

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ

_____ (повна назва кафедри)

**ЗВІТ
З РОЗРАХУНКОВОЇ ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ**

з Інформаційні технології технічних систем

_____ (назва дисципліни)

Студента (ки) 1 курсу _____ групи
напряму підготовки КНМ-23
спеціальності ОсокінаА.С.
(прізвище та ініціали)

Керівник _____

_____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

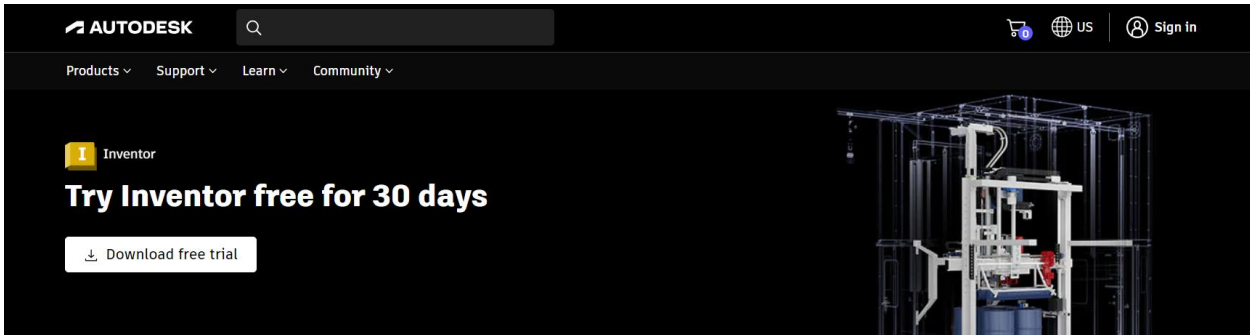
_____ (прізвище та ініціали)

м.Київ
2024 рік

Інструкція щодо установки Autodesk Inventor для студентів

Крок 1: Завантаження програмного забезпечення

Перейдіть на офіційний веб-сайт Autodesk для студентів (<https://www.autodesk.com/education/free-software/inventor-professional>).



What is Inventor?

Inventor® 3D CAD software provides professional-grade mechanical design, documentation, and product simulation tools.

- Powerful blend of parametric, direct, freeform, and rules-based design capabilities.
- Integrated tools for sheet metal, frame design, tube and pipe, cable & harness, presentations, rendering, simulation, machine design, and more.
- TrustedDWG® compatibility and powerful Model-Based Definition capabilities for embedding manufacturing information directly in the 3D model.

[See system requirements](#)



Зареєструйтеся або увійдіть у свій обліковий запис Autodesk. Для доступу до безкоштовної версії для студентів вам потрібно мати дійсний електронний адрес студента.

Знайдіть Autodesk Inventor у списку програм та натисніть кнопку "Download Now" або "Завантажити зараз".

Крок 2: Запуск установки

Після завершення завантаження файлу інсталятора відкрийте його, клацнувши на ньому двічі.

Виберіть мову інсталятора і натисніть "Continue" або "Продовжити".

Прочитайте та прийміть ліцензійну угоду, якщо ви згодні з її умовами, і натисніть "Next" або "Далі".

Крок 3: Вибір параметрів установки

Оберіть тип установки. Виберіть "Стандартна установка" або "Custom installation" для додаткових параметрів налаштування, які можуть вам знадобитися.

Вкажіть шлях, за замовчуванням, для установки програми або виберіть інший шлях за необхідності.

Натисніть "Install" або "Встановити" для початку процесу установки.

Крок 4: Очікування завершення установки

Почекайте, доки програма не буде повністю встановлена на ваш комп'ютер. Час установки може залежати від швидкості вашого ЦП, обсягу даних та інших факторів.

Після завершення установки натисніть "Finish" або "Завершити", щоб закрити інсталятор.

