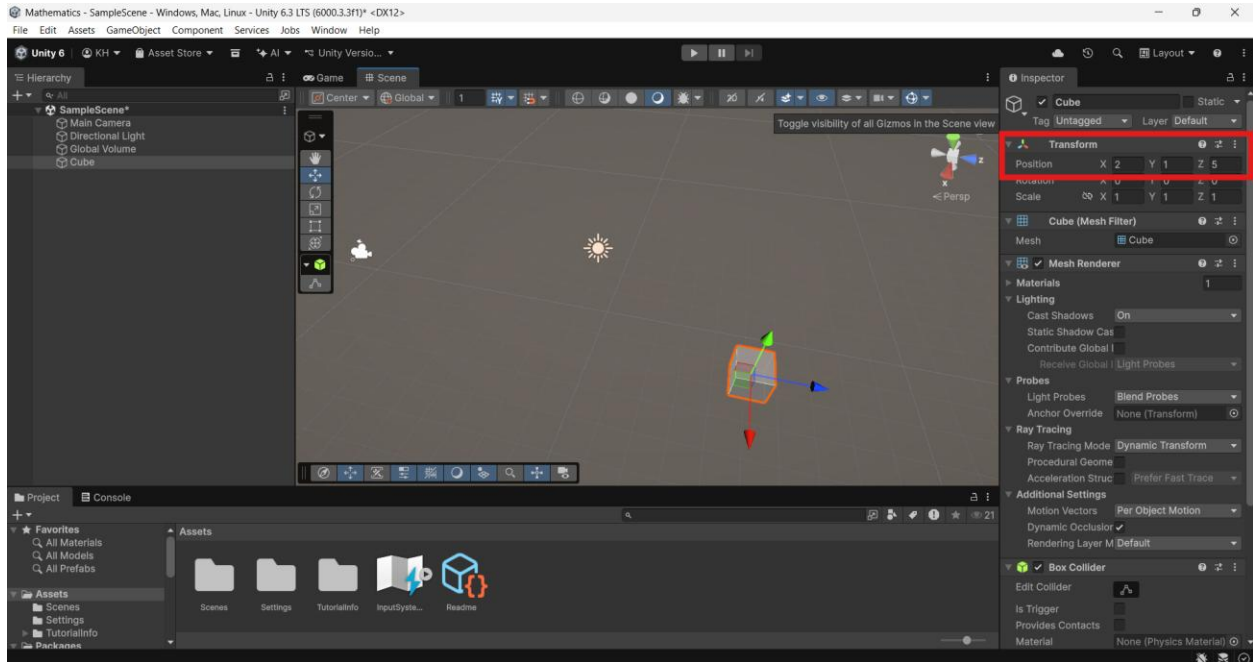


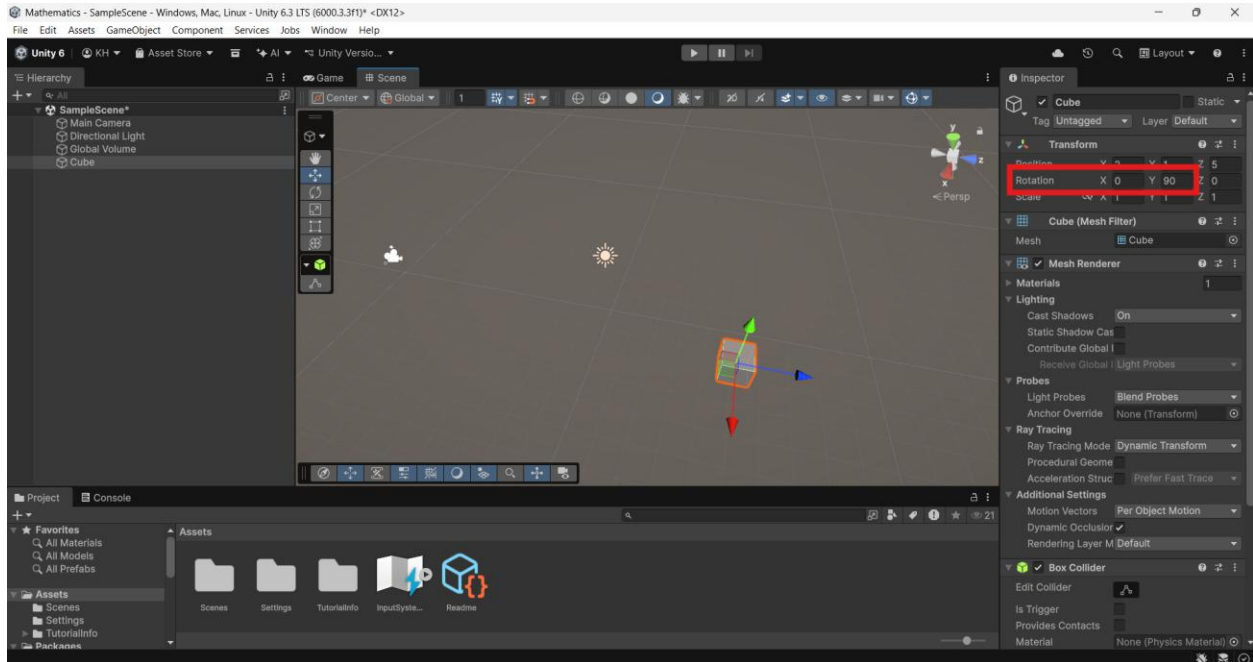
A.



