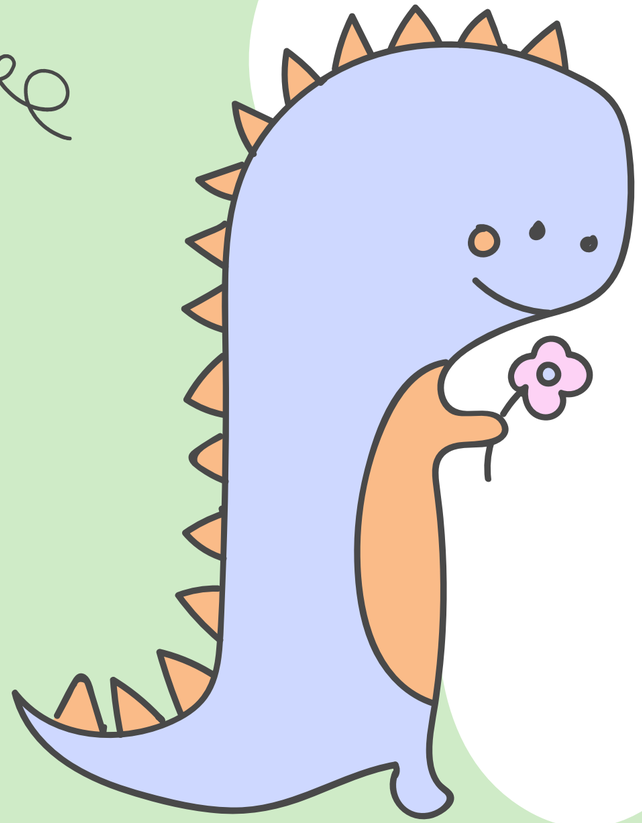
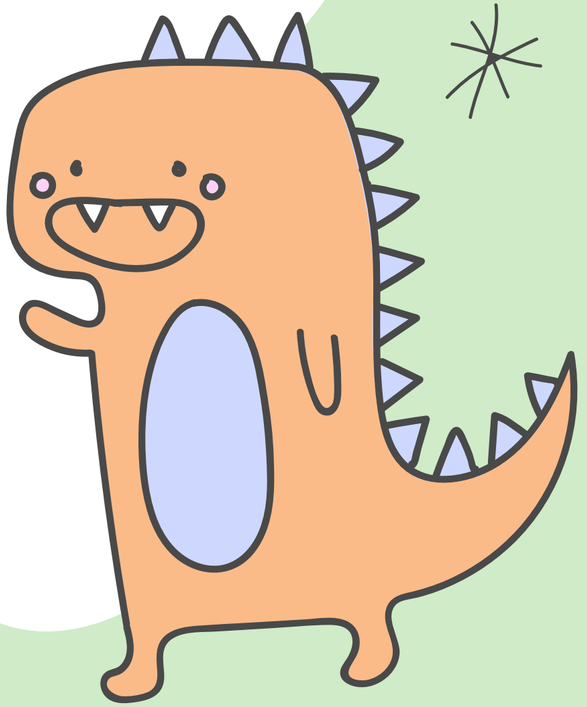