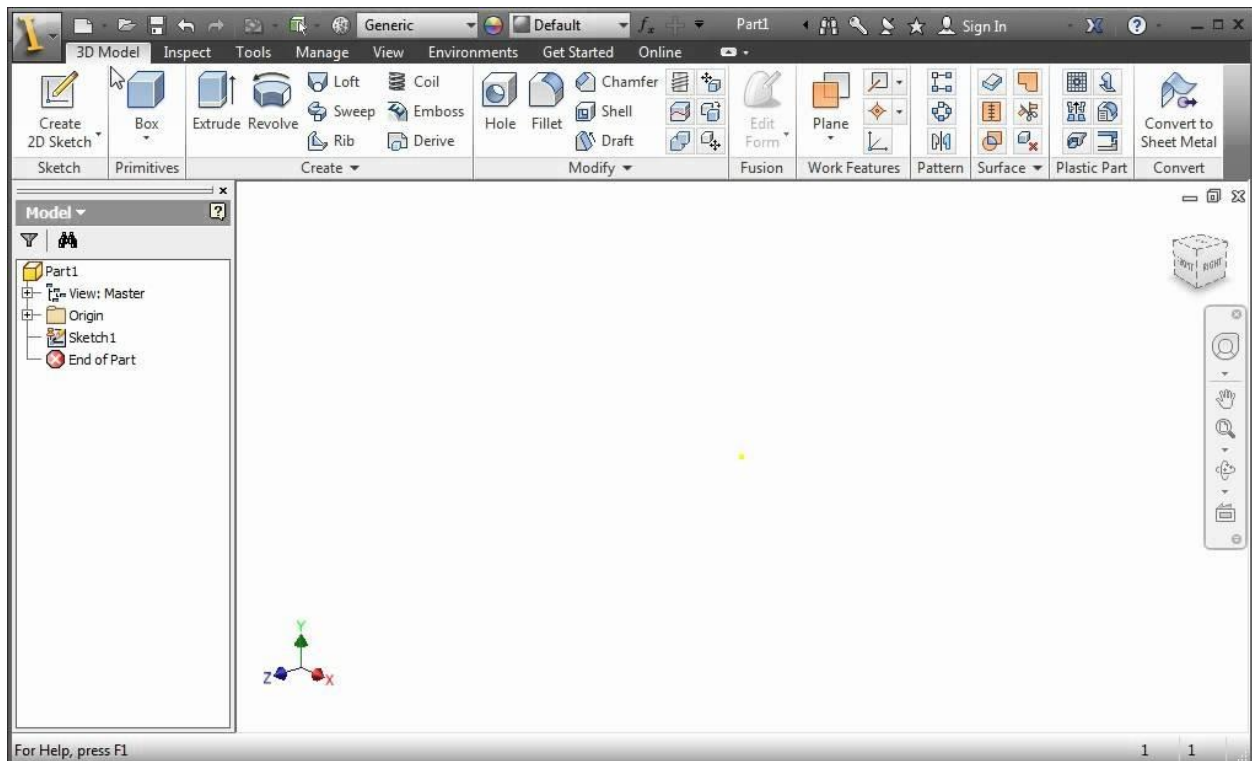
Крок 5: Активація

Після завершення установки відкрийте Autodesk Inventor.

Введіть свій обліковий запис Autodesk або зареєструйтеся, якщо у вас його ще немає.

Крок 6: Користування

Вільно користуємося програмою.