Trục hướng lên trên: Trục Y (màu xanh lá).

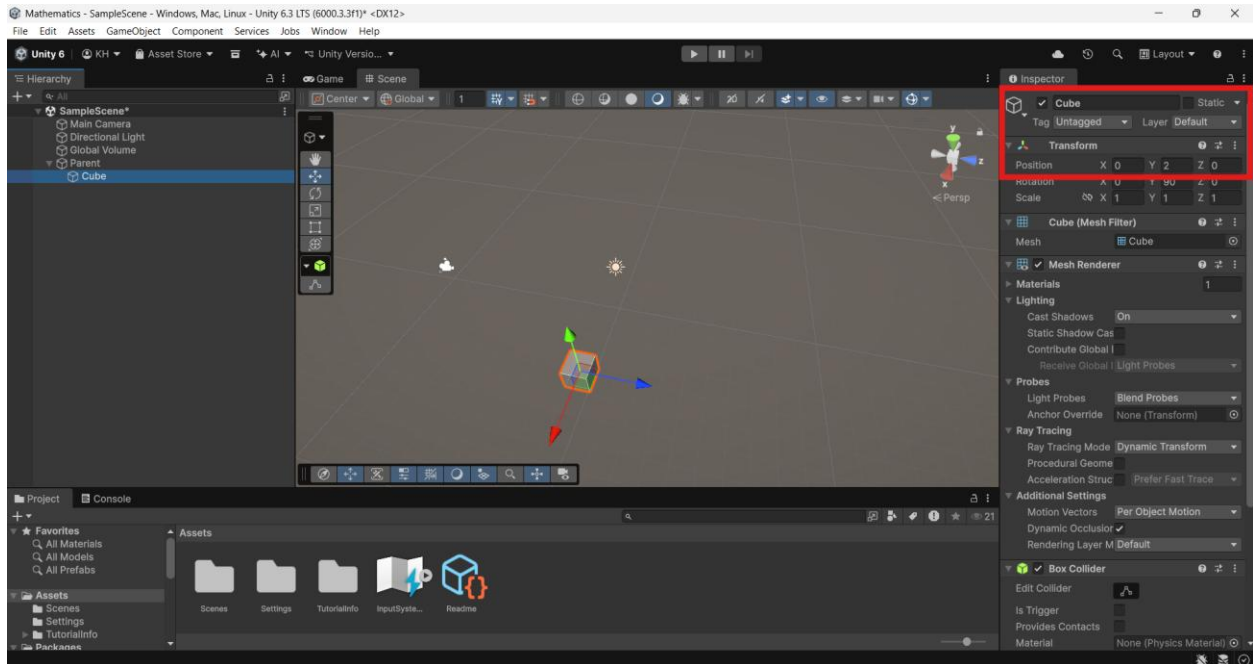
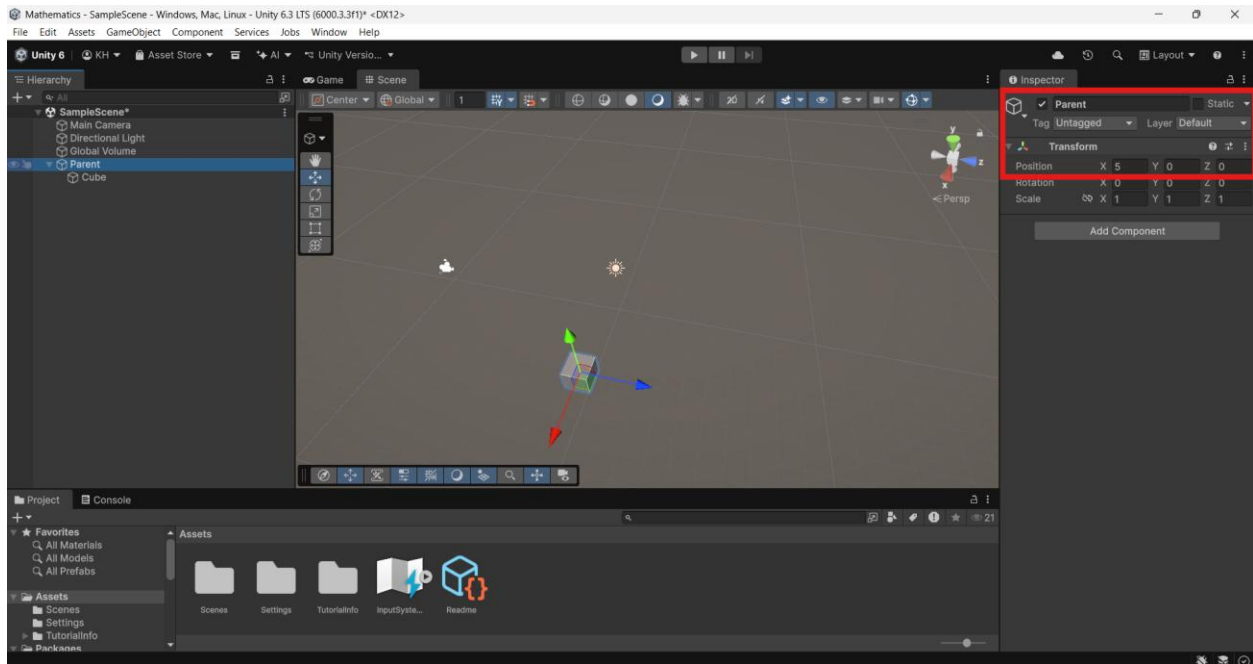
Trục hướng về phía Camera : Trục Z (màu xanh dương).