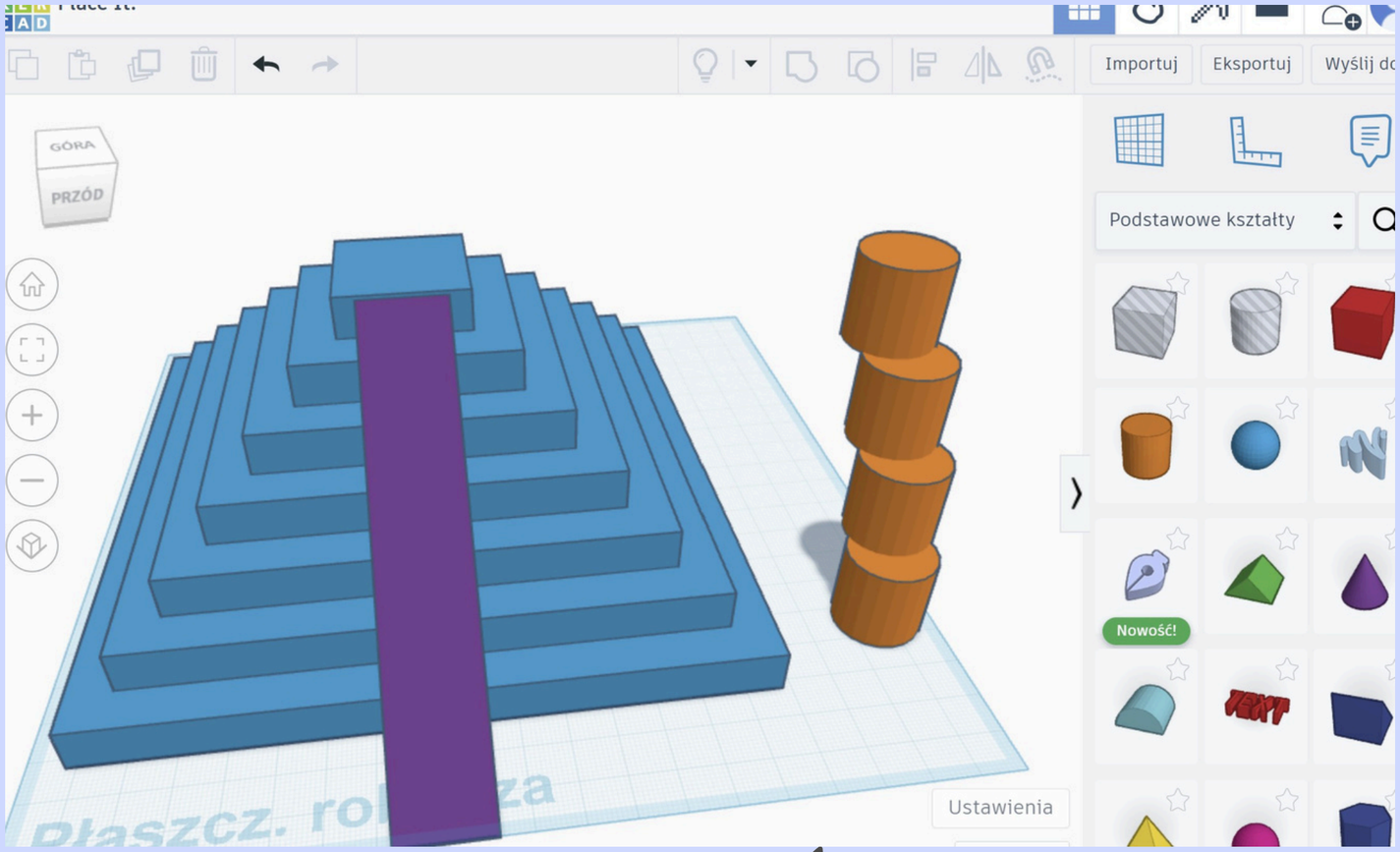
Tinkercad

