



Практичне завдання

Населяємо планету

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки і санітарно-гігієнічних норм

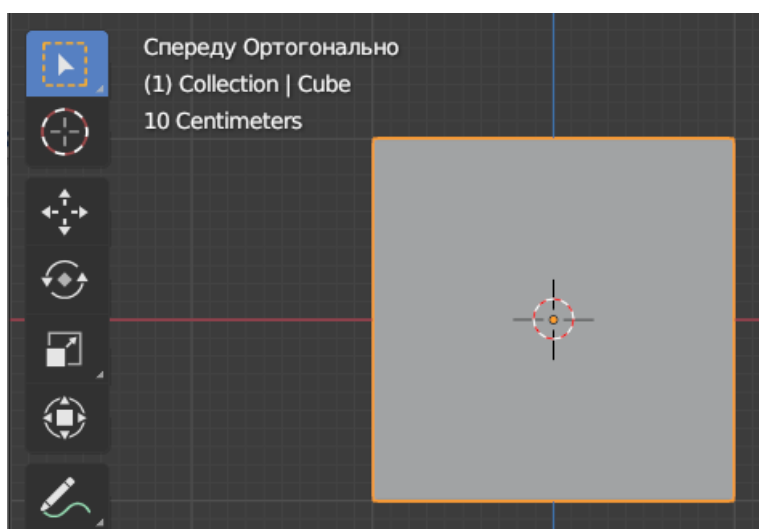
Використовуючи примітив куб і модифікуючи його, тобто масштабуючи (змінюючи розміри) за різними осями, ви створите персонажа із **Mine Craft**. Звісно, що ваш об'єкт поки що не виглядатиме саме так, як у грі. У ході виконання наступних завдань ми виправимо цю ситуацію.

Виконуючи завдання, розгляньте зображення персонажа, і ви побачите, що воно складається з куба та паралелепіпедів, які можна утворити з куба.

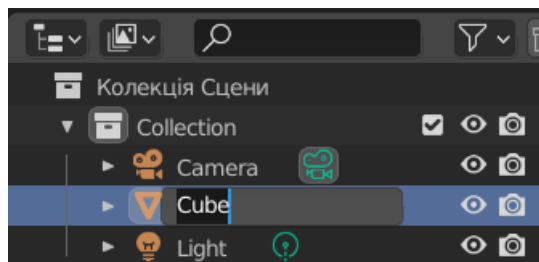
Завдання. Модифікуючи примітив куб шляхом масштабування (змінення розмірів) за різними осями, створити персонажа із **Mine Craft**.

Протокол виконання завдання

1. Відкрийте **Blender**.
2. Для зручності перейдіть на вигляд спереду (**Numpad 1**).



3. Пересуньте куб вище, вибравши інструмент **Move** (пересування, чотири-напрямлена стрілка) на панелі інструментів зліва або натиснувши **G, Z**.
4. Щоб у подальшому було зручніше працювати, дайте кубу назву. Для цього у вікні **Outliner** виберіть об'єкт **Cube**, двічі клацніть цю назву й перейменуйте на **Head**.



5. Додайте ще один куб: **Додати (Add або Shift + A) ⇒ Сіть (Mesh) ⇒ Куб (Cube)**. При цьому 3D-курсор має перебувати в початку координат.



Для переміщення 3D-Курсора в центр координат натисніть **Shift + C**.

6. Сформуєте тулуб, змінивши створений куб, наприклад, так:
а) витягніть куб по осі **Z** (тобто вгору): виберіть інструмент **Scale** і потягніть за синій маркер вгору для масштабування по осі **Z**.

