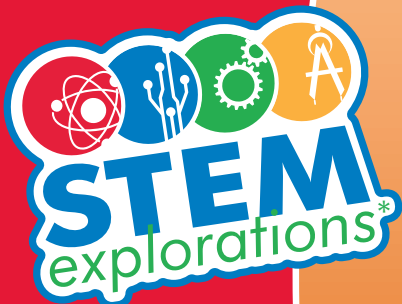


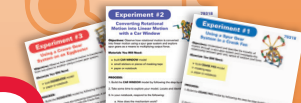
# K'NEX Education®

GEARS  
BUILDING SET  
ENGRENAGES  
JEU DE CONSTRUCTION

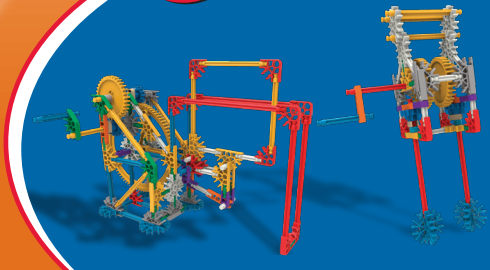


8+

79318



**3** Experiments  
Expériences\*



(EN) English

## K'NEX Building Basics

### Start Building

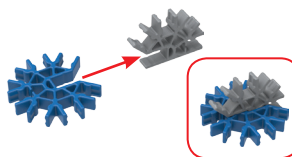
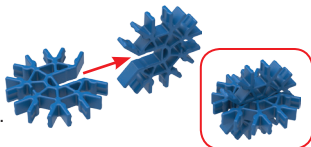
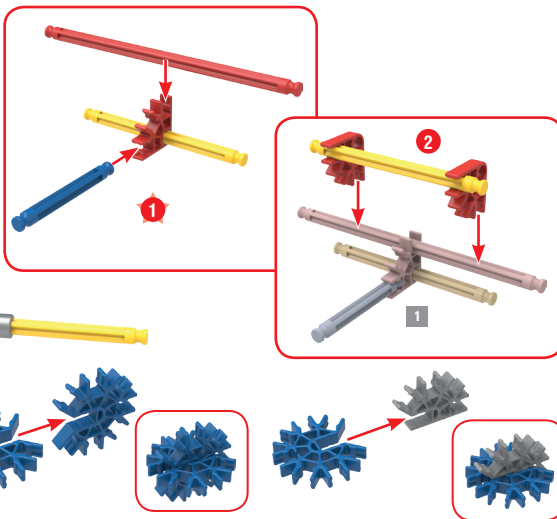
To begin your model, find the **1** and follow the numbers. Each piece has its own shape and color. Just look at the pictures, find the pieces in your set that match and then connect them together. Try to face your model in the same direction as the instructions while you build. The arrows show you where the parts connect, but not all connections points have arrows. Faded colors show you this section is already built.

### Spacers

There are places in your model where you need to add spacers. Be sure to use the correct number of spacers shown in the instructions.

### Connectors

You can slide these special connectors together. Push tightly until you hear a "click". Pay close attention to the instructions and position them horizontally or vertically exactly as they are shown.



(FR) Français

## K'NEX Bases de la Construction

### Démarre ta Construction

Pour commencer ton modèle, trouve l'étape numéro **1** et suis les numéros. Chaque pièce a sa propre forme et sa propre couleur. Regarde les illustrations, trouve les pièces qui correspondent à ce que tu vois et assemble-les. Pour t'aider pendant que tu construis, oriente ton modèle dans le même sens que les instructions. Les flèches t'indiquent où les pièces s'assemblent, mais les points de raccordement n'ont pas tous des flèches. Les pièces de couleur délavée sont celles que tu as déjà assemblées.

### Espaceurs

Il y a des endroits sur le modèle où des séparateurs sont nécessaires. Assure-toi d'utiliser la bonne nombre de séparateurs, comme indiqué sur les instructions.

### Connecteurs

Tu peux assembler ces connecteurs spéciaux en les faisant glisser l'un dans l'autre. Pousse fort jusqu'à entendre un « clic ». Lis attentivement les instructions et positionne-les horizontalement ou verticalement, en suivant exactement les illustrations.

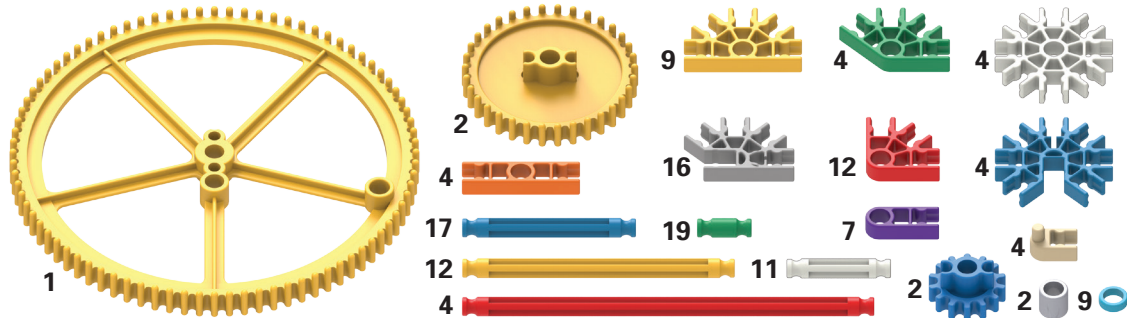


### (EN) Parts List

Before you start building, be sure to compare the parts in your set with the parts list here. If anything is missing, call or write to us using the information on the back cover. We are here to help you!

### (FR) Liste des pièces

Avant de commencer à construire, assure-toi de comparer les pièces dans ta boîte à la liste de pièces fournie ici. S'il manque quelque chose, téléphone-nous ou écris-nous en te servant des informations figurant au verso de la notice. Nous sommes là pour t'aider !





(EN) **WARNING:** CHOKING HAZARD – Small parts. Not for children under 3 years.

(FR) **ATTENTION :** RISQUE D'ÉTOUFFEMENT – Pièces de petite taille. Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans.

(ES) **ADVERTENCIA:** PELIGRO DE ASFIXIA – Piezas pequeñas. No para niños menores de 3 años.