Podstawy - samouczki







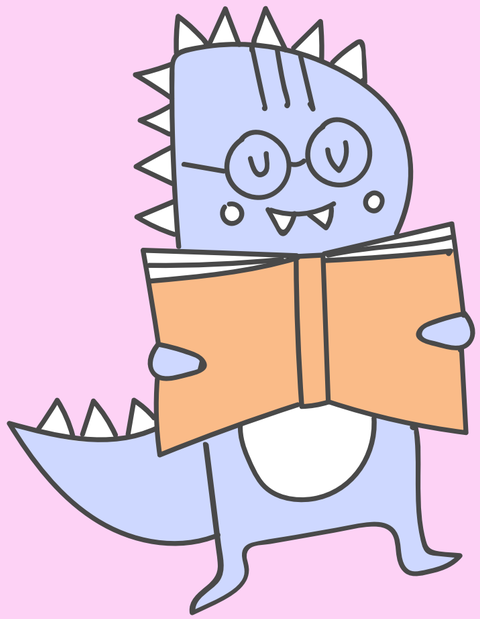
Możesz układać kształty!

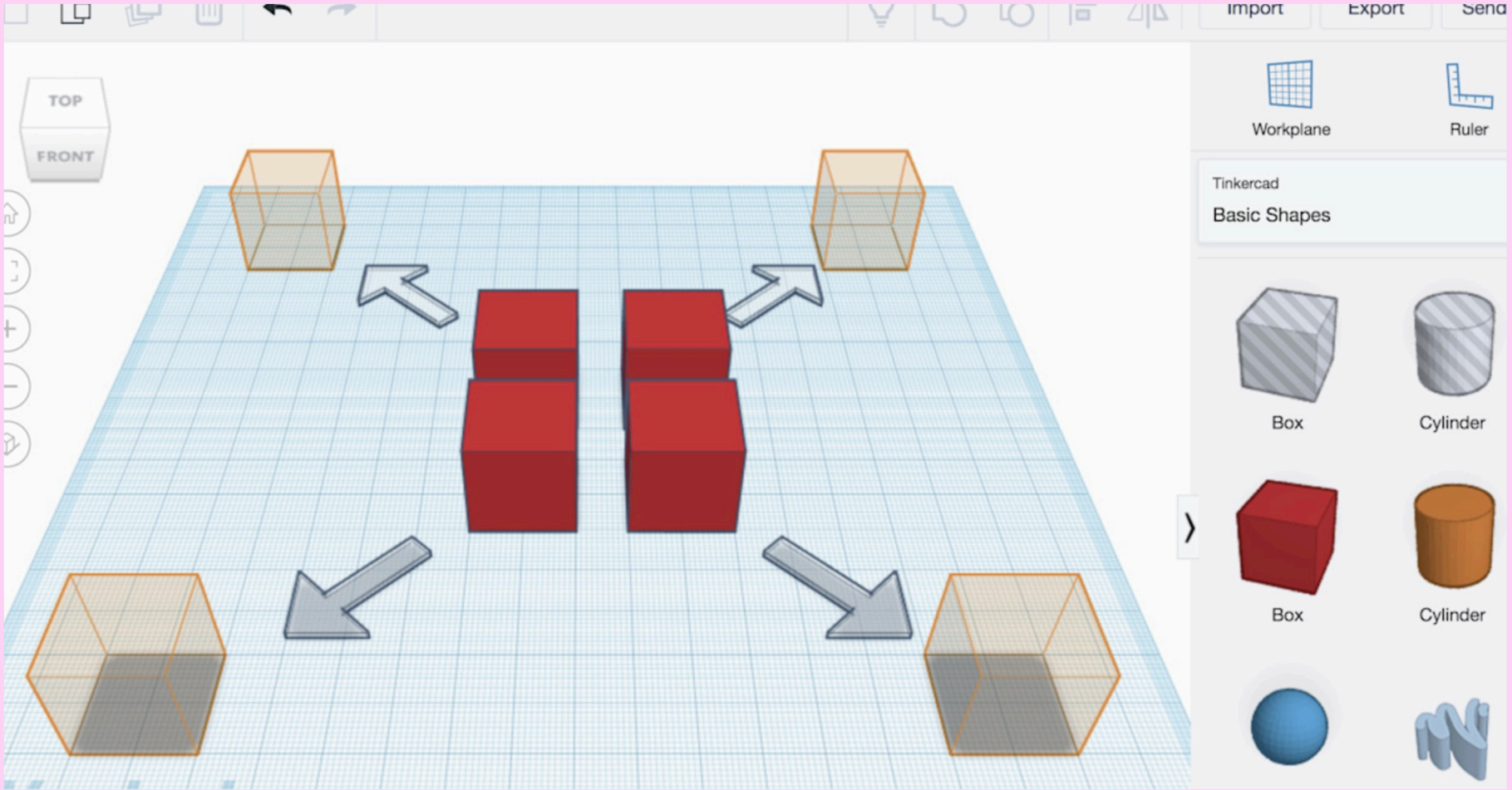
Kształty przeciągnięte z Panelu kształtów nad innymi obiektami już znajdującymi się w obszarze roboczym zostaną automatycznie ułożone na nich. Nazywamy to „Cruise”. Cruise pomaga układać obiekty na innych obiektach. Każdy kształt przeciągnięty z Panelu kształtów zostanie automatycznie ułożony w Cruise.