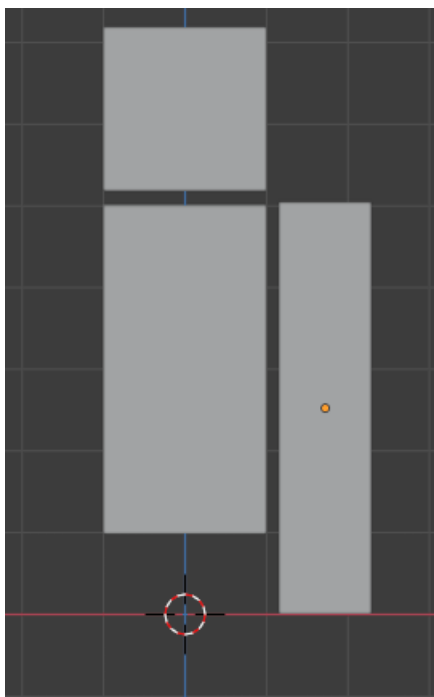
Той самий результат можна отримати, натиснувши клавішу **S**, а потім клавішу **Z** і потягнувши мишу вбік;

б) звузьте куб: перейдіть на вигляд збоку (**Numpad 3**). Масштабуйте куб за віссю **Y**, користуючись інструментом **Scale**, або **S, Y**;



Можна задати конкретні розміри для масштабування. Наприклад, тисніть **S, Z, 2** або **S, Y, 0.5**.

- в) перейдіть на вигляд спереду й перемістіть куб угору. Для цього виберіть інструмент **Move**. Дайте кубу назву **Body**.
7. Сформуєте руку подібно до того, як формували тулуб, але масштабуйте куб за всіма осями. Перемістіть руку до тулуба. Дайте їй назву **left_Hand**.

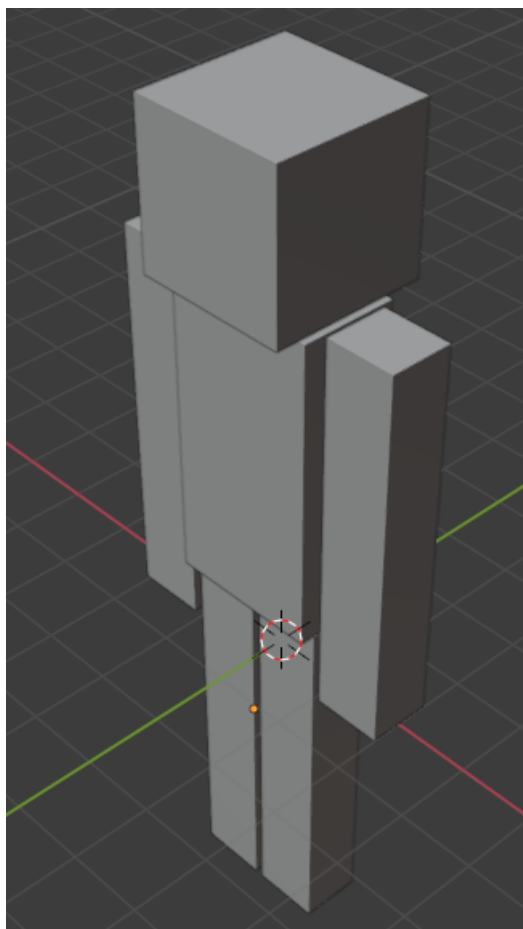


8. Для того щоб руки були однаковими, зробіть копію створеної руки:
- а) виділіть відповідний об'єкт;
 - б) натисніть **Shift + D** або виберіть із меню **Object ⇒ Duplicate Objects**;
 - в) перемістіть дублікат, натиснувши **X** і потягнувши мишу у відповідний бік;
 - г) перейменуйте отриманий об'єкт на **right_Hand**.



Натискати **X** слід одразу після попередньої операції, тобто **Shift + D, X**.

9. Аналогічно сформуєте ноги, надайте їм відповідно назви **left_Leg** і **right Leg**.



Не об'єднуйте всі створені об'єкти в один меш! Об'єкт у такому вигляді знадобиться нам для подальшої роботи.

- 10.Збережіть blender-файл із назвою **Mine Craft.blend** для подальшої роботи
- 11.Повідомте вчителя про завершення роботи.