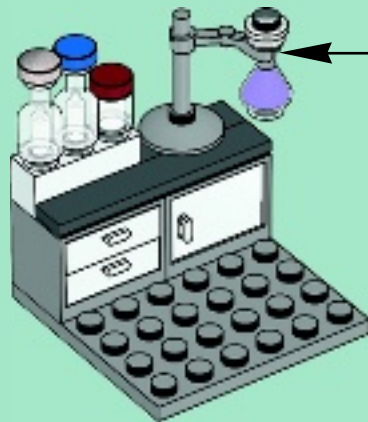
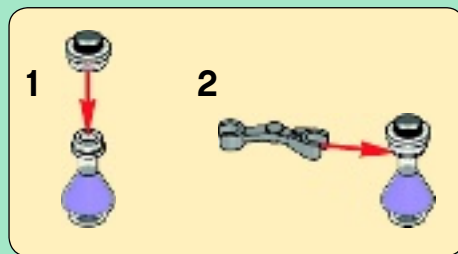


1x

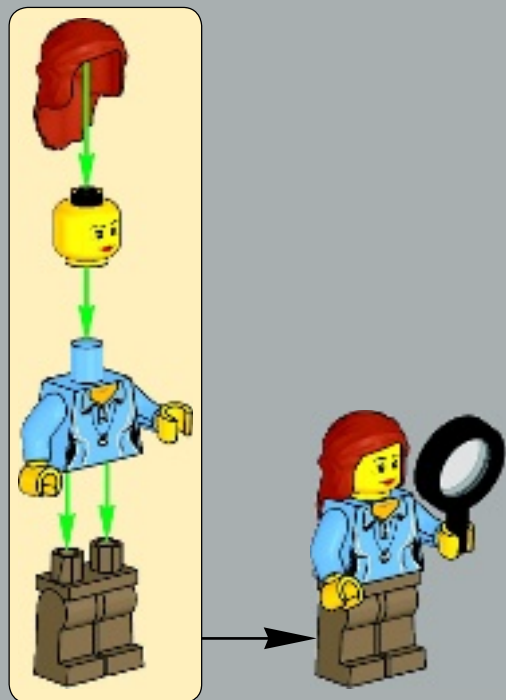
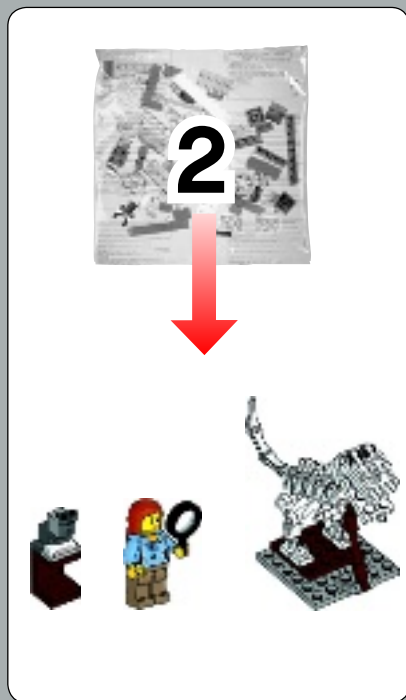
1x