B.



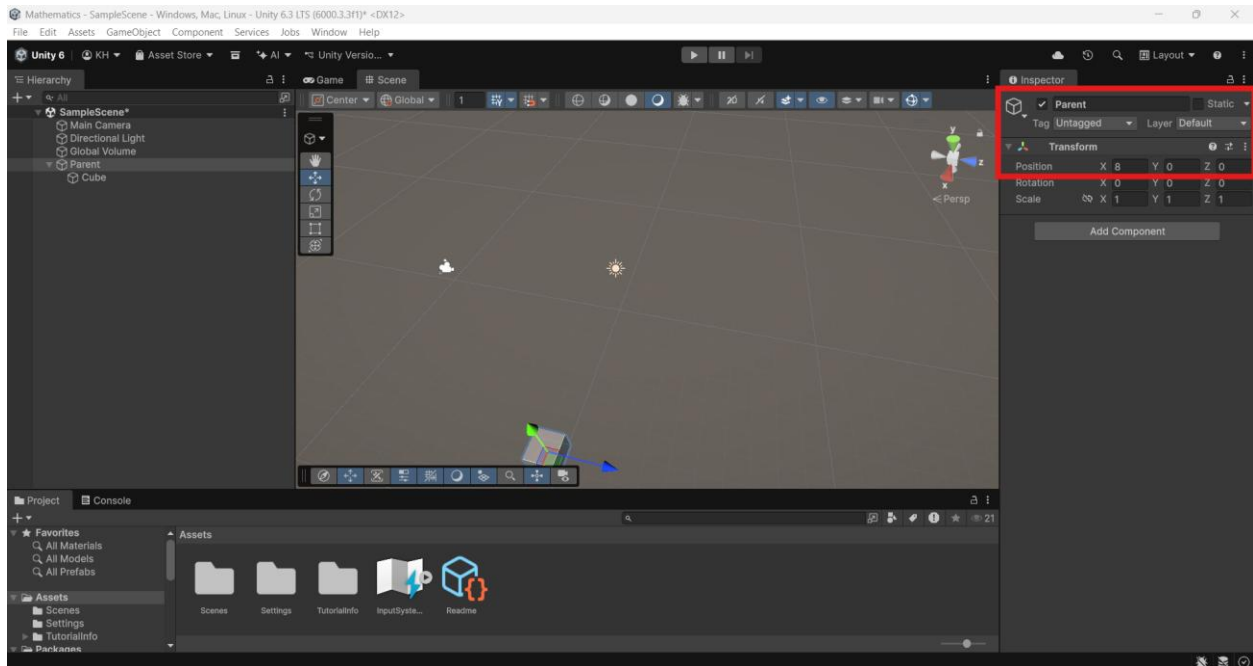
- Hướng quay: Cube sẽ quay theo chiều kim đồng hồ (nếu nhìn từ trên xuống dọc theo trục Y).
- Giải thích Left-Handed: Unity sử dụng hệ tọa độ tay trái:
  - Ngón cái chỉ theo chiều dương của trục xoay (trục Y hướng lên).
  - Các ngón tay còn lại khum lại sẽ chỉ chiều xoay dương. Trong Unity, việc xoay một giá trị dương (90) sẽ làm vật thể quay theo hướng nắm của bàn tay trái.