(DE) **ACHTUNG:** ERSTICKUNGSGEFAHR – Kleinteile. Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren.

(IT) **AVVISO:** PERICOLO DI SOFFOCARE – Pezzi piccoli. Non adatto per bambini sotto 3 anni.

(PT) **AVISO:** PERIGO DE SUFOCAÇÃO – Peças pequenas. Não se destina a crianças com menos de 3 anos de idade.

(NL) **WAARSCHUWING:** VERSTIKKINGSGEVAAR – Kleine onderdelen. Niet geschikt voor kinderen onder 3.

(EN) **CAUTION:** Keep hands, face, hair and clothing away from all moving parts.

(FR) **ATTENTION :** Garde les cheveux, les doigts, le visage et les vêtements à l'écart de toutes les pièces mobiles.

(ES) **PRECAUCIÓN:** Mantén el cabello, los dedos, la cara y la ropa alejada de las piezas móviles.

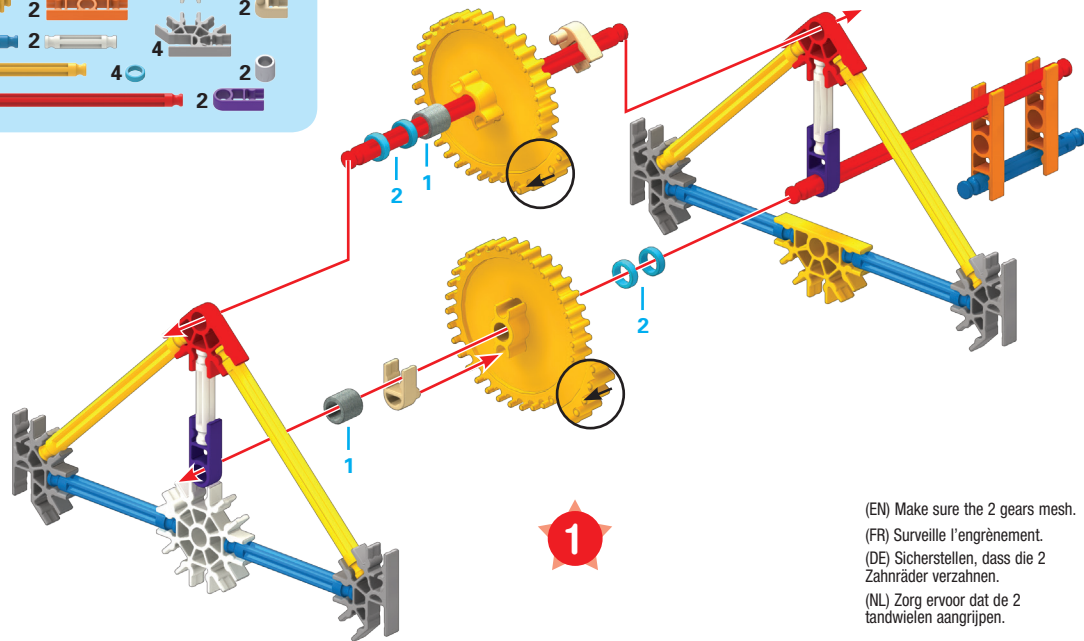
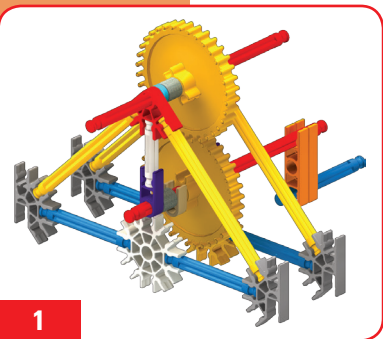
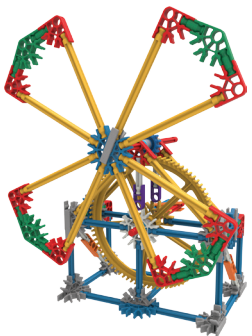
(DE) **VORSICHT:** Haare, Finger, Gesicht und Kleidungsstücke nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommen lassen.

(IT) **ATTENZIONE:** Tenere i capelli, le dita, il viso e i vestiti lontano da tutte le parti in movimento.

(PT) **CUIDADO:** Mantém o cabelo, os dedos, a cara e a roupa afastados de todas as peças móveis.

(NL) **OPGEPAST:** Hou het haar, de vingers, het gezicht en kledij verwijderd van alle bewegende onderdelen.

## Crank Fan Ventilateur Lüfter Zwengel ventilator

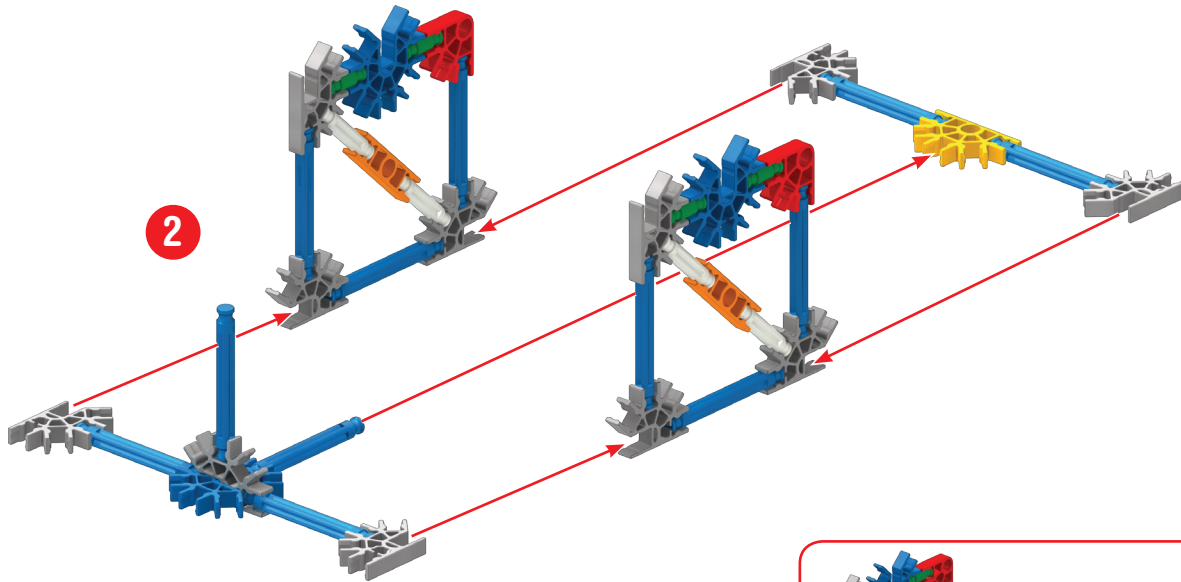


(EN) Make sure the 2 gears mesh.