1x

8









1x



1x

1



1x

2





1x



1x



1x



1x



1x



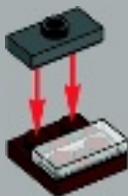
1x



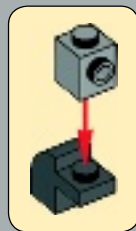
1x

3

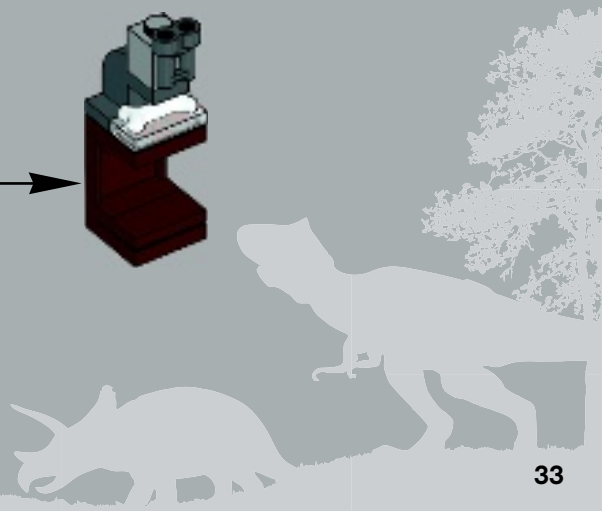
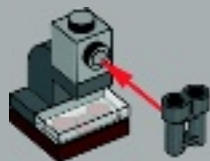
1



2



3



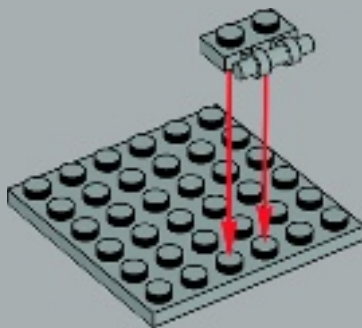


1x



1x

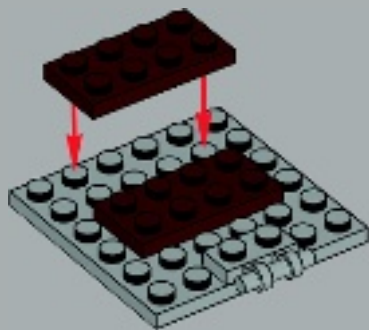
1





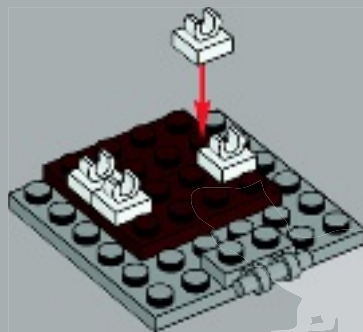
2x

2



4x

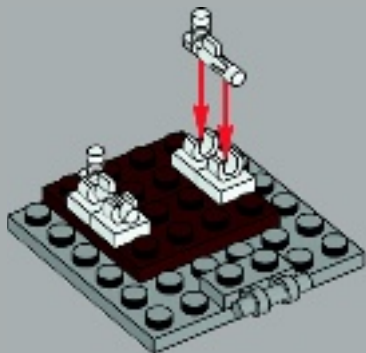
3





2x

4

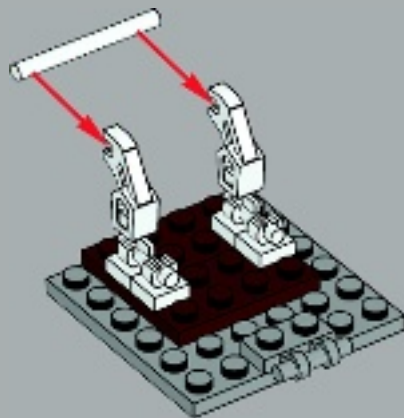


1x



2x

5



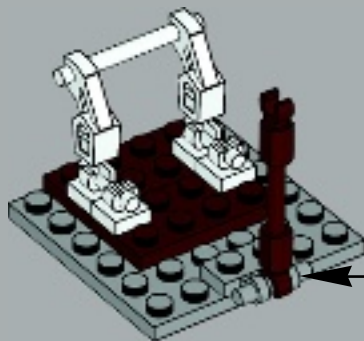
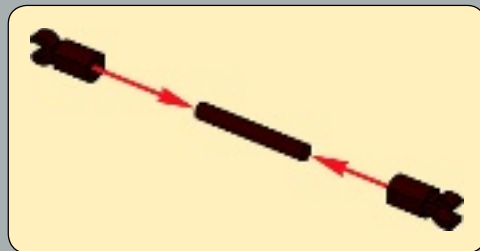