C.



**Local Position của Cube: (0, 2, 0).**

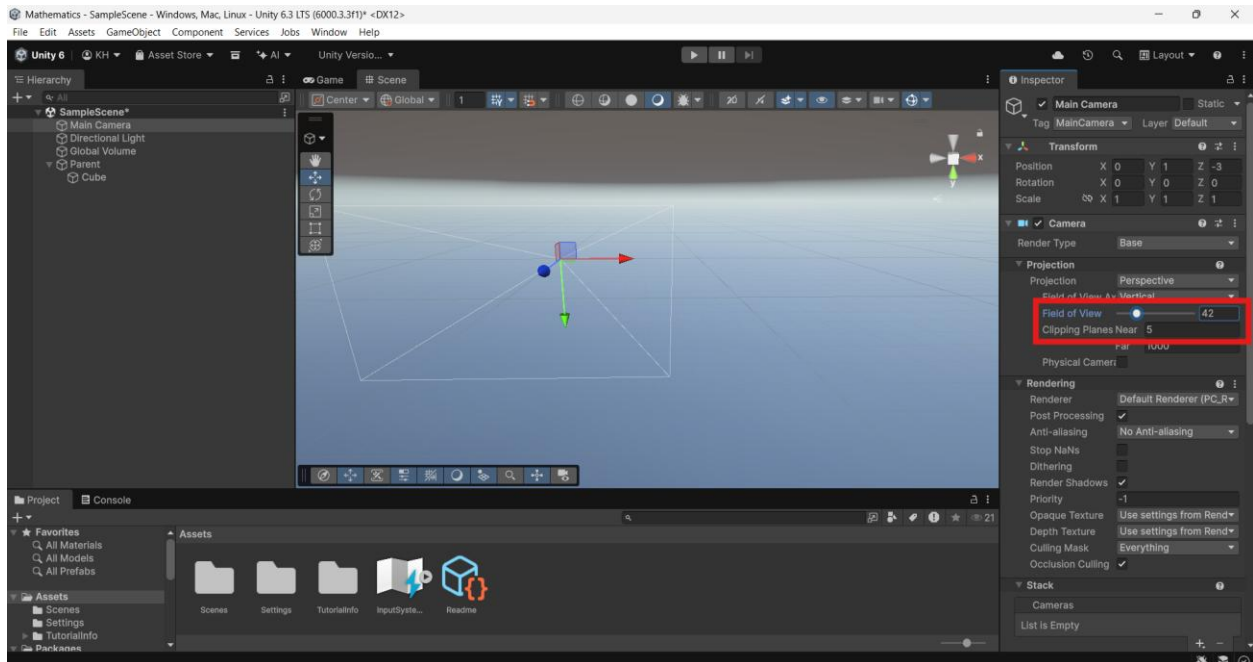
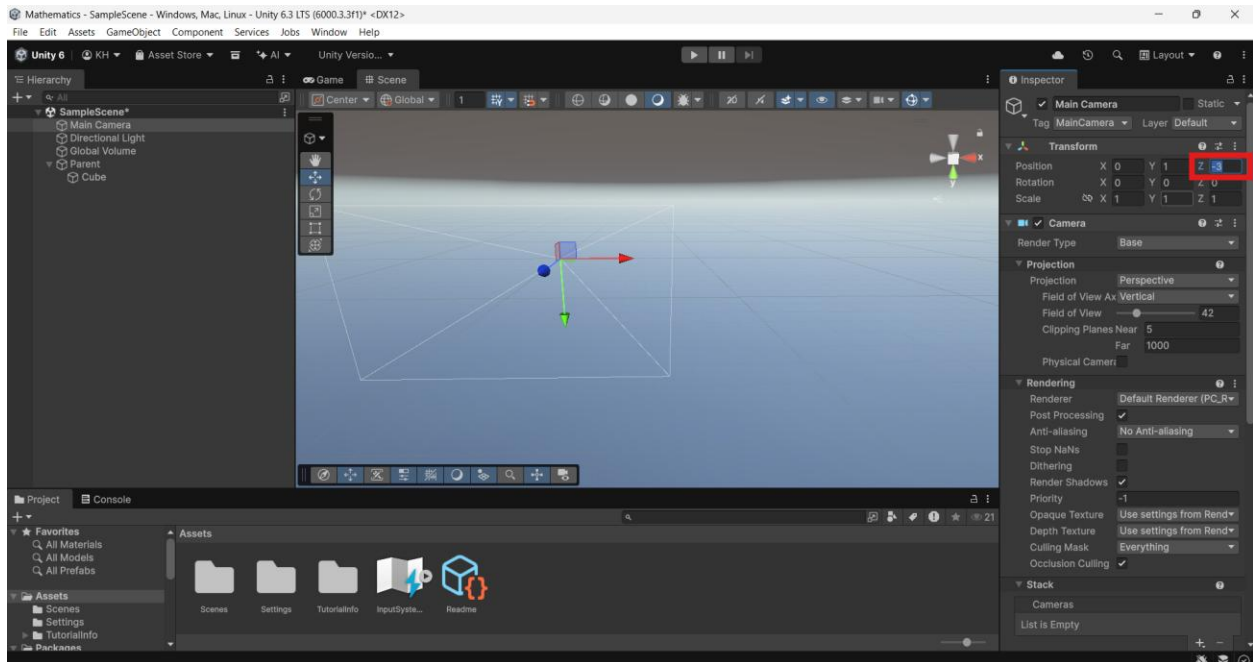
**World Position của Cube:** = Parent World Position + Child Local Position = (5+0, 0+2, 0+0).



**Local Position của Cube có thay đổi không? Không.** Nó vẫn là (0, 2, 0) vì vị trí của nó so với cha không đổi.

**World Position thay đổi như thế nào? World Position của Cube sẽ thay đổi thành (8, 2, 0).** Nó tự động cập nhật theo vị trí mới của Parent.

D.



