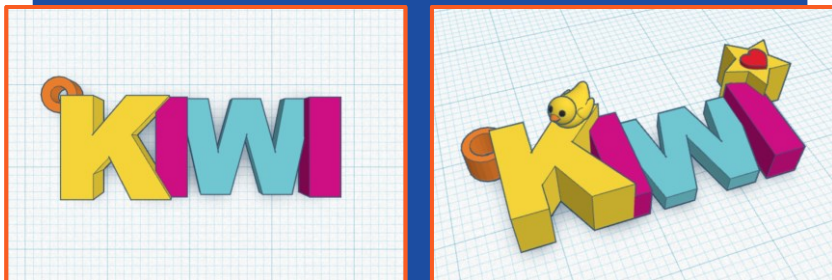


Створіть свій брелок з Tinkercad!



Створення власного брелока

Виконуй кроки за цією послідовністю:

1. Обери літери
2. Вирівняй
3. Зміни розмір
4. Створи кільце
5. Налаштуй дизайн!
6. Готово до друку!

Створити за допомогою  links
FOUNDATION
PASSION FOR INNOVATION

Натхненні  Scratch картою

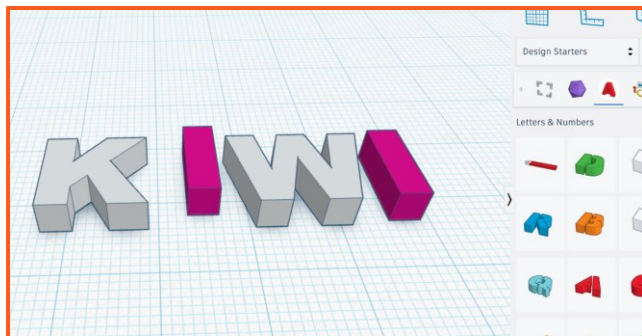


Funded by
the European Union

Page 1

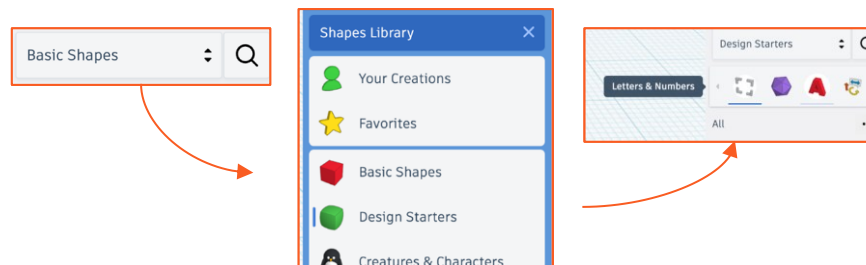
1. Вибираємо літери

Виконуйте кроки зліва, щоб отримати результат, показаний на зображенні.
Ви можете вільно змінювати проєкт на свій смак!

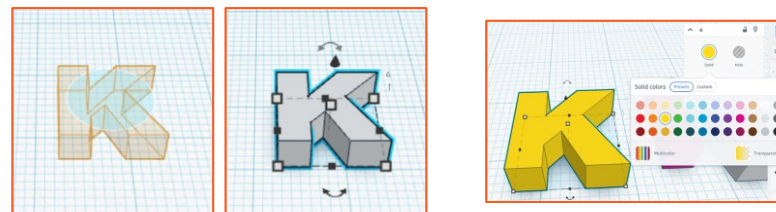


Оберіть літери


Зайдіть на tinkercad.com та створіть новий 3D проєкт.
Щоб знайти літери та цифри, у правому випадіючому меню оберіть «Design Starters».



Перетягніть літери на робочу область.
Щоб скопіювати літеру, виберіть її і натисніть Ctrl+C, потім Ctrl+V. Спробуйте також змінити колір!



Як переміщатися по робочій області?


Збільшуйте або зменшуйте масштаб проєкту за допомогою клавіш + та -, сенсорної панелі або коліщатка миші.
Використовуйте  для зміни кута огляду. Для точнішої навігації натисніть праву кнопку миші або утримуйте Ctrl і клацайте мишею, щоб змінити кут огляду.

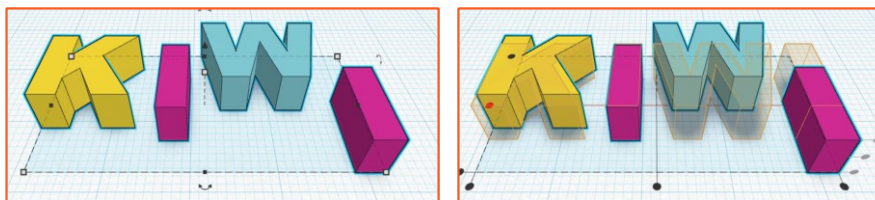
2. Вирівнювання


Виконуйте кроки зліва, щоб отримати результат, показаний на зображенні.
Ви можете вільно змінювати проєкт на свій смак!