1x



2x

6



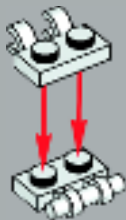


1x



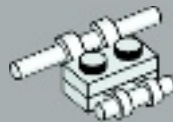
1x

1



1x

2



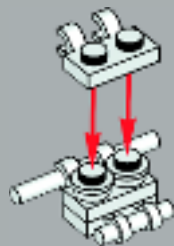


2x



1x

3



1x

4



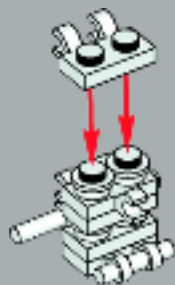


2x



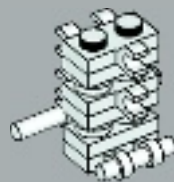
1x

5



1x

6



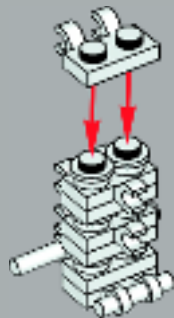


2x



1x

7



1x

8



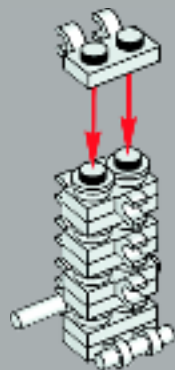


2x



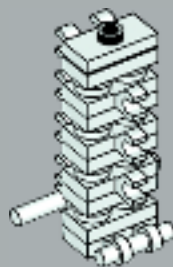
1x

9



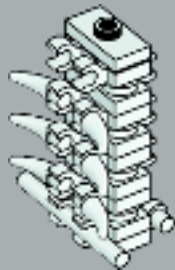
1x

10





11