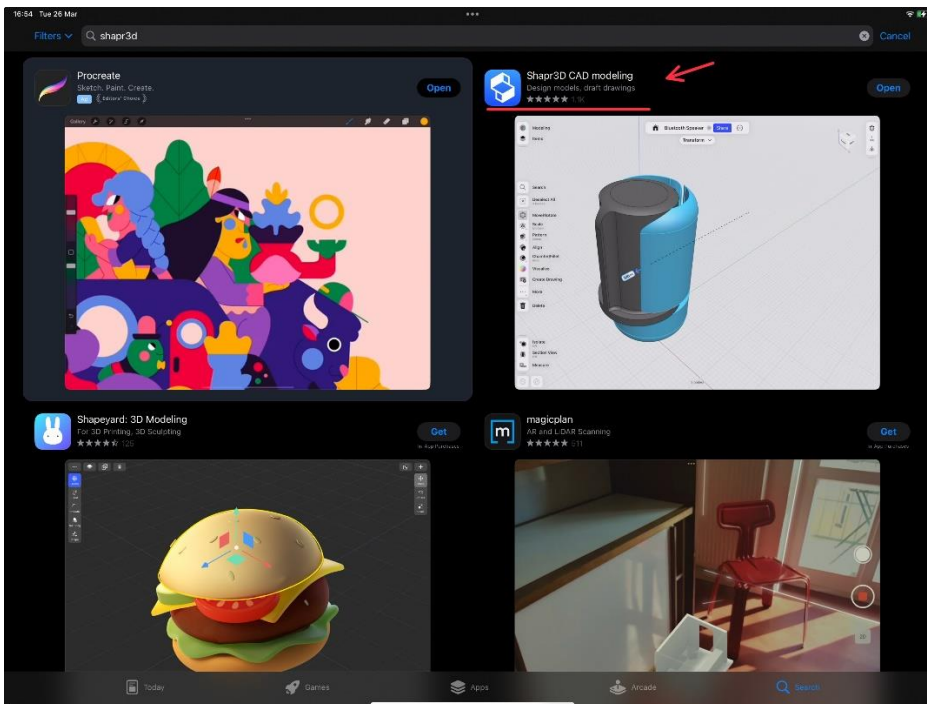
Інструкція щодо установки Sharp3D

Крок 1: Відкриття App Store

Перейдіть до App Store на своєму пристрої, що працює під управлінням операційної системи iOS або iPadOS.

Крок 2: Пошук Sharp3D у App Store

У поле пошуку введіть "Sharp3D" і натисніть кнопку пошуку (зазвичай зображену як лупа).



Крок 3: Вибір програми

Оберіть програму Sharp3D з результатів пошуку.

Крок 4: Завантаження та встановлення

Натисніть кнопку "Завантажити" або "Get", щоб почати завантаження. Після завершення завантаження програма автоматично розпочне встановлення.

Крок 5: Авторизація (за необхідності)

Якщо для завантаження або встановлення Sharp3D потрібна авторизація з використанням вашого облікового запису Apple ID, введіть ваші облікові дані та дотримуйтесь інструкцій на екрані.

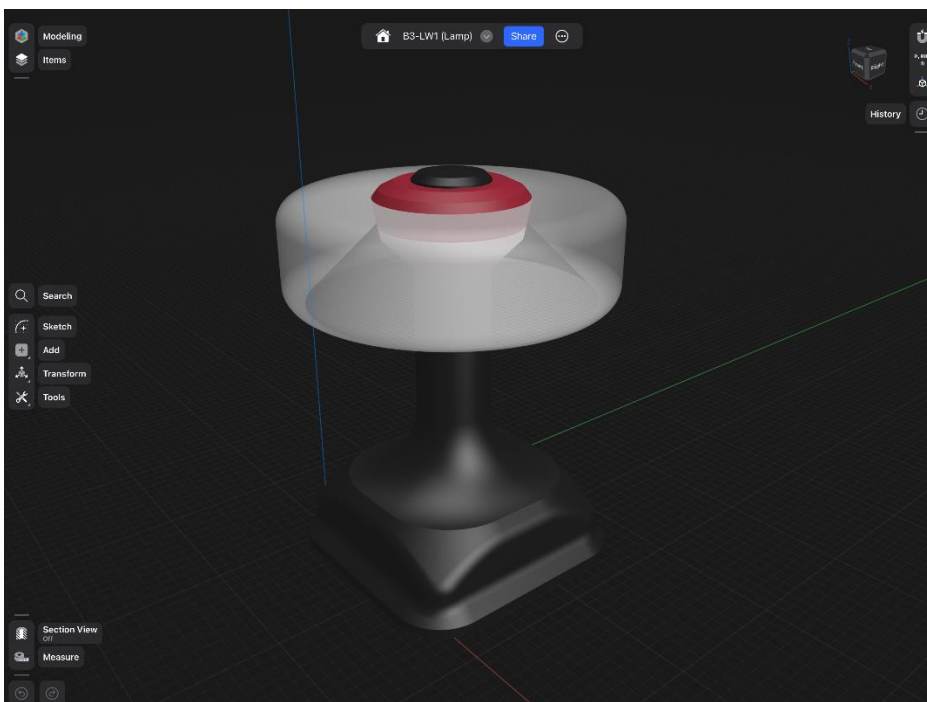
Крок 6: Завершення встановлення

Після завершення встановлення значок Sharp3D з'явиться на вашому домашньому екрані. Натисніть на нього, щоб запустити програму.



Крок 7: Користування

Вільно користуйтеся програмою Sharp3D для створення 3D шедеврів.