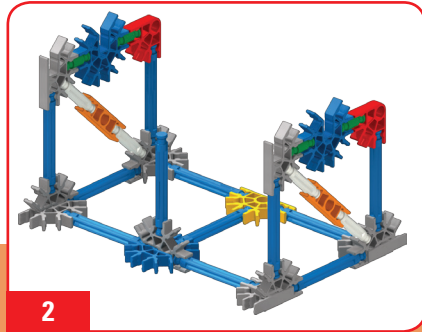
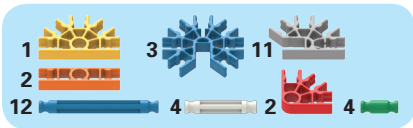
(FR) Surveillez l'engrènement.

(DE) Sicherstellen, dass die 2 Zahnräder verzahnen.

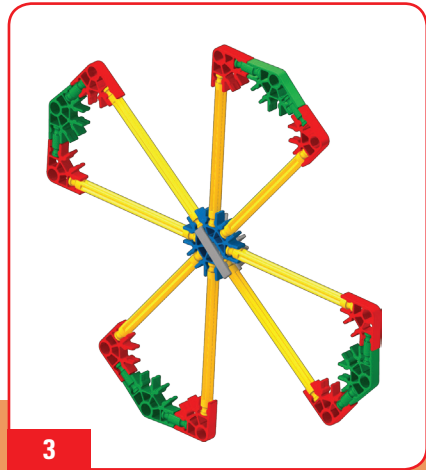
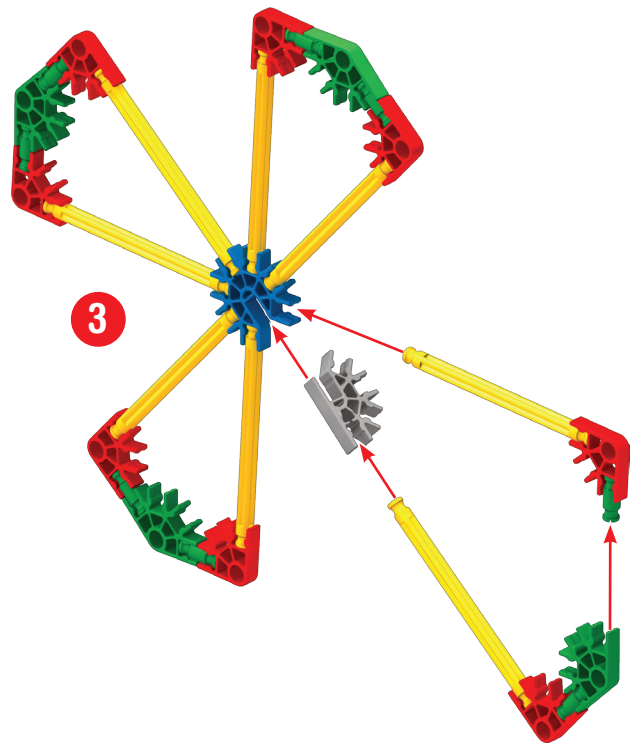
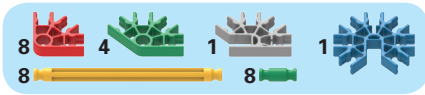
(NL) Zorg ervoor dat de 2 tandwielen aangrijpen.

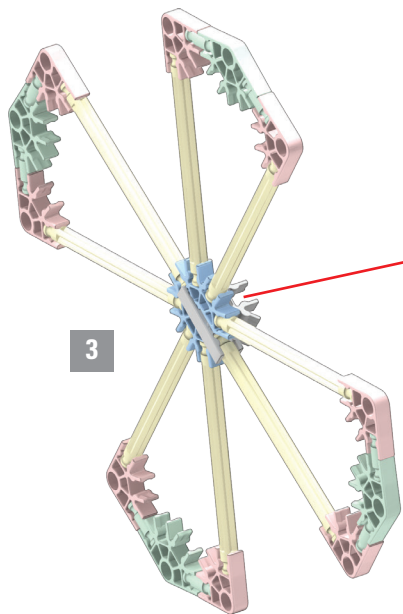


2

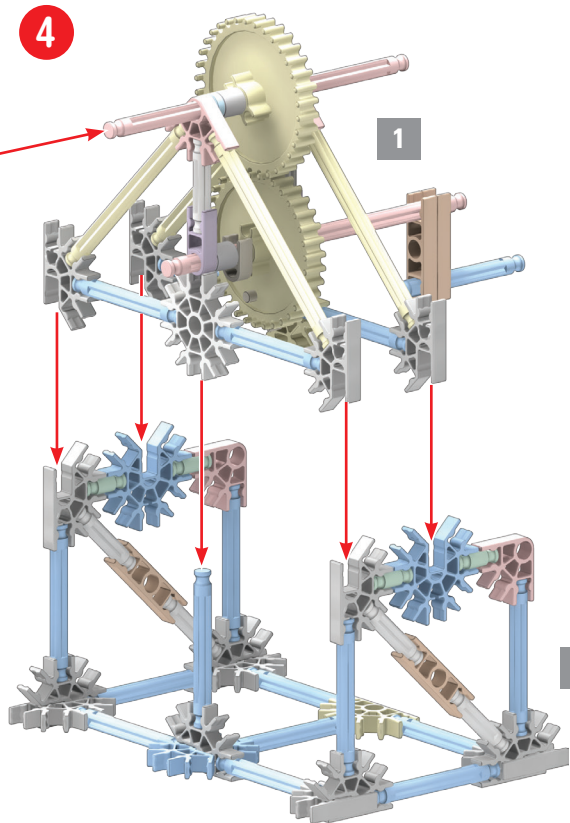


2





3



4

1

2



1-4

(EN) Change the speed of the fan's spinning blades by changing the gear ratio. Try Steps 5 and 6.