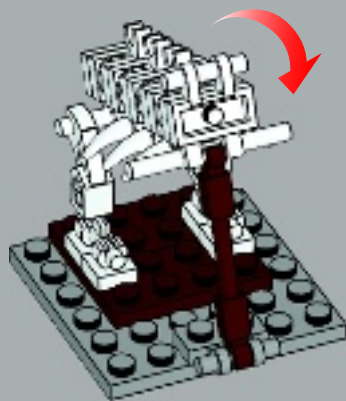


12





8



9





4x



1x



1x



1x



2x



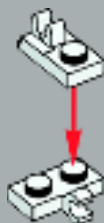
2x



2x

10

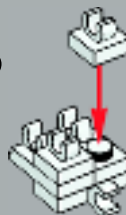
1

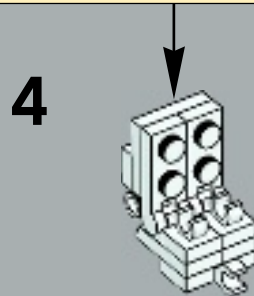


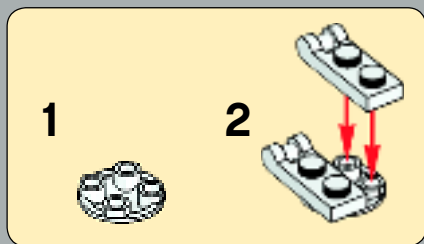
2



3



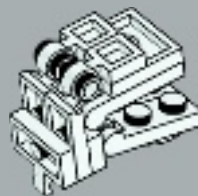


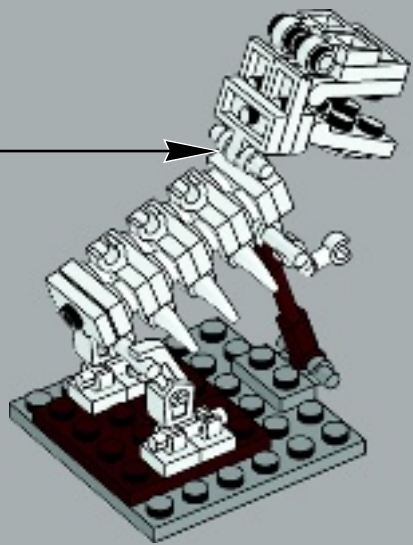


5



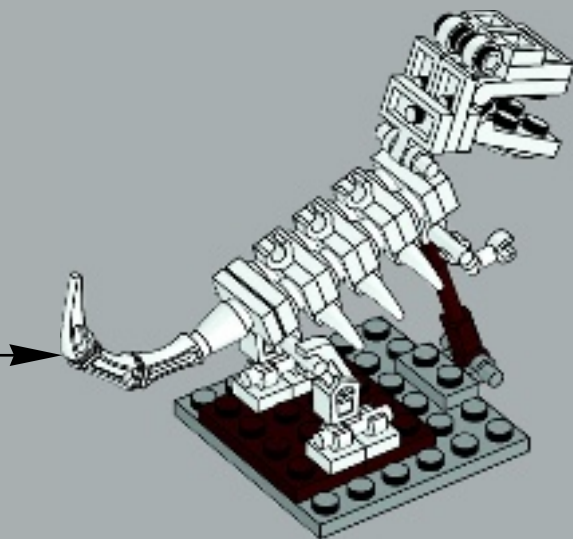
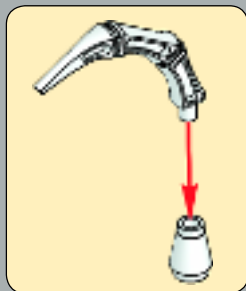
6

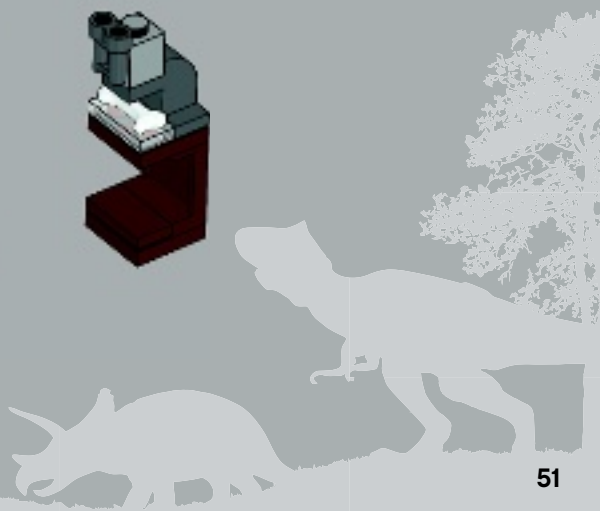
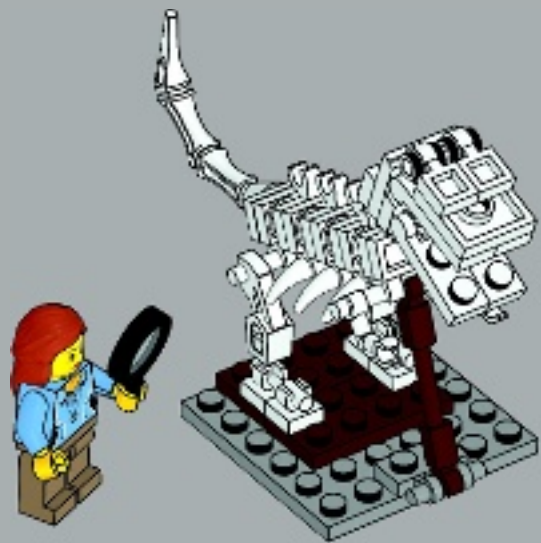