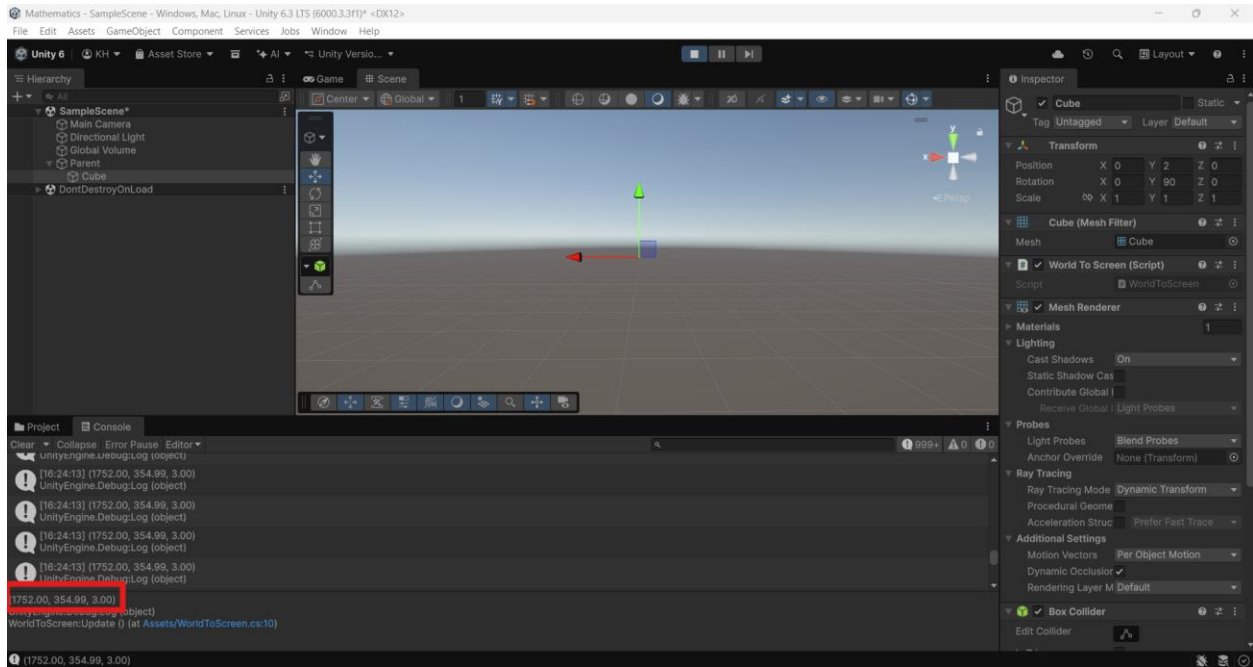
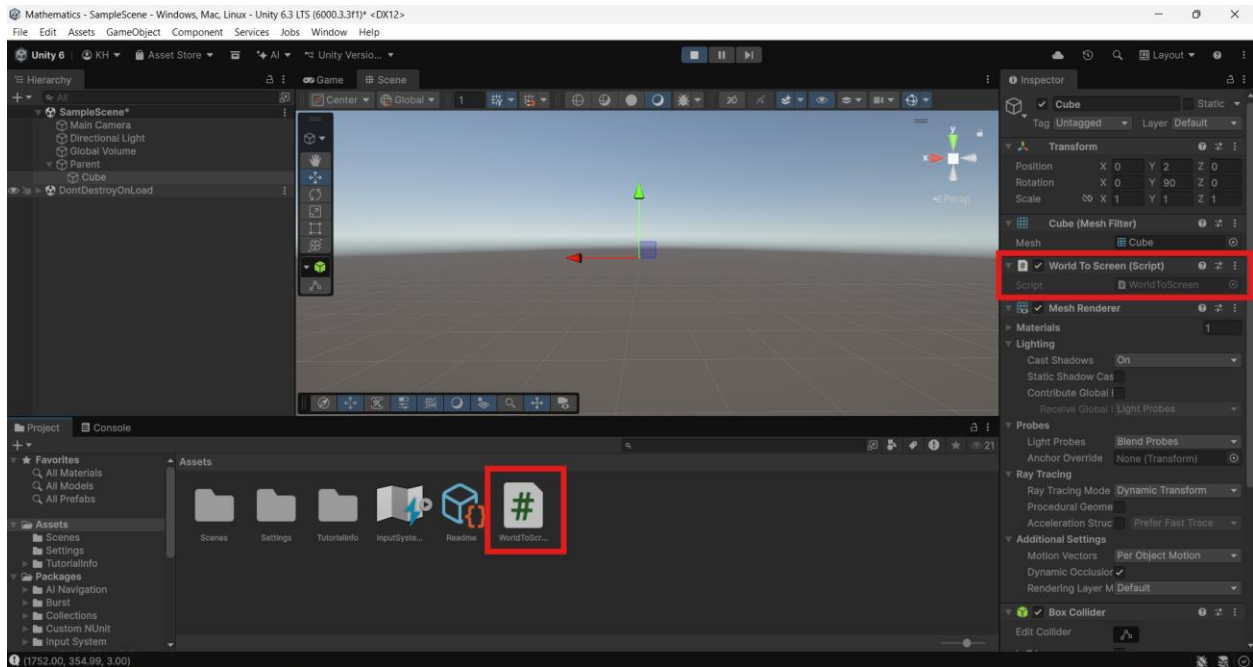
Vì sao object trông to/nhỏ hơn dù không đổi vị trí? Do phép chiếu **Perspective Projection** (phép chiếu phối cảnh). Khi bạn giảm FOV hoặc đưa Camera lại gần, góc nhìn