(FR) Quand vous changez la grandeur des parties vous changez la vitesse des lames de fan. Suivez des instructions 5 et 6.

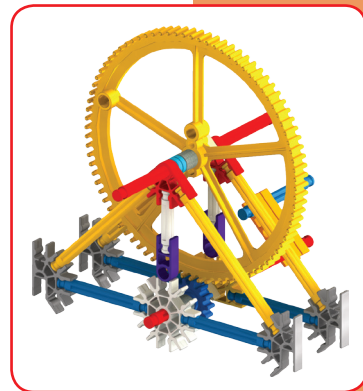
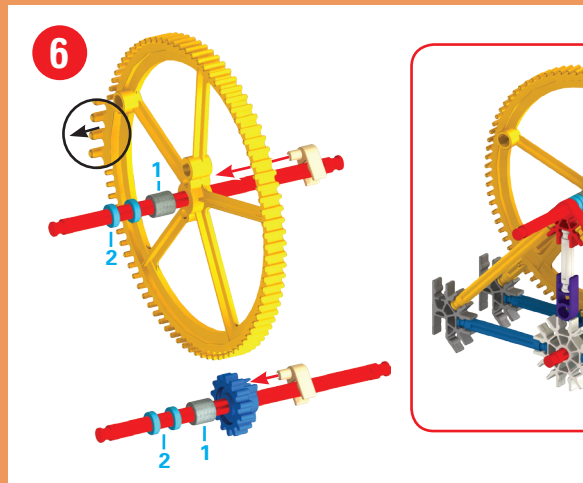
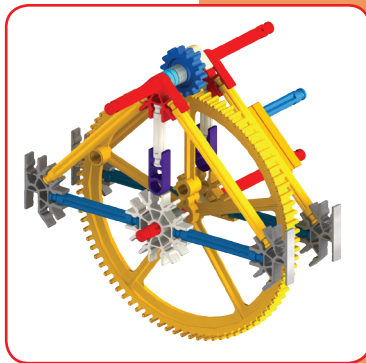
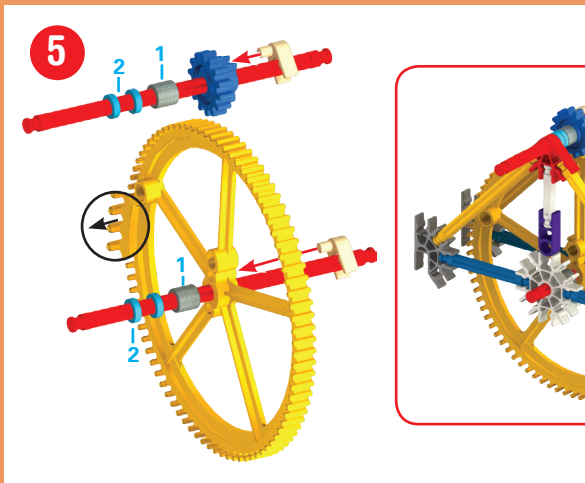
(DE) Ändern Sie die Geschwindigkeit der Rotorblätter des Lüfters indem Sie die Getriebeübersetzung ändern. Versuchen Sie die Schritte 5 und 6.

(NL) Verander de snelheid van de ventilator de draaiende messen door het veranderen van de versnelling. Probeer u stap 5 en 6.



(EN) What happens when the big gear drives the small gear?  
 (FR) Quels changements quand le grand matériel conduit le petit matériel ?  
 (DE) Was passiert, wenn das große Zahnrad das kleine Zahnrad antreibt?  
 (NL) Wat gebeurt er als de grote versnelling drijft het kleine tandwiel?

(EN) What happens when the small gear drives the big gear?  
 (FR) Quels changements quand le petit matériel conduit le grand matériel ?  
 (DE) Was passiert, wenn das kleine Zahnrad das große Zahnrad antreibt?  
 (NL) Wat gebeurt er als de kleine versnelling drijft het grote tandwiel?



A crank fan uses a spur gear system to spin the blades around and make a breeze. The faster the fan turns, the stronger the breeze. Using a big gear to turn a small gear makes it very easy to turn the blades quickly. For one full turn of the big gear, the small gear spins around many times. How many times it spins depends on the number of teeth both gears have (gear ratio). The spur gears turn the blades much faster than if you turned the blades directly with a crank.

Un ventilateur à manivelle utilise un système d'engrenages à roues droites pour faire tourner les pales et créer un courant d'air. Plus le ventilateur tourne vite, plus le courant d'air est fort. Si l'on utilise un grand engrenage pour faire tourner un petit engrenage, il est très facile de faire tourner rapidement les pales. A chaque fois que le grand engrenage fait un tour complet, le petit engrenage fait de nombreux tours complets. Le nombre de tours dépend du nombre de dents de chacun des deux engrenages. Les engrenages à roues droites font tourner les pales beaucoup plus vite que si vous les faisiez tourner directement avec une manivelle.

# Experiment #1

## Using a Spur Gear System in a Crank Fan

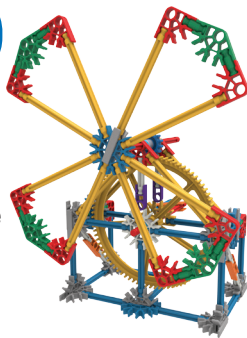
**Objectives:** Understand and describe the transfer of motion through a spur gear system and investigate the relationship between gear size, speed of rotation and force.

### Materials You Will Need:

- built **CRANK FAN** model
- masking tape
- paper or notebook

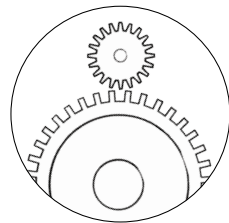
### PROCESS:

1. Build the **CRANK FAN** model by following the step-by-step building instructions.
2. Explore your model. Locate and identify the gears. Watch the gear mechanism in operation as you turn the crank.