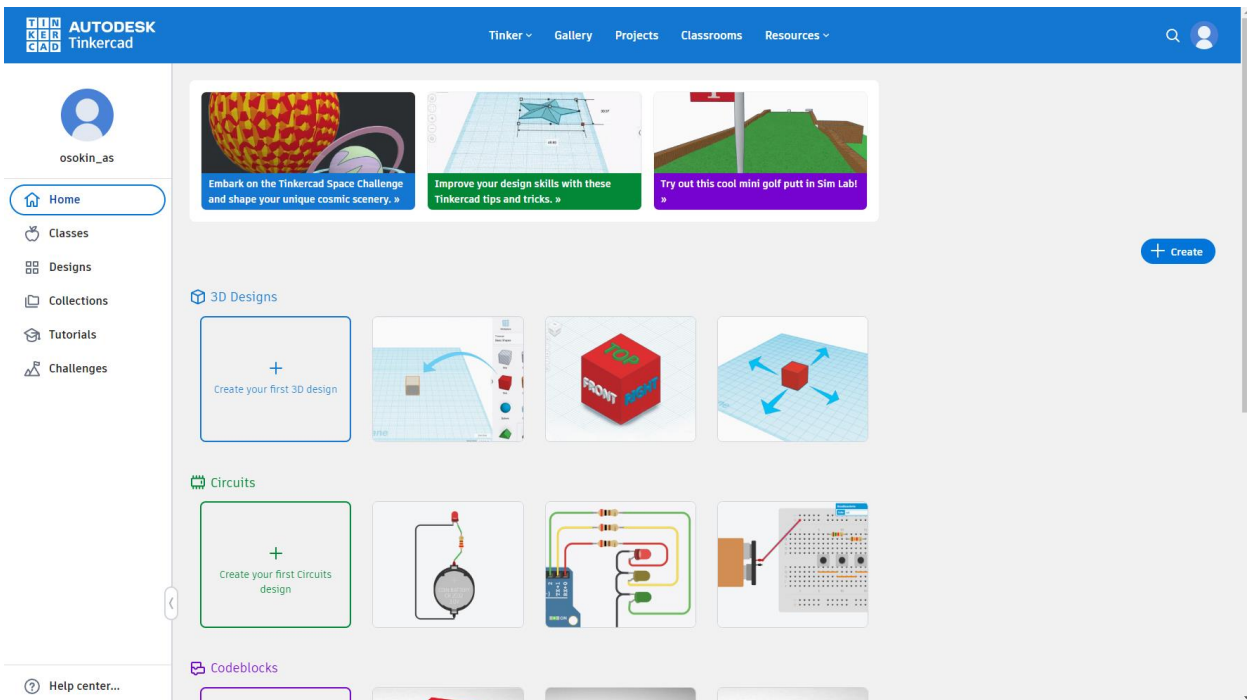
Робота з Autodesk Tinkercad

Порядок виконання роботи:

1. Створити обліковий запис у Tinkercad.
2. Створення графіку управління проектом:
 - a. Вивчення необхідних матеріалів.
 - b. Проектування.
 - c. Задача роботи.
3. Спроекувати об'єкт за персональним завданням:
 - a. Об'єм об'єкта проектування.
 - b. Вага об'єкта проектування.

Виконання роботи

1. Створити обліковий запис у Tinkercad.



Обліковий запис створено.

2. Створення графіку управління проектом.

2024														
12.02	19.02	26.02	4.03	11.03	22.03	29.03	5.04	12.04	19.04	26.04	10.05	17.05	24.05	31.05
Вивчення необхідних матеріалів						Проектування						Здача роботи		

Графіку управління проектом створено.

3. Спроекувати об'єкт за персональним завданням. (Варіант 9, тобто 2)

ye_tsz-2023@knuba.edu.ua	Design a cube with a cone on top: The cube has the following dimensions: Width – 80 mm. Length – 80 mm. Height – 80 mm. The cone has the following dimensions: Diameter – 80 mm. Height – 80 mm Cube material – hard wood. Cone material – plastic.
--------------------------	--

Спроекуйте куб з конусом на вершині:

Куб має наступні розміри:

Ширина - 80 мм.

Довжина - 80 мм.

Висота - 80 мм.