Вирівнювання

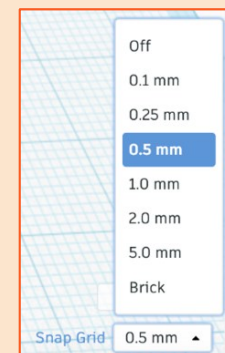
Виділіть всі літери і натисніть на іконку , щоб вирівняти їх. Спробуйте різні варіанти вирівнювання, клацаючи на різні чорні крапки.



Розташуйте букви близько один до одного: ви також можете переміщати їх за допомогою стрілок.
Виділіть їх усі та згрупуйте  разом.



Порада: Змініть налаштування Snap Grid, щоб працювати з більшою точністю.





3. Зміна розміру

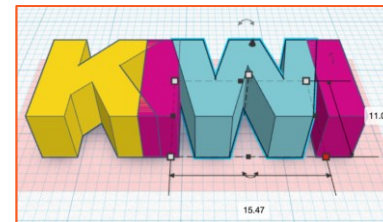
Виконуйте кроки зліва, щоб отримати результат, показаний на зображенні.
Ви можете вільно змінювати проєкт на свій смак!



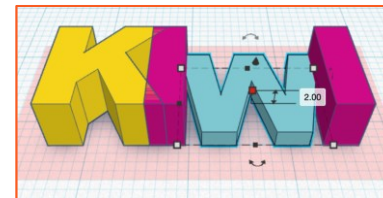
Зміна розміру

Щоб змінити розмір окремої літери, двічі клацніть по групі і виберіть елемент, після чого використовуйте маленькі квадратики, які з'являться.


Щоб зберегти співвідношення сторін, утримуйте клавішу Shift при зміні розміру.

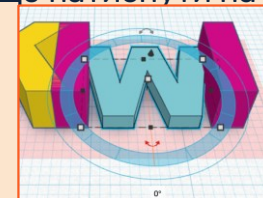


Якщо ви хочете змінити висоту, Використовуйте квадрат в середньому положенні.



Спробуйте самі!

Що буде, якщо натиснути на стрілки  ?

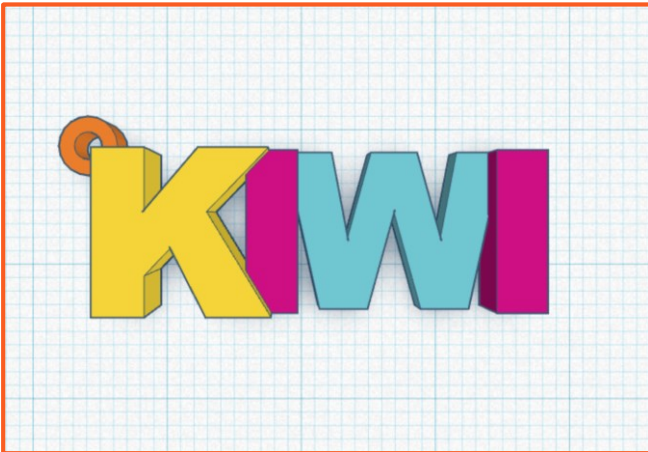




4. Створіть кільце

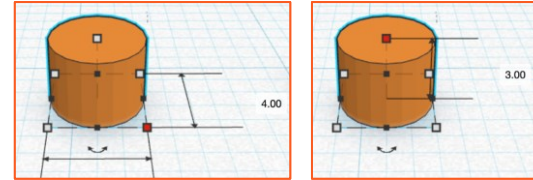
Виконуйте кроки зліва, щоб отримати результат, показаний на зображенні.

Ви можете вільно змінювати проєкт на свій смак!

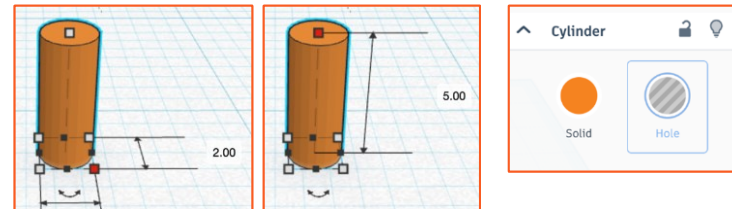


Створіть кільце

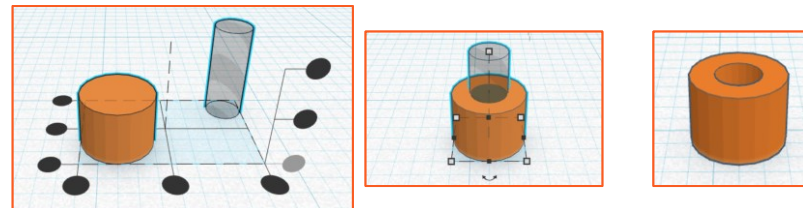
Помістіть циліндр (діаметр 4 мм і висота 3 мм) на робочій поверхні.