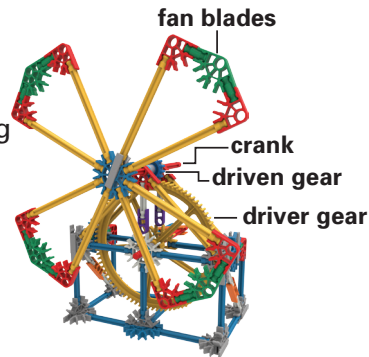


3. Using your notebook, explain how the gear system turns the fan blades. How do the fan's gears fit together? Are they in line with each other?

4. This arrangement is called a Spur Gear System. In this arrangement, the gears fit together, or mesh, along the same line or in the same plane. In the Crank Fan, the gears are arranged one above the other. Turn your model on its side so you can see how the gears are in line with each other.



5. The names of the various parts of this model are: **Crank, driver gear, driven gear, and fan blades.** Using masking tape, label the different parts of your model.



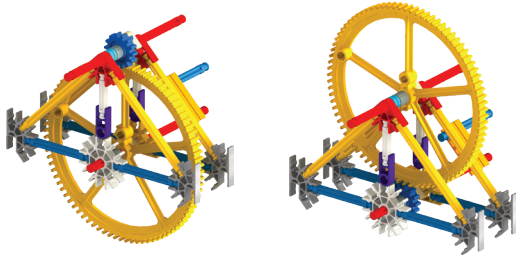
6. Using your notebook, respond to the following:
  - (a) Describe how the moving parts that you labeled above are connected to each other.



- (b) Describe the input motion (the motion you use when you operate the crank).
  - (c) Describe the motion of the gears.
  - (d) Draw a diagram of the gear arrangement in your notebook and use arrows to show the direction each part moves as you operate the fan.
7. Attach a small piece of masking tape to the edge of one fan blade and select a reference point so you can keep track of the fan blade as it rotates.
- (a) Turn the crank to make one rotation. Continue turning the crank but vary the speed at which it is turned. How can you make the fan turn faster/slower?
  - (b) Mark the two gear wheels with either a dot sticker or with a pencil mark. The marks should be made at the point where the two gears mesh. Now turn the crank one slow turn. What do you notice?
  - (c) Note in your notebook the sizes of the two gears - driver and driven – used in the model.
  - (d) Could there be a relationship between the size of the gears and your findings to (b)?

- (e) Turn the crank one additional turn, but this time, notice how far the fan blades travel. Ask a friend, parent, or teacher to count the number of times the blade with the masking tape passes the selected reference point, and focus on making just one full turn with the crank.
  - (f) How easy/hard is it to turn the crank with this gear arrangement?
  - (g) Summarize your observations concerning the distance the two gears and the fan blades turn with one rotation of the crank.
8. (a) What do you think will happen if you use:
- (i) a large gear wheel to drive a small gear wheel &
  - (ii) a small gear wheel to drive a large gear wheel.
- Make a note of your responses in your notebook.

- (b) Discover if your predictions were correct by rebuilding your models with two gears that are different in size using these images.



- (c) Think of a way to compare the speed that the fan turns, with the speed of the crank when the big gear is attached to the crank and the small gear is attached to the fan blades.
- (d) How easy/hard is it to turn the crank with this arrangement compared to when the gears were the same size?
- Make a note of your responses in your notebook.
- (e) Compare the speed at which the fan turns with the speed of the crank, when the small gear is attached to the crank axle and the big gear is attached to the fan blade's axle.

- (f) How easy/hard is it to turn the crank with this arrangement, compared to when the gears were (i) the same size and (ii) the large gear was the driver?

- Make a note of your responses in your notebook.

9. (a) Discuss your observations of gear systems using different sized gears.
- (b) Do your observations support the prediction that you wrote earlier? Report your conclusions using evidence from your investigations.

**For the Extension Activity: Gear Ratios, please visit: [www.knex.com/instructions](http://www.knex.com/instructions) and enter the code 79318.**

# Expérience # 1

## L'utilisation d'un Spur Gear System dans un Ventilateur a manivelle

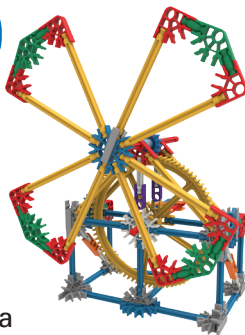
**Objectifs :** Comprendre et décrire le transfert de mouvement à travers un système d'engrenage droit et étudier la relation entre la taille de l'engrenage, la vitesse de rotation et de la force.

### Matériaux dont vous aurez besoin :

- le modelé de **VENTILATEUR A MANIVELLE**
- ruban adhésif
- papier ou bloc-notes

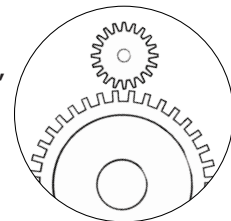
### PROCESSUS :

1. Construisez le modèle de **VENTILATEUR** en suivant les instructions étape-par-étape.
2. Explorez votre modèle. Localiser et identifier les engrenages. Regardez le mécanisme d'engrenage en fonctionnement lorsque vous tournez la manivelle.

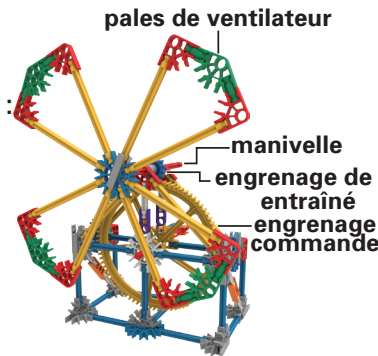


3. Utilisez votre bloc-notes pour expliquer comment le système d'engrenage fait tourner les pales du ventilateur. Comment les engrenages du ventilateur s'emboîtent? Sont-ils en ligne avec l'autre ?

4. Cette disposition est appelée Spur Gear System. Dans cet agencement, les roues dentées s'emboîtent ou fusionnent, le long de la même ligne ou dans le même plan. Dans le ventilateur a manivelle, les roues dentées sont disposées les unes au-dessus de l'autre. Retournez votre modèle sur le côté afin que vous puissiez voir comment les engrenages sont en ligne avec l'autre.



5. Les noms des différentes parties de ce modèle sont : **Manivelle, engrenage de commande, engrenage entraîné, et les pales du ventilateur.** Utilisez du ruban adhésif pour étiqueter les différentes parties de votre modèle.