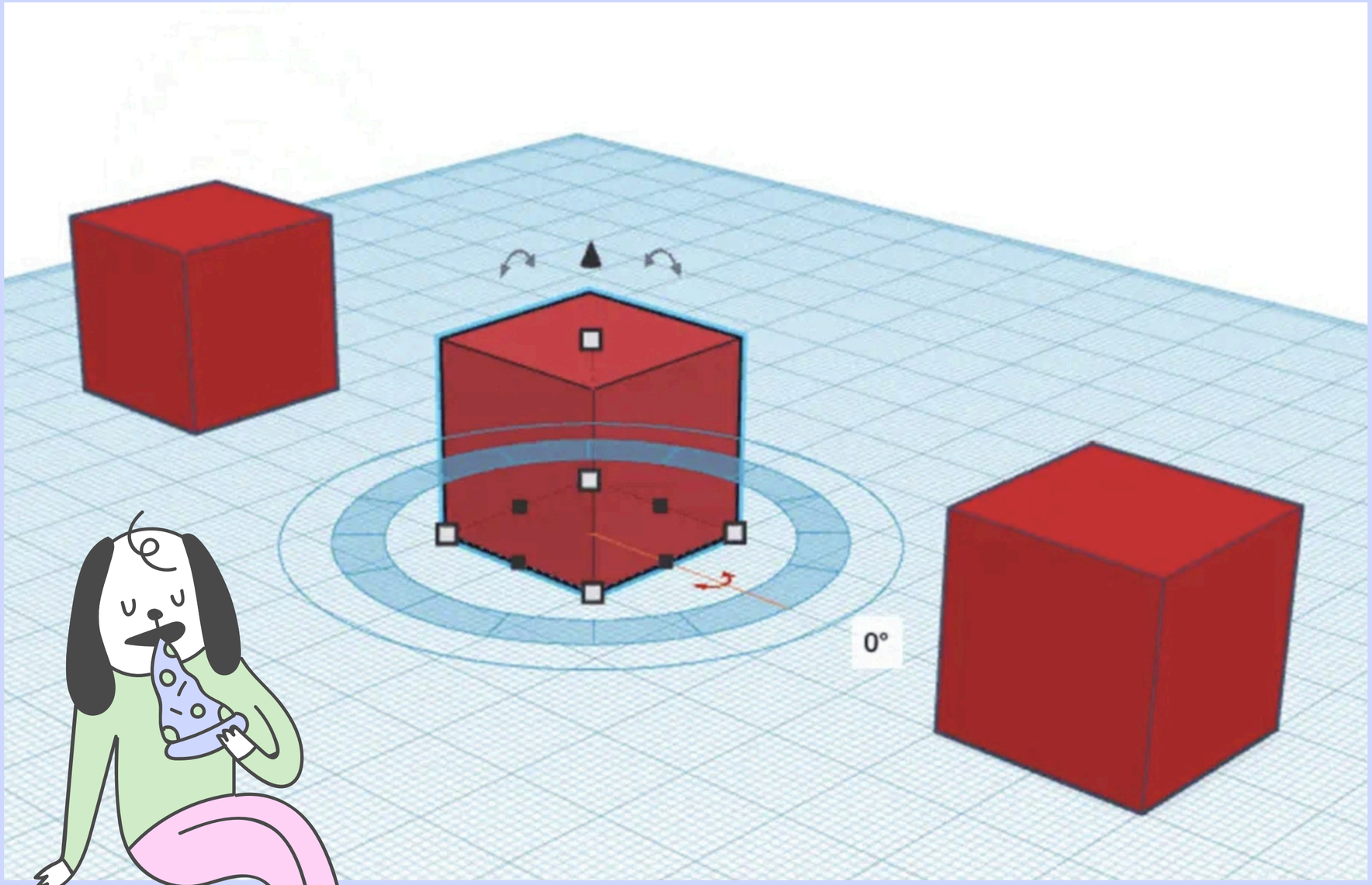


Przesuńmy kształty po płaszczyźnie roboczej.

Kliknij lewym przyciskiem myszy i przeciągnij obiekt w wybrane miejsce.