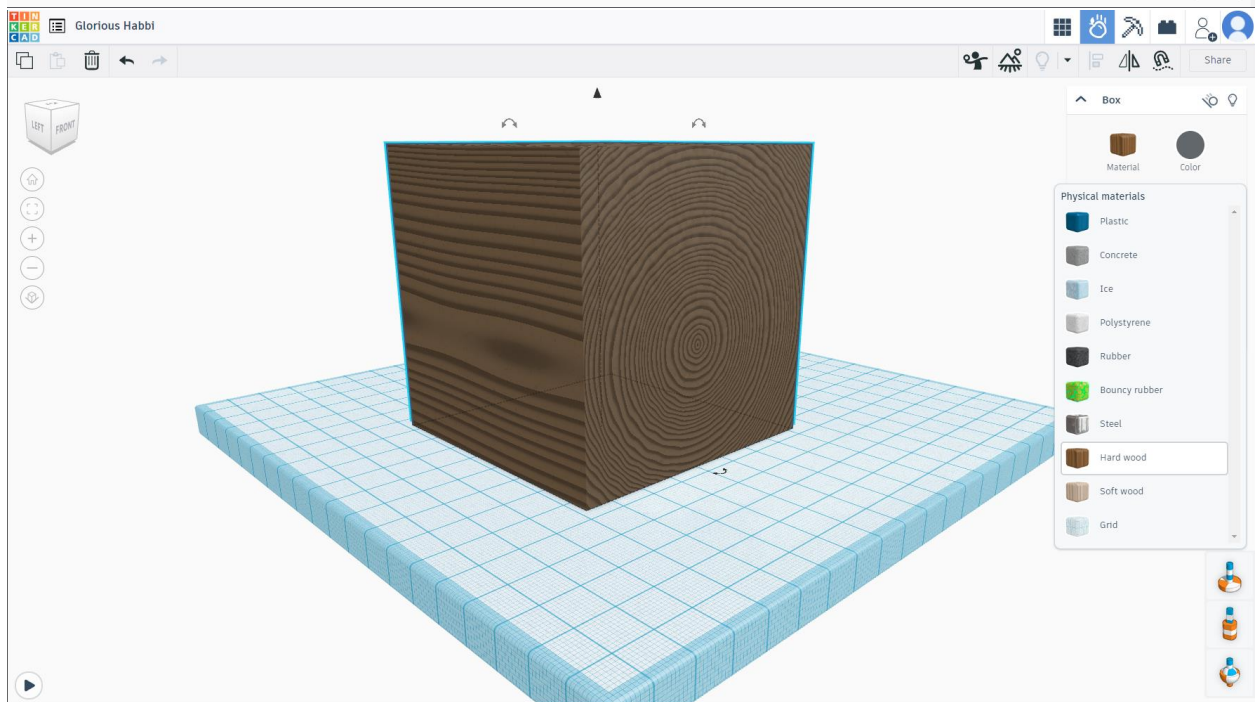
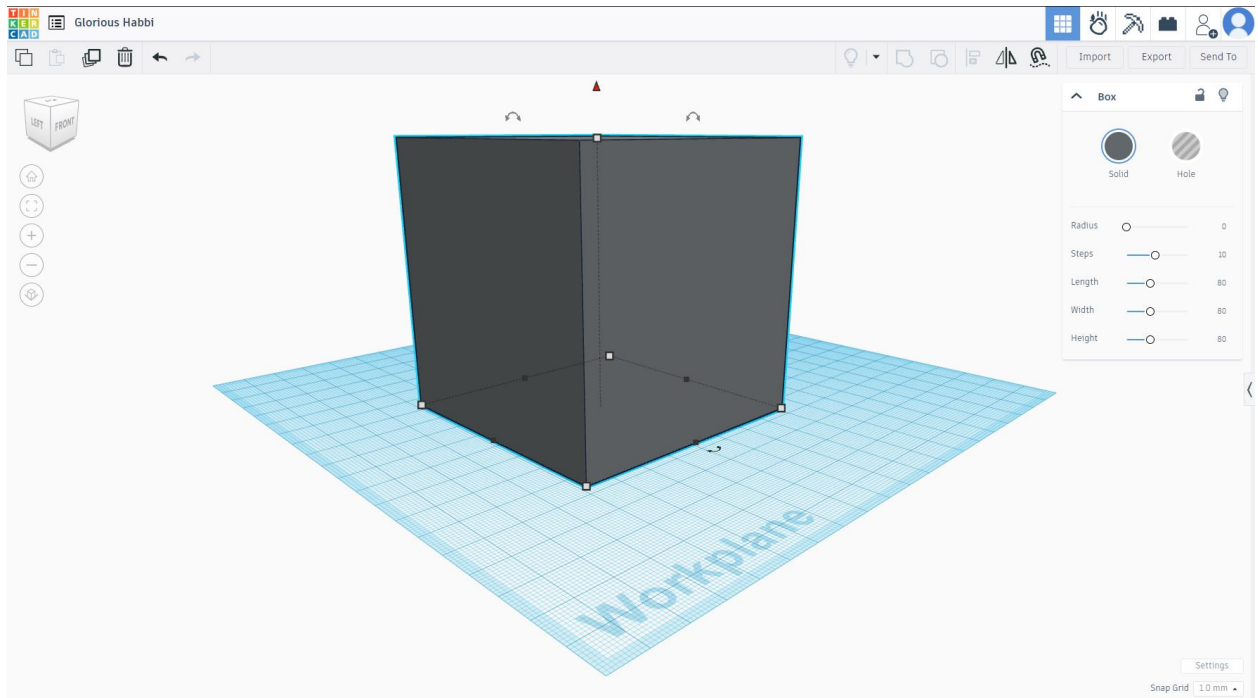
Конус має наступні розміри:

Діаметр - 80 мм.

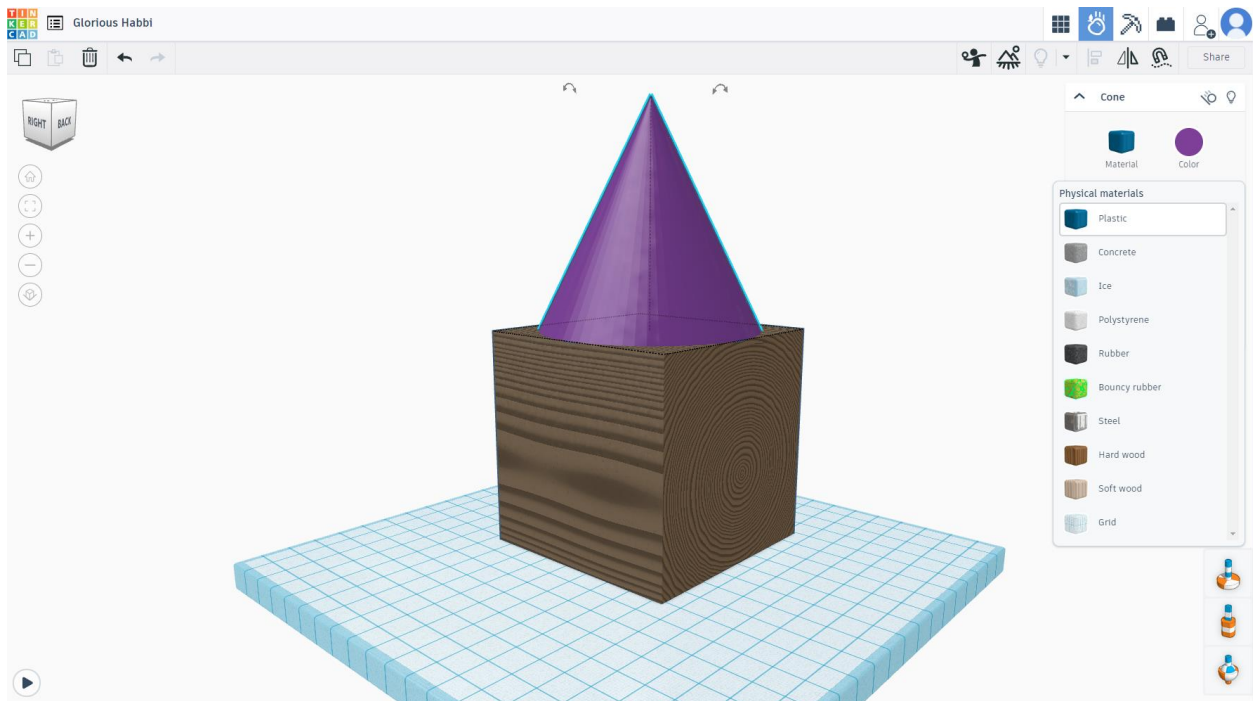
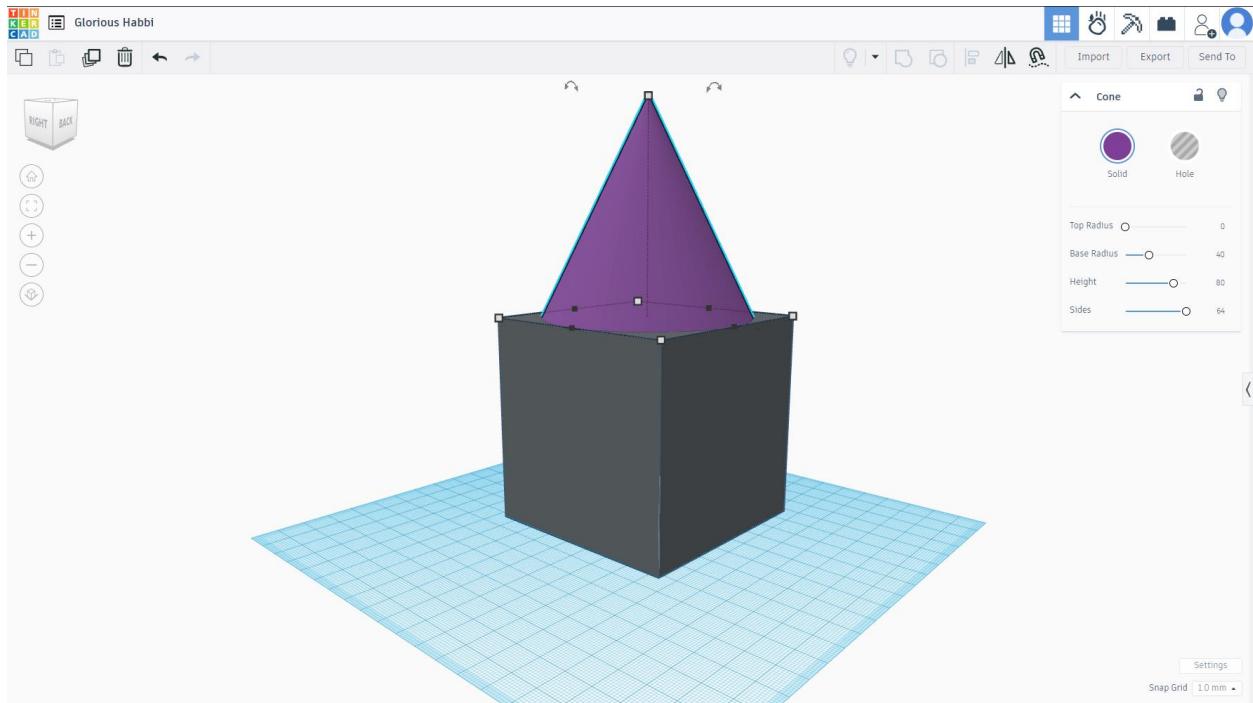
Висота - 80 мм

Матеріал куба - тверда деревина.

Матеріал конуса - пластик.



Куб із необхідними параметрами створено.



Конус із необхідними параметрами створено.

Фізичні властивості створених об'єктів (окремо та разом) :

The image displays three panels from a simulation interface, each showing the physical properties of a specific object. Each panel includes a title, material and color selection options, and a 'Settings' section with various physical parameters.

Box

- Material: Hard wood
- Color: Gray
- Friction: 0.40
- Restitution: 0.70
- Density: 0.68 g/cm³
- Mass: 348.16 g
- Volume: 512.00 cm³
- Measurements are approximate...

Cone

- Material: Plastic
- Color: Purple
- Friction: 0.35
- Restitution: 0.60
- Density: 1.30 g/cm³
- Mass: 174.25 g
- Volume: 134.04 cm³
- Measurements are approximate...

Shapes(2)

- Material: Hard wood
- Color: Gray
- Friction: *Varies*
- Restitution: *Varies*
- Density: *Varies*
- Mass: 522.41 g (combined)
- Volume: 646.04 cm³ (combined)
- Measurements are approximate...

Роботу виконано.