6. Utilisez votre bloc-notes pour répondre à ce qui suit :

- (a) Décrire comment les pièces mobiles que vous avez étiquetées plus haut sont reliées les unes aux autres.
- (b) Décrire le mouvement d'entrée - le mouvement que vous utilisez lorsque vous opérez la manivelle.
- (c) Décrire le mouvement des engrenages.
- (d) Dessinez un schéma de l'agencement d'engrenage dans votre bloc-notes et utilisez des flèches pour indiquer dans quelle direction chaque partie se déplace lorsque vous utilisez le ventilateur.

7. Attachez un petit morceau de ruban adhésif sur le bord d'une pale de ventilateur et sélectionnez un point de référence afin que vous puissiez garder une trace de la pale qui tourne.

- (a) Tournez la manivelle pour faire une rotation. Continuez à tourner la manivelle, mais variez la vitesse à laquelle il est tourné. Comment pouvez-vous faire tourner le ventilateur plus vite / lent ?
- (b) Marquer les deux roues dentées avec soit un autocollant de point ou d'une marque de crayon. Les marques doivent être faites à l'endroit où les deux

engrenages s'entremêlent. Maintenant, donnez un tour lent à la manivelle. Que remarquez-vous ?

- (c) Notez dans votre cahier les tailles des deux roues - pilote et entraîné - utilisés dans le modèle.
- (d) Pourrait-il y avoir une relation entre la taille des engrenages et vos conclusions à (b) ?
- (e) Donnez à la manivelle un tour supplémentaire, mais cette fois, notez à quel point les pales du ventilateur se déplacent. Demandez à un ami, un parent ou un enseignant de compter le nombre de fois que la lame avec le ruban adhésif passe par le point de référence choisi, et se concentrez sur faire juste un tour complet avec la manivelle.
- (f) Combien facile / difficile est-il de tourner la manivelle avec cet arrangement d'engrenage ?
- (g) Résumez vos observations concernant la distance que les deux roues et les pales du ventilateur tournent avec une rotation de la manivelle.

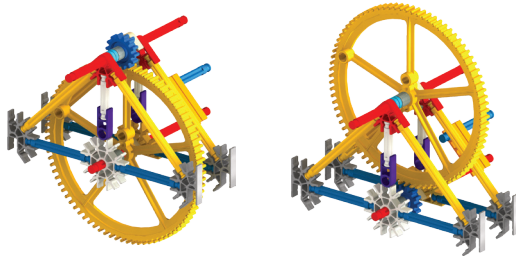
8. (a) Que pensez-vous qui se passera si vous utilisez :

- (i) une grande roue d'engrenage pour entraîner une petite roue dentée et

(ii) une petite roue dentée pour conduire une grande roue dentée.

- Notez vos réponses dans votre cahier.

(b) Découvrez si vos prédictions étaient correctes en reconstruisant vos modèles avec deux engrenages qui sont différentes en taille à l'aide de ces images.



(c) Pensez à une façon de comparer la vitesse que le ventilateur tourne, avec la vitesse de la manivelle lorsque le grand engrenage est fixé à la manivelle et le petit engrenage est fixé aux pales du ventilateur.

(d) Comment est-il facile / difficile de tourner la manivelle de cet arrangement par rapport à quand les engrenages étaient de la même taille ?

- Notez vos réponses dans votre cahier.

(e) Comparer la vitesse à laquelle le ventilateur tourne à la vitesse de la manivelle, lorsque la petite roue dentée est fixée à l'essieu de l'engrenage et la grande roue dentée est fixée à l'essieu de la pale de ventilateur.

(f) Comment est-il facile /difficile à tourner la manivelle de cet arrangement, par rapport à quand les engrenages étaient (i) de la même taille et (ii) le grand engrenage était le conducteur ?

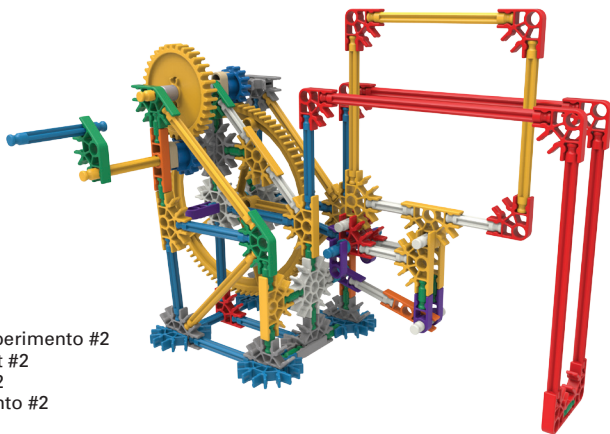
- Notez vos réponses dans votre cahier.

9. (a) Discutez de vos observations des systèmes d'engrenage à l'aide de différents taille d'engrenage.

(b) Est-ce que vos observations confirment la prédiction que vous avez écrit plus tôt ? Signalez vos conclusions en utilisant des preuves de vos enquêtes.

**Pour l'activité Extension : Ratios d'engrenage, s'il vous plaît visitez : [www.knex.com/instructions](http://www.knex.com/instructions) et entrez le code 79318.**

## CAR WINDOW AND EXPERIMENT #2 FENÊTRE DE PORTIÈRE DE VOITURE ET L'EXPÉRIENCE # 2\*\*



\*\* Ventanilla del coche y el Experimento #2  
Autofenster und Experiment #2  
Finestrino e esperimento #2  
Janela do carro e experimento #2  
Auto ruit en Experiment #2

(EN) **ALTERNATE MODELS & EXPERIMENTS**  
For instructions of these models and experiments,  
go to [www.knex.com/instructions](http://www.knex.com/instructions) and enter code  
79318.

(FR) **MODÈLES ET EXPÉRIENCES  
ALTERNATIVES :**  
Pour obtenir des instructions de ces modèles  
et expériences, aller à [www.knex.com/  
instructions](http://www.knex.com/instructions) et entrez le code 79318.

(ES) **MODELOS ALTERNATIVOS Y  
EXPERIMENTOS:**  
Para obtener instrucciones de estos modelos  
y experimentos, vaya a [www.knex.com/  
instructions](http://www.knex.com/instructions) e introduzca el código 79318.