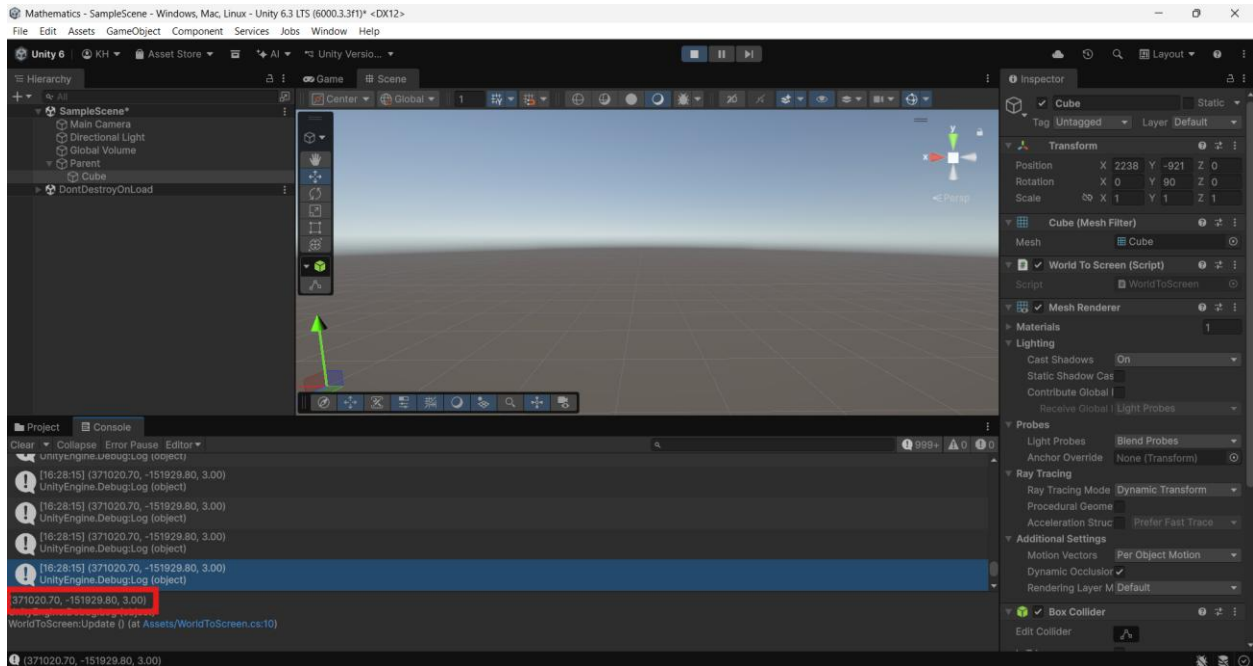
hẹp lại khiến vật thể chiếm nhiều diện tích hơn trong vùng quan sát (Frustum), dẫn đến cảm giác vật to lên.

### **Vì sao object có thể biến mất?**

1. Nằm ngoài **Frustum** (góc nhìn của camera).
2. Nằm gần hơn khoảng cách **Near Clip Plane** hoặc xa hơn **Far Clip Plane**. Camera sẽ cắt bỏ (cull) bất kỳ thứ gì không nằm trong khoảng giữa hai mặt phẳng này.

E.





Giữa màn hình: (1752.00, 354.99, 3.00)

Góc dưới bên trái: (371020.70, -151929.80, 3.00)

- **Gốc tọa độ Screen Space:** Nằm ở **góc dưới bên trái (Bottom-Left)** của màn hình.
- **Khác biệt với World Space:**
  - **World Space:** Là không gian 3D ( $x, y, z$ ), đơn vị thường là mét, không giới hạn kích thước.
  - **Screen Space:** Là không gian 2D ( $x, y$ ), đơn vị là **Pixel**. Nó phụ thuộc hoàn toàn vào độ phân giải màn hình (Resolution) của thiết bị.