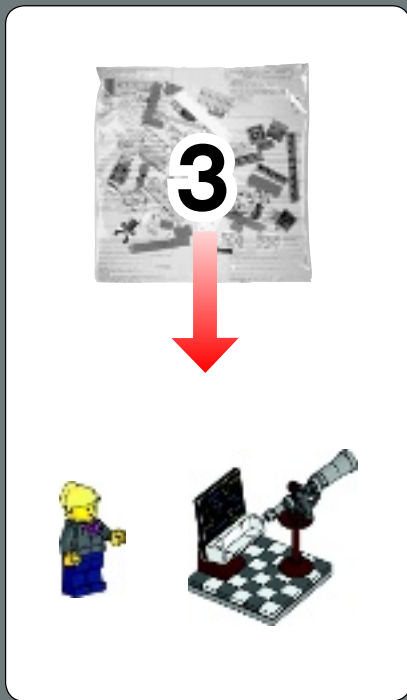


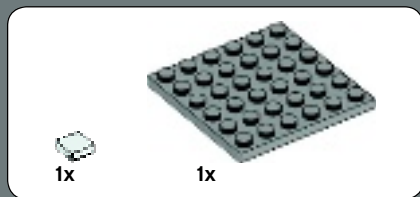


11









1



2



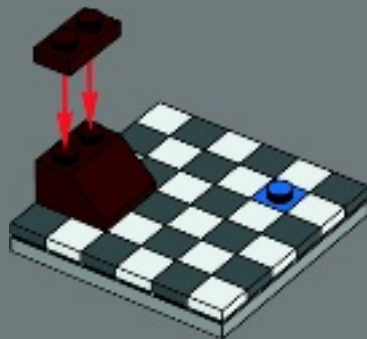


1x



1x

3



1x

4





5

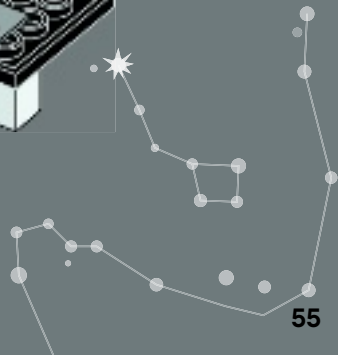
1

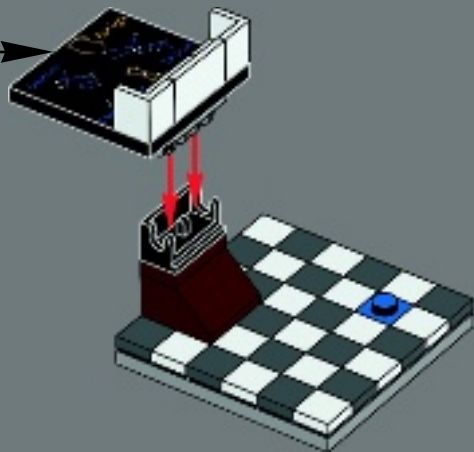


2



3



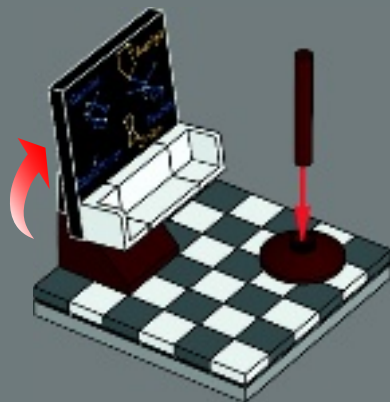


1x



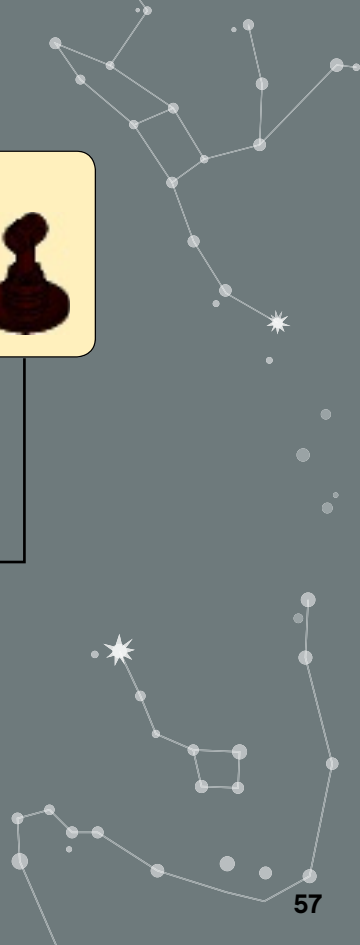
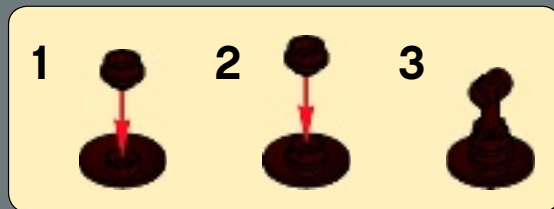
1x