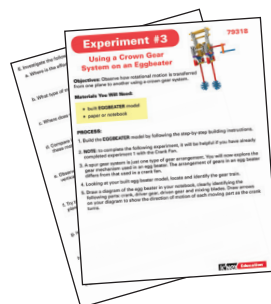
(DE) **ALTERNATIVE MODELLE  
UND EXPERIMENTE:**

Für Anweisungen dieser Modelle und Experimente  
gehen Sie zu [www.knex.com/instructions](http://www.knex.com/instructions)  
und geben den Code 79318 ein.

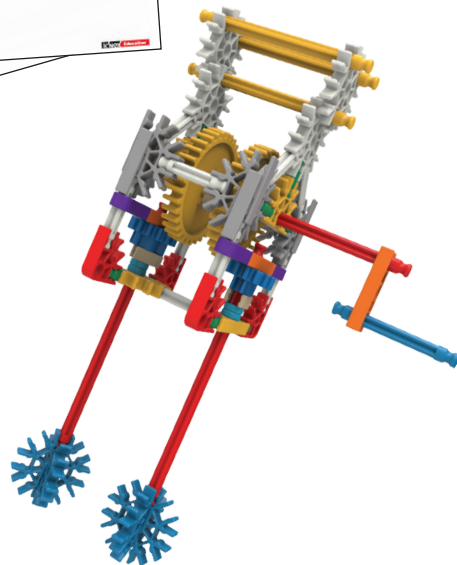
(IT) **MODELLI E ESPERIMENTI ALTERNATIVI:**  
Per le istruzioni di questi modelli ed esperimenti, vai  
a [www.knex.com/instructions](http://www.knex.com/instructions) e inserire il  
codice 79318.

(PT) **MODELOS ALTERNATIVOS &  
EXPERIMENTOS:** Para obter instruções destes  
modelos e experiências, vá para [www.knex.com/  
instructions](http://www.knex.com/instructions) e inserir o código 79318.

(NL) **ALTERNATIEVE MODELLEN EN  
EXPERIMENTEN:**  
Voor instructies van deze modellen en  
experimenten, ga naar [www.knex.com/  
instructions](http://www.knex.com/instructions) en enter code 79318.



## EGGBEATER AND EXPERIMENT #3 FOUET À ŒUFS ET L'EXPÉRIENCE # 3\*\*\*



\*\*\* Batidora de huevos y el Experimento #3  
Schneebeesen und Experiment #3  
Frullino per le uova e esperimento #3  
Batedeira de ovos e experimento #3  
Eierklopper en Experiment #3



(ES) **Español**

## Básicos de Construcción

### Empieza a construir

Para comenzar tu modelo, busca el 1 y sigue los números. Cada pieza tiene su propia forma y color. Simplemente mira los dibujos, busca las piezas correspondientes en tu juego y después conéctalas. Mientras construyes, trata de colocar tu modelo en la misma dirección que se muestra en las instrucciones. Los colores diseñados muestran que esta sección ya está construida. Conecta las nuevas secciones en los lugares señalados por las flechas. Las nuevas piezas que agregues estarán en colores vivos.

### Espaciadores

Hay lugares en tu modelo donde tendrás que agregar espaciadores. Asegúrate de cuéntalos con cuidado.

### Conectores

Hay conectores azules y plateados con ranuras largas especiales. Se enganchan deslizándose como ves en los dibujos. Conecta estas piezas empujándolas hasta que oigas "click".

### Lista de piezas

Antes de comenzar a construir, compare las piezas de su juego con las que se enumeran aquí. Si falta algo, llámenos o escríbanos utilizando la información que se encuentra en el reverso. ¡Estamos aquí para ayudarle!

(DE) **Deutsch**

## Grundlegende Bauanleitungen für K'NEX

### Los geht's mit dem Bauen

Um mit dem Bauen deines Modells zu beginnen, suche die Nummer 1 und folge den laufenden Nummern. Jedes Teil hat seine eigene Form und Farbe. Schau dir einfach die Abbildungen an, such die Teile in deinem Bausatz, die so aussehen wie das, was du auf der Abbildung siehst und steck sie ineinander. Versuche, dein Modell beim Zusammenbauen so zu orientieren, dass es in die gleiche Richtung weist, wie es in den Anleitungen beschrieben und gezeigt wird. Blasser Farben weisen darauf hin, dass dieser Streckenabschnitt bereits zusammengebaut ist.

### Abstandsstücke

An manchen Stellen in deinem Modell musst du Abstandsstücke einbauen. Achte darauf, die richtige Anzahl von Abstandsstücken wie in der Anleitung gezeigt zu verwenden.

### Verbindungsstücke

Blaue und silberfarbene Verbindungsstücke haben besonders lange Schlitzlöcher. Wie du auf der Abbildung sehen kannst, lassen sie sich ineinander schieben. Achte beim Aneinanderfügen dieser Teile darauf, dass du ein Klickgeräusch hörst. Erst dann sind die Teile fest miteinander verbunden.

### Teilleiste

Bevor du mit dem Bauen anfängst, solltest du prüfen ob die Teile in deinem Bausatz mit denen auf dieser Teilleiste übereinstimmen. Falls etwas fehlt, rufe uns an oder schreibe uns (siehe Rückseite). Wir sind für dich da!

(IT) **Italiano**

## Istruzioni di base per costruire con K'NEX

### Comincia a costruire

Per iniziare il modello, cerca il numero 1 e segui i numeri. Ogni pezzo ha una sua forma e un suo colore. Guarda la figura, trova i pezzi corrispondenti nel set e mettili insieme. Cerca di tenere il modello nella stessa direzione della figura e in tal modo sarà più semplice attaccare i pezzi nei posti giusti. I colori spenti ti dicono che questa sezione è già stata costruita. Dovrai collegare la nuova sezione al punto indicato dalla punta della freccia.

### Spaziatori

Ci sono punti nel tuo modello a cui dovrai aggiungere spaziatori. Accertati di contarli attentamente.

### Connettori

È molto importante posizionare i connettori blu e argento in una specifica direzione. Presta molta attenzione alle istruzioni e posiziona i connettori orizzontalmente o verticalmente proprio come illustrato. Spingi con forza fino ad udire un clic.