Помістіть другий циліндр (діаметр 2 мм і висота 5 мм) і вибираємо **"empty"**.

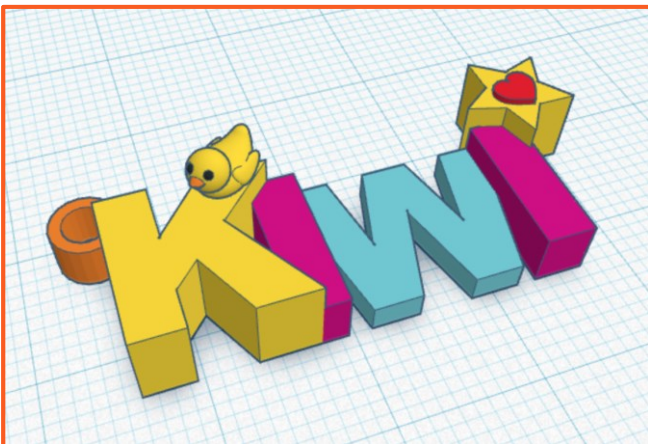


Вирівняйте два циліндри по центру і згрупуйте їх разом, щоб створити отвір. Потім помістіть кільце в один кут брелока і згрупуйте всі предмети разом.



5. Налаштуйте дизайн

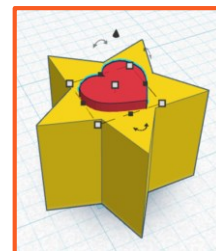
Виконуйте кроки зліва, щоб отримати результат, показаний на зображенні. Ви можете вільно змінювати проєкт на свій смак!



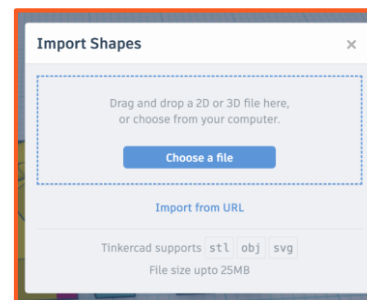
Налаштуйте дизайн

Щоб налаштувати свій брелок, ви можете:

1. **Додати** нові об'єкти з галереї за допомогою пошуку за категоріями. Ви можете використовувати конус для переміщення елементів по вертикалі.

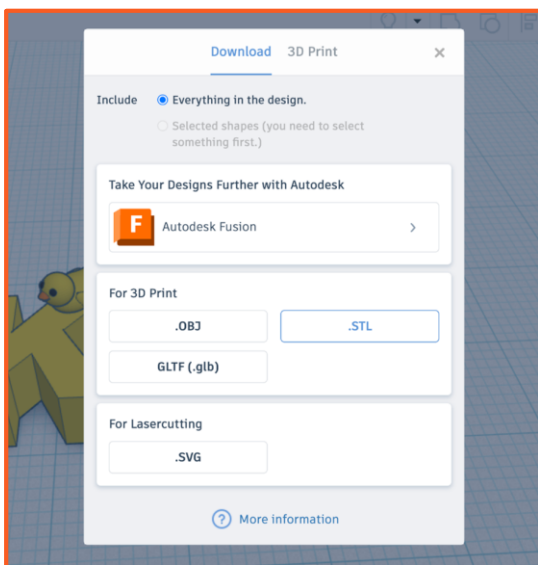


2. **Створювати** і вигадувати нові фігури, комбінуючи різні елементи і групуючи їх.
3. **Імпортувати** елементи з файлів. В інтернеті можна знайти корисні сайти з бібліотеками готових і готових до використання об'єктів. Наприклад thingiverse.com



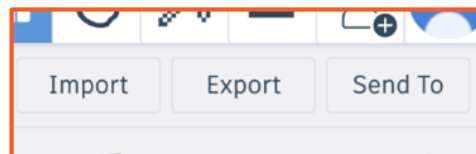
6. Готово до друку

Виконуйте кроки зліва, щоб підготувати брелок до друку!

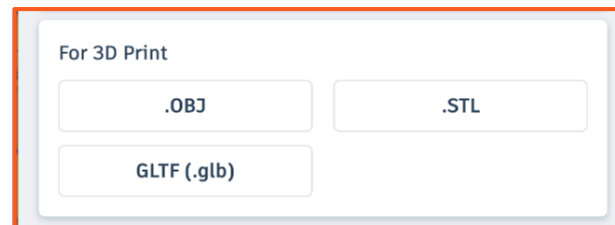


Готово до друку

Виберіть "Експорт", щоб підготувати проєкт до друку



Виберіть формат .stl



Імпортуйте файл .stl у програмне забезпечення Ultimate Cura, щоб змінити розмір брелока, перевірте на можливі помилки, і за потреби ввімкніть підтримку друку. Експортуйте файл у форматі .gcode і завантажте його на SD-картку.



Вставте SD-картку в гніздо на принтері і почніть процес друку PPT!