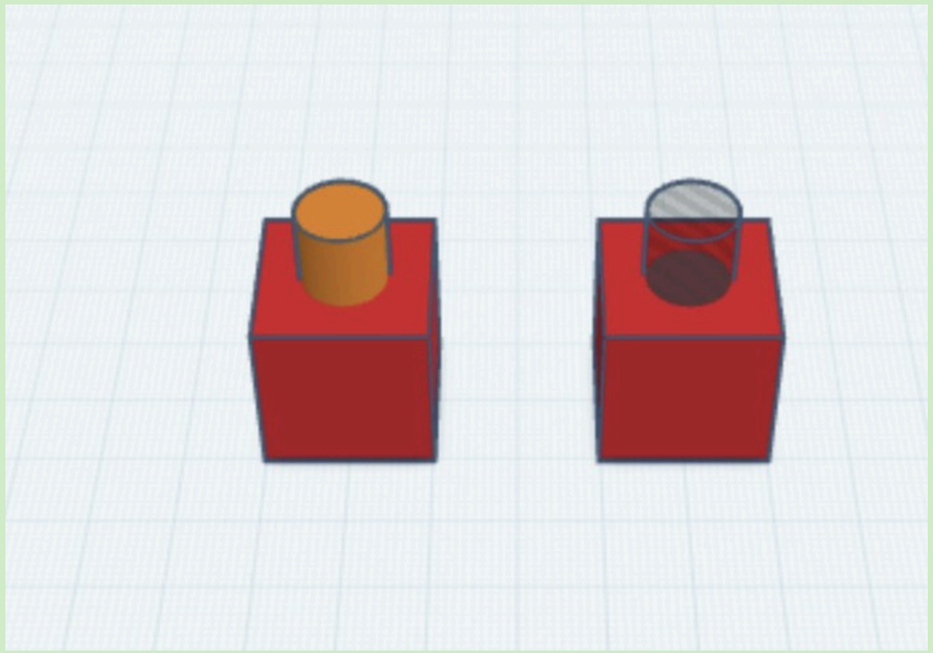


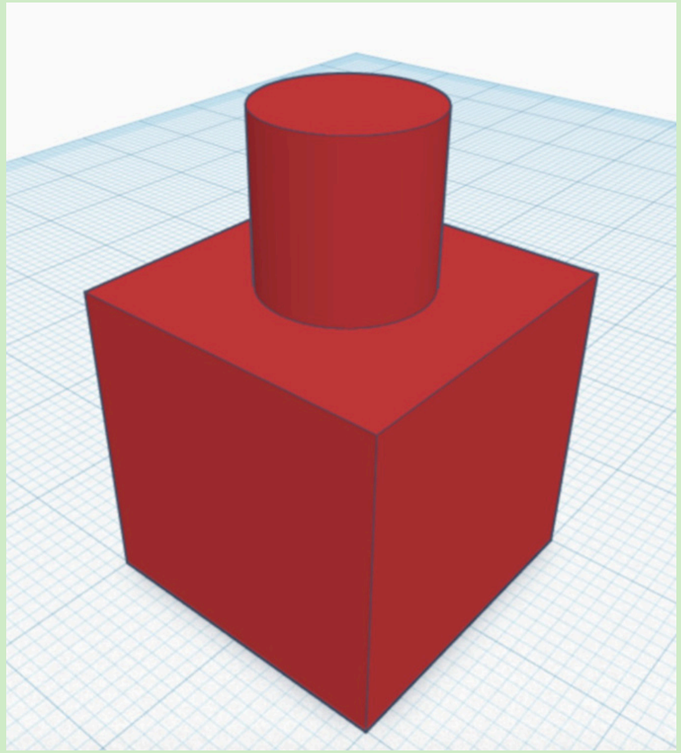


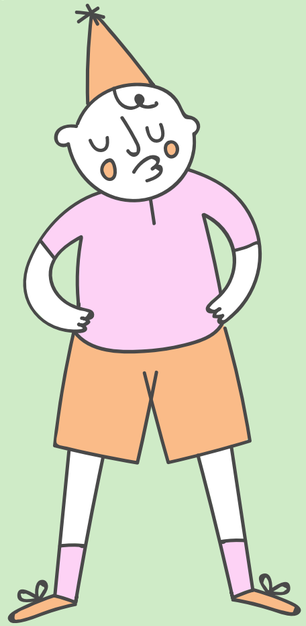
Obróćmy kształty na płaszczyźnie roboczej.

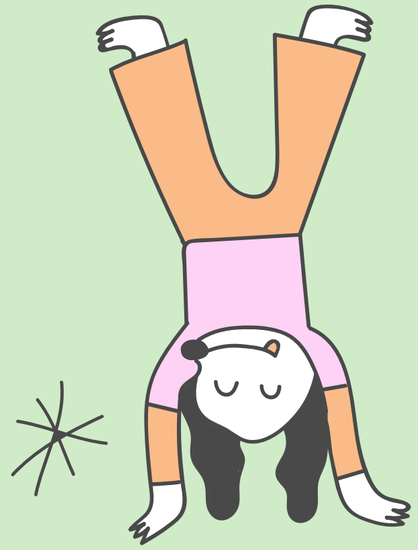
Zgrupuj to!

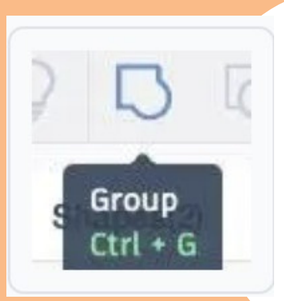
Budowanie z podstawowych kształtów jest świetną zabawą, ale czy wiesz, że możesz łączyć kształty, aby tworzyć nowe?Kształt cylindra po lewej stronie jest ustawiony na pomarańczowy kolor. Cylinder po prawej stronie jest ustawiony jako otwór.
Zobaczmy, co się stanie, gdy zgrupujemy pole z każdym z tych kształtów.