### Elenco delle parti

Prima di cominciare a costruire, accertati di confrontare le parti che sono nel tuo set con l'elenco delle parti qui. Se ne manca una chiamaci o scrivi usando le informazioni che sono nella retrocopertina. Noi siamo qui per aiutarti!

(PT) **Português**

## Pontos básicos para a construção K'NEX

### Inicia a construção

Para começar a montar o modelo, encontre o número 1 do passo e siga os números. Cada peça tem a sua própria forma e cor. Basta simplesmente olhares para a ilustração, procurar as peças do teu jogo correspondentes às que estás a ver, e, em seguida, conectar umas nas outras. Enquanto estás a montar as peças, tenta manter o teu modelo na mesma direção, conforme mostrado na ilustração, para assim ligares as peças correctamente. As cores desbotadas indicam que esta secção já está montada. Passarás então a fazer a conexão da nova secção no local indicado pelas setas.

### Espaçadores

Existirão certos pontos no teu modelo que necessitam a colocação de espaçadores. Assegura-te que os contagem cuidadosamente.

### Conectores

É muito importante que posições os conectores azuis e cor de prateados numa direção específica. Presta muita atenção às instruções e coloca estes conectores horizontal ou verticalmente, exactamente conforme se mostra nas ilustrações. Junta as partes simultaneamente e com firmeza até ouvires um "estalido".

### Liste des pièces

Antes de iniciars a construção, certifica-te de que comparas as peças do teu conjunto com a lista das peças aqui. Se faltar alguma peça telefona ou escreve-nos usando as informações indicadas na contracapa. Estamos aqui para te ajudar!

(NL) **Nederlands**

## Basisstappen voor K'NEX bouwen

### Begin te bouwen

Om met je model te beginnen, vind eerst het nummer 1 en volg de nummers. Elk stuk heeft zijn eigen vorm en kleur. Kijk gewoonweg naar de afbeeldingen, vind de overeenstemmende stukken terug in je geheel en maak ze aan mekaar vast. Tracht je model in dezelfde richting te plaatsen als de aanwijzingen terwijl je bouwt en monteert. De vervaagde kleuren duiden aan dat dit deel reeds is opgebouwd. Gelieve het nieuwe deel vast te koppelen op de plaats aangeduid door de pijlen.

### Afstandhouders

Op bepaalde plekken van je model moet je afstandhouders gebruiken. Zorg dat je het juiste aantal afstandhouders gebruikt, zoals wordt getoond in de instructies.

### Koppelstukken

Er zijn blauwe en zilveren koppelstukken met speciale lange gleuven. Ze schuiven in mekaar zoals je kunt zien op de afbeeldingen. Duw deze onderdelen in mekaar tot je een "klik" hoort.

### Lijst met onderdelen

Controleer aan de hand van deze lijst of je set alle onderdelen bevat voordat je begint te bouwen. Als er een onderdeel ontbreekt, bel of schrijf ons dan. Je vindt onze gegevens op de achterkant. We helpen je graag!

# KNEX education.com

(EN) K'NEX and K'NEX Education are registered trademarks of K'NEX Limited Partnership Group. Customers outside the USA and Canada contact your local distributor at [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(FR) K'NEX et K'NEX Education sont des marques déposées de K'NEX Limited Partnership Group. Pour les clients en dehors du Canada et des États-Unis, veuillez contacter votre distributeur local que vous pouvez trouver sur [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(ES) K'NEX y K'NEX Education son marcas registradas de K'NEX Limited Partnership Group. El cliente que no vive en EE.UU. y Canadá se pone en contacto con el distribuidor local en [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(DE) K'NEX und K'NEX Education sind eingetragene Warenzeichen der K'NEX Limited Partnership Group. Kunden außerhalb der USA/Kanada wenden sich bitte an Ihren lokalen Distributor bei [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(IT) K'NEX è K'NEX Education sono marchi registrati di K'NEX Limitato Gruppo di Partenariato. I clienti al di fuori degli Stati Uniti e del Canada contattare il vostro distributore locale a [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(PT) K'NEX e K'NEX Education são marcas registradas da K'NEX Parceria Limitada Grupo. Os clientes fora dos EUA/Canadá contate seu distribuidor local em [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(NL) K'NEX en K'NEX Education zijn geregistreerde handelsmerken van K'NEX Commanditaire vennootschap groep. Klanten buiten de VS en Canada kunnen contact opnemen met de plaatselijke distributeur op [www.knex.com/distributors](http://www.knex.com/distributors).

(EN) Product & colors may vary. Most models can be built one at a time.

(FR) Le produit et ses couleurs peuvent varier. Les différents modèles ne peuvent être construits qu'un par un.

(ES) El producto y los colores pueden variar. La mayoría de los modelos se pueden construir uno a la vez.

(DE) Produkte und Farben können abweichen. Die meisten Modelle können immer nur einzeln gebaut werden.

(IT) Prodotti e colori possono differire. La maggior parte dei modelli si può costruire autonomamente.

(PT) O produto e as cores podem variar. A maioria dos modelos pode ser montado um de cada vez.

(NL) Product en kleuren kunnen variëren. De meeste modellen kunnen uitsluitend een voor een worden gebouwd.



Sold separately.  
Vendus séparément.  
Se venden por separado.  
Separat erhältlich.  
Venduti separatamente.  
Vendidos separadamente.  
Afzonderlijk verkrijgbaar.



[facebook.com/KNEXeducation](https://facebook.com/KNEXeducation)

**8+**  
AGE/ÂGE  
ALTER/LEEFTIJD

©2016 K'NEX Limited Partnership Group  
K'NEX Education  
P.O. Box 700, Hatfield, PA 19440-0700  
1-800-KID-KNEX (USA/Canada/EE.UU.)  
[www.knexeducation.com](http://www.knexeducation.com) • [email@knex.com](mailto:email@knex.com)  
K'NEX UK Ltd., P.O. Box 3083, Reading RG1 9YQ, England

\* Exploraciones  
Erkundungen  
Le esplorazioni  
Esploraciones  
Verkenningen

‡ Experimentos  
Experimente  
Esperimenti  
Experimentos  
Experimenten

179318-V1-10/16