6





7





1x



1x



1x



1x



1x

8

1



2

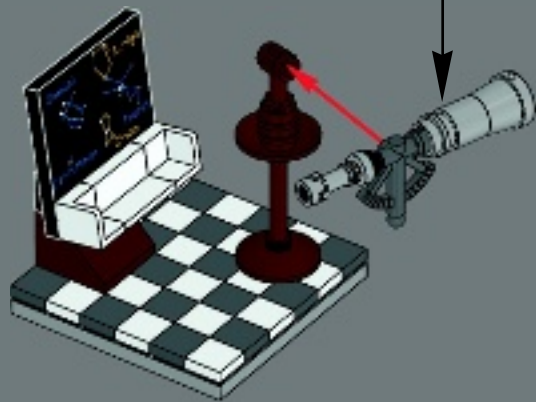


3



4











1x
4211202



2x
4211186



2x
6075208



1x
4211412



1x
4227657



1x
6057487



1x
6092572



1x
4211151



2x
4216581



1x
6029774



1x
6093527



1x
4211658



2x
4563719



1x
4210797



1x
4211150



2x
4660435



2x
6080355



1x
4211632



1x
4539481



1x
4655241



1x
4211051



2x
4216695



1x
6064188



1x
4527065



1x
4211525



1x
4211881



1x
4211094



1x
4217675



1x
4210651



1x
6092833



1x
6028132



1x
4211512



1x
4558953



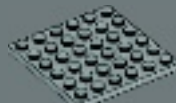
1x
4570666



1x
4524098



2x
4610112



3x
4211474



17x
4210848



1x
4162916



Customer Service

Kundenservice

Service Consommateurs

Servicio Al Consumidor

LEGO.com/service or dial



00800 5346 5555 :

1-800-422-5346 :





2x
6101931



1x
362201



1x
4518400



16x
307001



1x
6051511



1x
302201



6x
6054551



1x
6096661



2x
4632566



2x
4598527



4x
6070712



5x
4556152



1x
4140583



4x
4515364



8x
614101



1x
4278271



2x
623101



1x
486501



1x
4261470



2x
4520636



2x
4129836



2x
6006126



2x
6037869



1x
4600294



6x
4568387



1x
6095768



2x
302423



1x
6009460



1x
6062752



1x
6057835



1x
4549621



1x
4567339



1x
3005744



1x
6094164



1x
393726



1x
6012466



1x
4585175



1x
3006840



1x
4569297



1x
3005740



2x
4626934



1x
6020397



1x
4618266



2x
626440



1x
4649274



1x
4654448

WIN

GO TO WWW.LEGO.COM/PRODUCTFEEDBACK AND
GIVE US YOUR SHORT **FEEDBACK** ABOUT THIS
LEGO® SET FOR A CHANCE TO WIN
A COOL LEGO PRIZE.

LEGO.com/productfeedback



GEWINNE



Erzähle uns auf
www.LEGO.com/productfeedback

etwas über die Erfahrungen, die du mit
diesem LEGO® Set gemacht hast, und
sichere dir die Chance auf einen coolen
LEGO Preis!

GAGNE



Rends-toi sur
www.LEGO.com/productfeedback

et donne-nous quelques commentaires
sur ce produit LEGO® pour avoir une
chance de gagner un prix LEGO !

GANAN



Visita
www.LEGO.com/productfeedback

y envíanos tu opinión acerca de este set
LEGO®. ¡Participarás en el sorteo de un
premio LEGO!

获取奖品



登录
www.LEGO.com/productfeedback

给出关于此乐高®套装的简短反馈，
就有机会获得炫酷乐高奖品

LEGO and the LEGO logo are trademarks of the/son des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2014 The LEGO Group.