Wybierz pole po lewej stronie, klikając lewym przyciskiem myszy na kształcie.

Przytrzymaj SHIFT na klawiaturze i wybierz pomarańczowy cylinder.

Wybrane kształty zostaną obrysowane na niebiesko.

Po wybraniu obu kształtów kliknij przycisk Grupuj po prawej stronie górnego paska narzędzi.

Oba kształty powinny mieć ten sam kolor.

Kolor grupy będzie odpowiadał pierwszemu kształtowi wybranemu podczas tworzenia grupy. Jeśli najpierw wybierzesz cylinder, grupa będzie pomarańczowa, a wybranie pola najpierw sprawi, że grupa będzie czerwona.



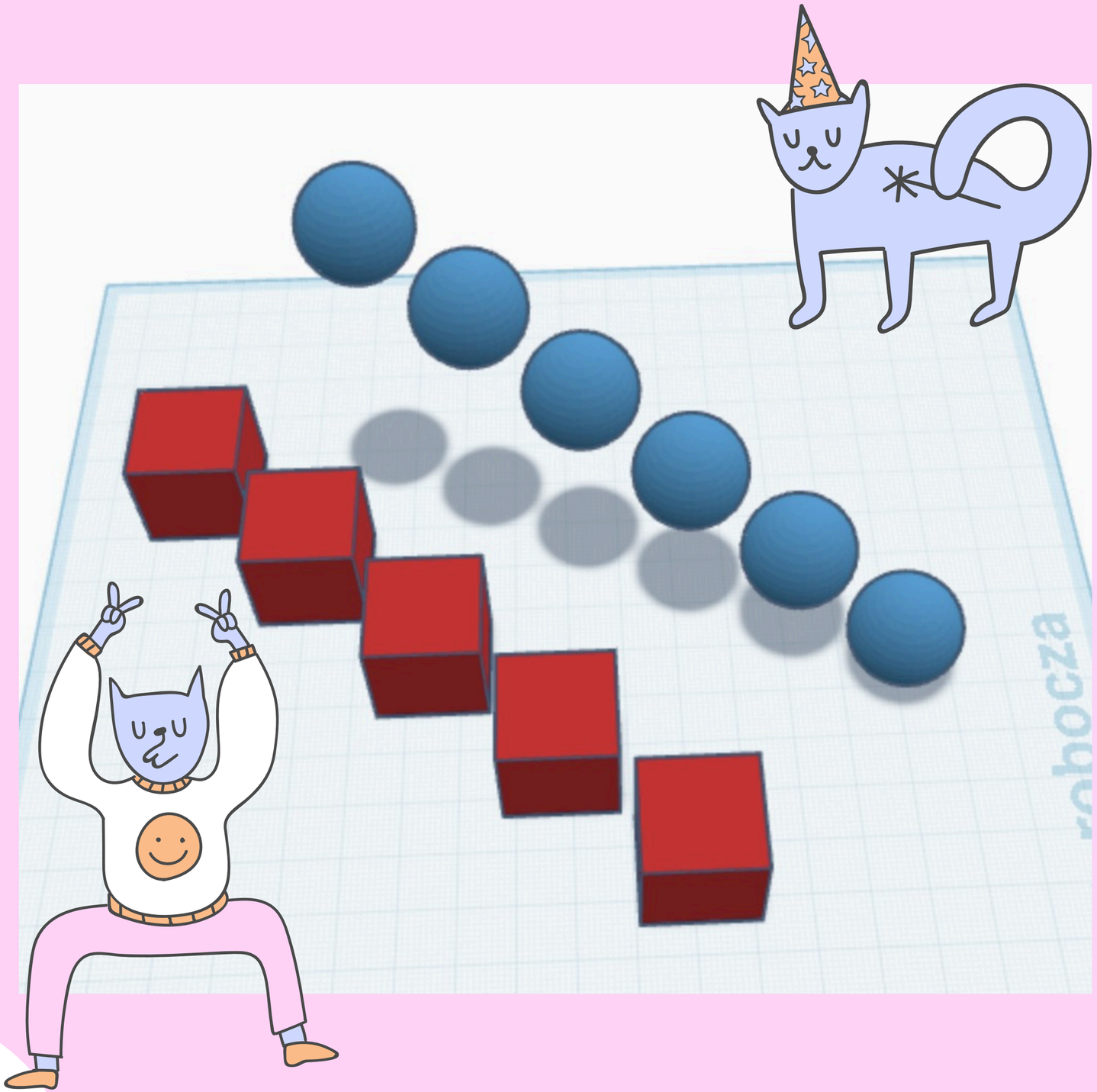


Wybierz + Duplikuj

Duplikowanie kształtu spowoduje utworzenie dokładnej kopii bezpośrednio na istniejącym kształcie.

Przeciągnij kształt z panelu Kształt na płaszczyznę roboczą na środku ekranu.

Kliknij ikonę Duplikuj na górnym pasku narzędzi, nowy kształt zostanie umieszczony dokładnie na wierzchu kształtu odniesienia. Skrót klawiszowy duplikowania to ctrl + D.



Duplikuj ponownie

Polecenie duplikowania ma specjalną funkcję, która zapamiętuje zmiany, które wprowadzasz i stosuje je ponownie do każdego wystąpienia duplikacji.

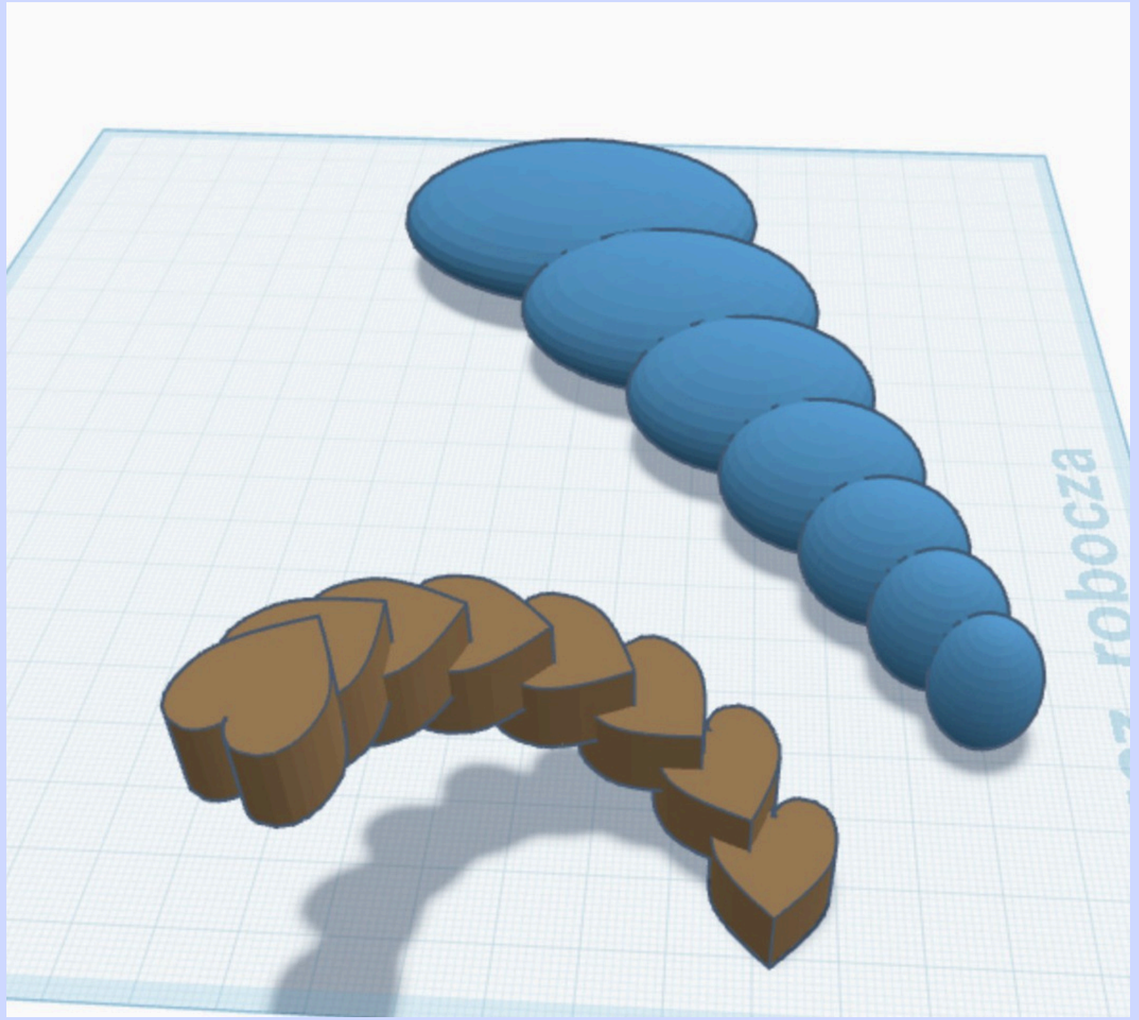
Po umieszczeniu zduplikowanego kształtu możesz go przesunąć lub zmodyfikować, a następnie ponownie nacisnąć ikonę duplikowania, aby utworzyć kolejną kopię ze zmianami zastosowanymi ponownie.

Gdy jest zaznaczony, wprowadź zmiany w zduplikowanym kształcie (przesuń, rozciągnij itp.)

Naciśnij ponownie ikonę Duplikuj (lub ctrl+D) i zobacz zmiany zastosowane do każdego wystąpienia duplikatu.

Kontynuuj naciskanie ikony Duplikuj, aby utworzyć wzór z duplikatami.





Wyrównaj!

Podczas budowania może być konieczne wyrównanie kształtów.
Spróbujmy wyrównać kilka kształtów.



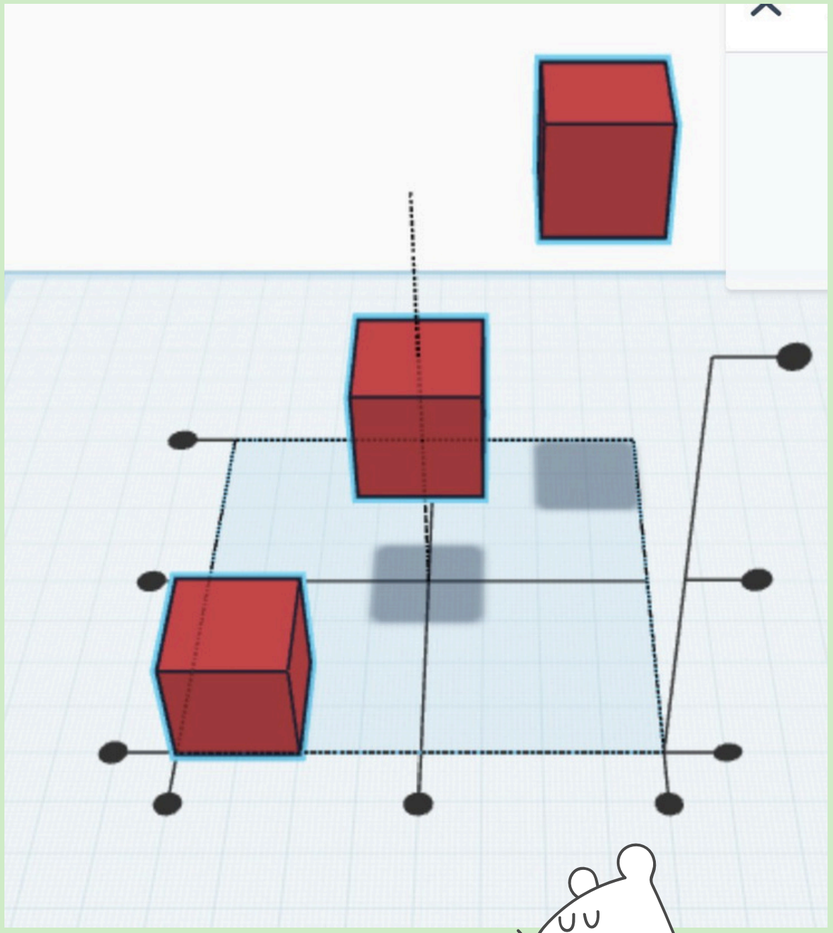
Wybierz wszystkie kształty Box, przytrzymując SHIFT na klawiaturze i klikając lewym przyciskiem myszy każdy kształt Box.

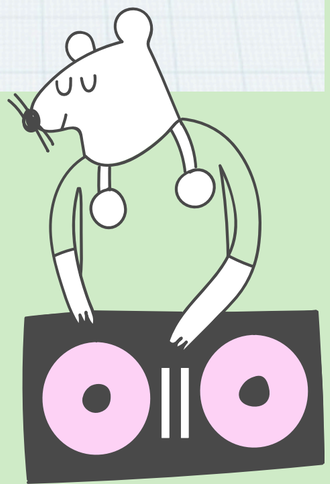
Wybrane kształty zostaną zaznaczone na niebiesko.

Po wybraniu wszystkich kształtów kliknij przycisk Align po prawej stronie górnego paska narzędzi.

Uchwyty Align pojawią się wokół kształtów.

Najedź kursorem myszy na każdy z czarnych uchwytów wyrównania, aby zobaczyć podgląd wyrównania.





Dziękuję za uwagę

Udanego projektowania!

