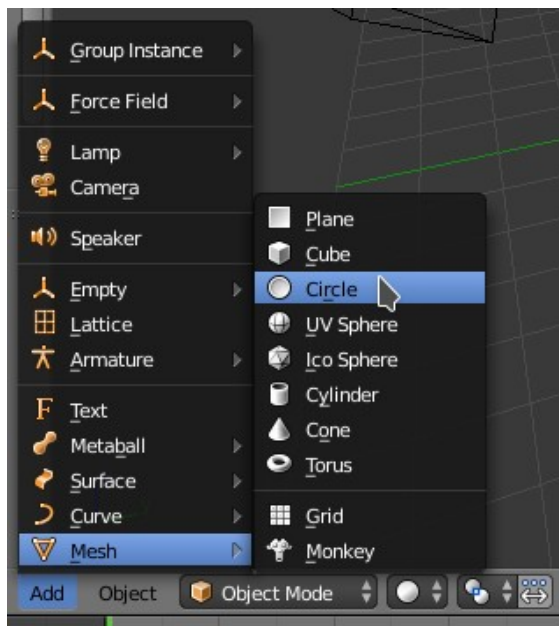


# Jak vyrobit skleničku v Blenderu

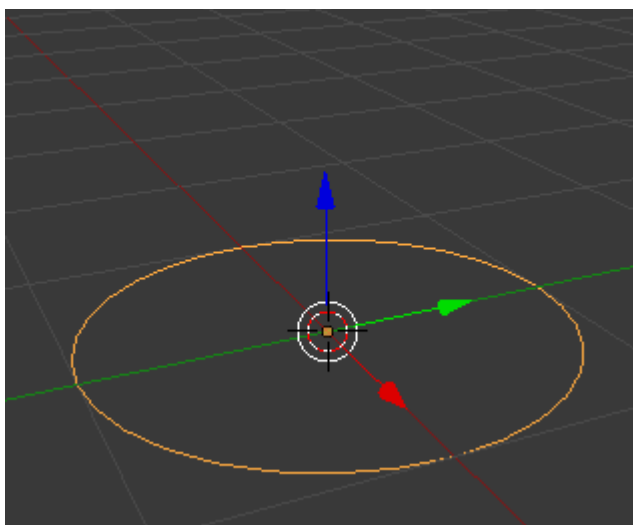
## 1) základní tvorba

a) Vymažeme existující krychli (klávesa X nebo Delete) a vložíme kliknutím na **Add** → **Mesh** → **Circle**

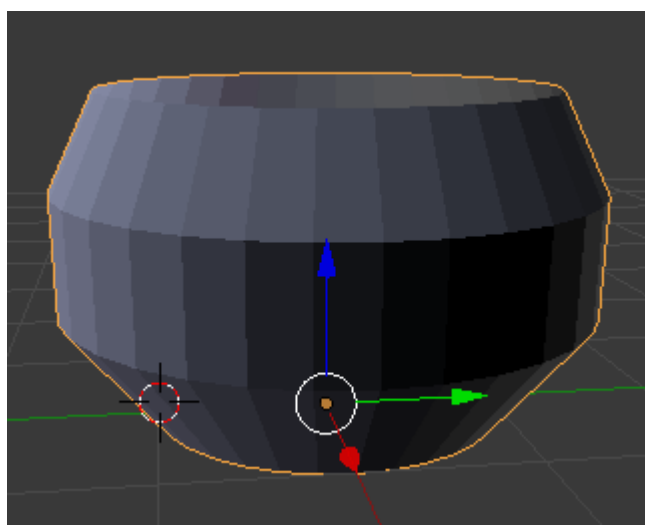


b) Na liště (nebo klávesou Tab) se přepneme se z **Object Mode**  na **Edit Mode** 

c) Pomocí kláves **E** a **S** budete modelovat. Klávesou **E** objekt vytahujete, klávesou **S** objekt roztahujete. Pro příklad vytvořte sklenici, která bude složená ze tří částí, přičemž spodní i horní část bude užší. Každou část vytahujete i ukončujete pomocí klávesy **E**. Následně klávesou **S** ji můžete zúžit či roztáhnout. Dole je pak nutné ji uzavřít.



Původní Circle



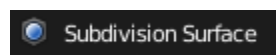
Hotový model

## 2) Přidání modifiers a materiálu

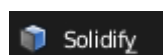
a) V pravém sloupci najdeme označení **Modifiers** (ikonka klíče):



A kliknutím na **Add Modifier** přidáme následující dvě funkce:

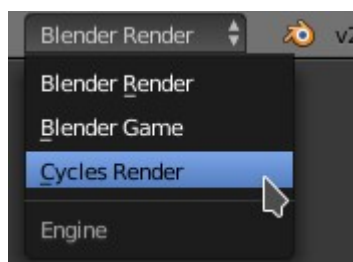


**Subdivision Surface** je pro vyhlazení ostrých hran. Pokud chcete jemnější hrany, můžete jej vložit vícekrát.



**Solidify** vytváří tloušťku sklenice.

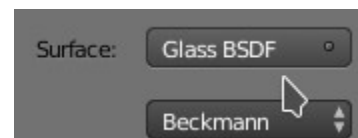
b) Dále si nahoře překlikneme z Blender Render na Cycles Render a znovu v pravém sloupci najedeme na ikonu Material (ikona koule). Klikneme na New a v kolonce Surface vybereme možnost Glass BSDF:



1) Cycles Render



2) Dialog Material



3) Glass BSDF

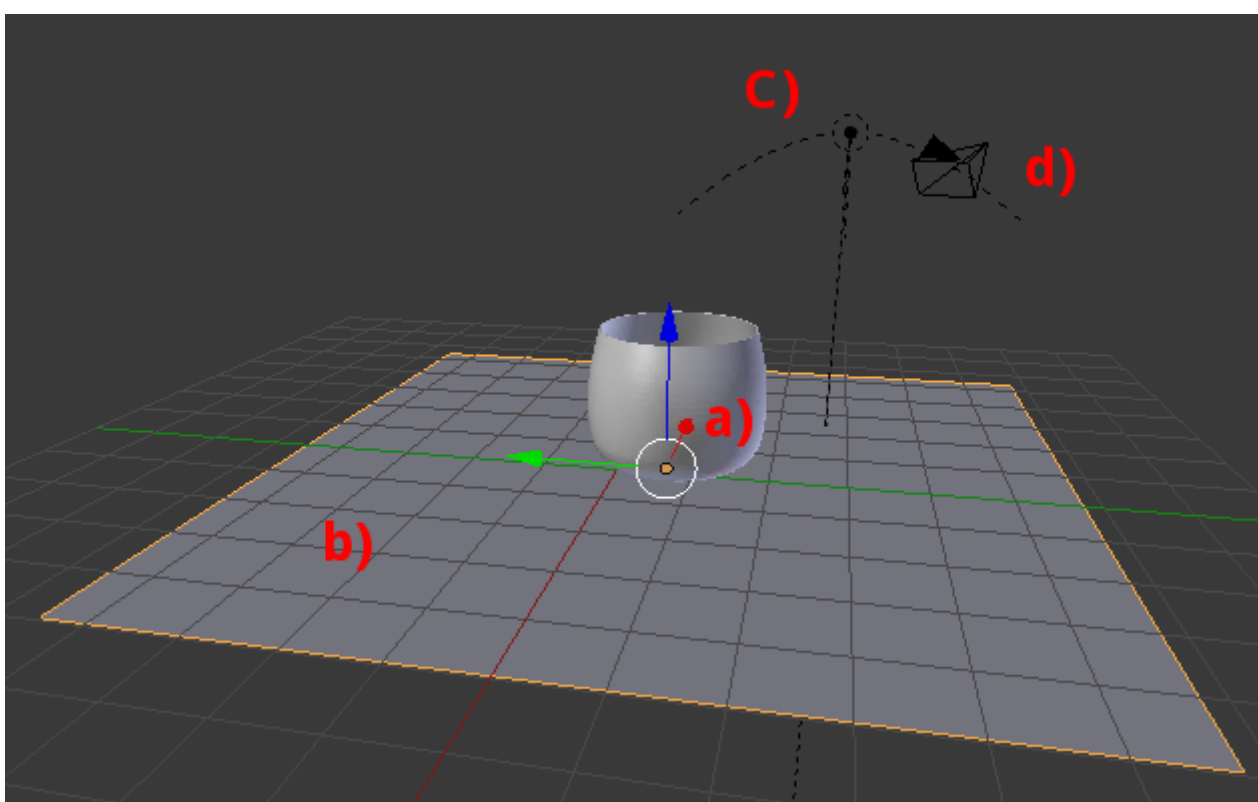
### 3) Osvětlení scény

a) V každé scéně je potřeba osvětlení. V každé scéně je základní světlo typu point. To vymažte a vložte světlo typu Hemi kliknutím na **Add** → **Lamp** → **Hemi**.

b) Aby sklenice měla na čem stát a zároveň se mělo světlo od čeho odrážet, vytvoříme pod sklenicí podložku kliknutím na **Add** → **Mesh** → **Plane**. Následně klávesou **S** podložku libovolně roztáhneme.

c) Následně bychom měli nacentrovat předmět tak, aby byl vidět v kameře. Přepnout do režimu pohledu kamery můžeme pomocí numerické klávesy **0**.

**Jak může vypadat scéna před konečným renderováním:**



**Ve scéně můžeme vidět:**

- a) objekt (sklenici)
- b) podložku
- c) světlo
- d) kameru

#### 4) Renderování scény

Znovu v pravém sloupci najdeme označení **Render** (ikona fotoaparátu), ve kterém zakončíme naši práci.

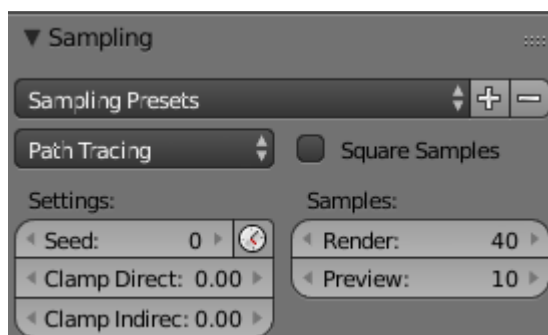


Obrázek vytvoříme kliknutím na **Render**, program však nabízí mnohem více funkcí, jako třeba i Animaci (video).

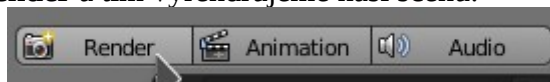
V sekci **Resolution** si nastavíte velikost.

Kvalita animace (video) je závislá na množství **fps**, které můžete měnit v sekci **Frame Rate**.

Pro naše účely je však mnohem důležitější sekce **Sampling**, ve které najdete možnost Render. Čím vyšší hodnotu uvedete, tím bude rendering kvalitnější.



Na závěr klikneme na možnost **Render** a tím vyrenderujeme naši scénu:



#### Jak může vypadat výsledek:

