

PEÐ

HÉR LÆRIR ÞÚ AÐ:

- HANNA ÞITT EIGIÐ
- BYGGJA UPP ALLSKONAR FORM



HVAÐ ÞARF:

- + TINKERCAD AÐGANG
- + 3D-PRENTARA
- + PLA PLAST



MYND AF TEIKNINGUNNI Í TINKERCAD ÁSAMT ÖÐRUM DÆMUM



AÐ HEFJA NÝTT VERKEFNI

Peð

- 1. Opnaðu heimasvæðið þitt í Tinkercad.
- 2. Smelltu á Skapa nýja hönnun (Create new design) hnappinn. - Þá opnast vinnusvæði þar sem þú hannar 3D-hlutinn þinn.
- 3. Efst í vinstra horni vinnusvæðisins er nafn verkefnisins sem Tinkercad hefur valið af handahófi.

- Þótt nöfnin séu skemmtileg er skynsamlegt að breyta þeim í lýsandi nafn.

AÐ HREYFA SIG Í TINKERCAD

- 1. Að þysja (e. Zoom). - Snúðu músarhjólinu að og frá.
- 2. Að hreyfa sig inni í Tinkercad. - Haltu músarhjólinu niðri og dragðu músina til.
- 3. Að snúa vinnusvæðinu. -Haltu niðri hægri músartakkanum og dragðu til.
- 4. Í vinstra horni vinnusvæðisins er kassi sem sýnir hvernig vinnusvæðið þitt snýr. - Hægt er að hreyfa vinnusvæðið með því að draga til eða smella á hliðar kassans.



Mynd: 4.2



Mynd: 4.3

AÐ BREYTA HVERSU MIKLA STJÓRN ÞÚ **HEFUR Á HREYFINGU**

- 1. Neðst hægra megin á vinnusvæðinu er Hnitanet (e. Snap Grid)
- 2. Hnitanet (e. Snap Grid) stjórnar hversu fínlegar hreyfingar þínar eru.
- 3. Í þessu verkefni stillir þú Snap Grid í 0.1 mm.







Reyndu að hanna þitt eigið peð. Myndirnar eru aðeins dæmi.

AÐ FÆRA INN BOTN

- 1. Veldu form með flatan botn úr <u>Grunnform</u> (*e. Basic Shapes*).
- 2. Dragðu formið inn á vinnusvæðið.
- Aðlagaðu formið að vild til að búa til botn fyrir peðið.





Mynd: 4.6

AÐ SKOÐA MISMUNANDI FORM

- 1. Smelltu á Grunnform (e. Basic Shapes).
- Skoðaðu ólík form í mismunandi flokkum, sjá mynd 4.7.
- Færðu formin sem þér líst vel á inn á vinnusvæðið.





LÁTUM DRAUMANA RÆTAST

3D



Mynd: 4.8 Dæmi um mismunandi form sem hægt væri að nota sem botna

AÐ MÓTA MIÐJU PEÐSINS

Miðjuformið á að vera mjórra og hærra en botninn.

- 1. Veldu form sem þér líst vel á.
- 2. Teygðu formið þar til þú ert sátt/ur með útlitið á miðjunni.
- 3. Einnig getur þú snúið forminu.





Mynd: 4.9

Mynd: 4.11

AÐ BREYTA ÁFERÐ

Form er hægt að nota til að breyta áferð. Ný form geta bæði fjarlægt og bætt efni við formið.

- 1. Finndu skemmtilegt form eins og Múrveggur (e. Brick Wall).
- 2. Dragðu það inn á vinnusvæðið og aðlagaðu það miðjunni þinni.
- 3. Ef þú ætlar að nota þetta form til að bæta á miðjuformið hefur þú það Heilt (e. Solid). - Ef þú ætlar að nota þetta form til að taka af miðjuforminu hefur þú það sem Gat (e. Hole), sjá mynd 4.13.
- 2 0 BrickWall Solid Hole Mynd: 4.13

Shape Generators

All





Mynd: 4.14



Mynd: 4.15

LÁTUM DRAUMANA RÆTAST

4. Þegar þú ert búinn að stilla því á miðjuformið eru formin sameinuð í eitt form. 🕟





AÐ MIÐJA

- 1. Veldu bæði botninn og miðju formið.
- 2. Smelltu á <u>Raða</u> (*e. Align*).
- Veldu báðar miðju doppurnar á botni formsins, sjá mynd 4.17.



Mynd: 4.16



Mynd: 4.17

AÐ BÚA TIL TOPP

- 1. Veldu nýtt form til að hafa sem topp.
- 2. Aðlagaðu formið eins og áður.
- 3. Lyftu forminu upp á peðið.

Á myndunum eru notaðir margir litlir sexhyrningar í mismunandi hæð.



Mynd: 4.18



Mynd: 4.19



Mynd: 4.20



Mynd: 4.21





- 1. Veldu allt peðið.
- 2. Smelltu á <u>Sameina</u> (*e. Group*).
- 3. Þá er peðið þitt tilbúið til að vista.





Mynd: 4.23



Mynd: 4.24

AÐ VISTA

- 1. Smelltu á <u>Flytja út</u> (**Export**) hnappinn á valstikunni.
- 2. Þá opnast gluggi þar sem þú velur .STL
- Þá vistast skjalið í Niðurhalsmöppunni (*e. Downloads*).



Mynd: 4.26



