PRZEWODNIK PO LEKCJI

# Rysowanie podstawowych kształtów

Użyj narzędzi kształtów i kilku modyfikatorów klawiaturowych, aby utworzyć własną edytowalną zawieszkę.

Ten przewodnik został przetłumaczony przez AI. Ważne instrukcje należy sprawdzić w angielskim oryginale.

**Zacznij od pustego rysunku**

Nie jest potrzebny projekt początkowy ani natywny projekt z odpowiedzią. Podczas ćwiczenia tych narzędzi do rysowania laser powinien pozostać rozłączony.



Jeden z możliwych układów. To ilustracja, a nie zrzut ekranu aplikacji ani docelowy wymiar.

1. Otwórz listę kształtów za pomocą małej strzałki na przycisku kształtu na lewym pasku narzędzi. Wybierz **Prostokąt** i przeciągnij po obszarze roboczym.

2. Przytrzymaj **Shift** podczas przeciągania, aby utworzyć kwadrat. Przytrzymaj **Cmd** na Macu lub **Ctrl** w systemie Windows/Linux, aby rysować od środka.

3. Wybierz **Elipsa**. Przeciągnij, aby narysować owal, albo przytrzymaj **Shift**, aby narysować okrąg.

4. Wypróbuj **Trójkąt** lub **Gwiazdę**. W przypadku wielokąta edytuj opcję **Boki** we właściwościach, a w przypadku gwiazdy zmień liczbę punktów.

5. Naciśnij **Escape**, aby wrócić do narzędzia Wybierać. Kliknij kształt, aby go zaznaczyć, a następnie przeciągnij go, aby go przesunąć.

SAMODZIELNE ĆWICZENIE

# Samodzielne ćwiczenie

Narysuj prostokąt jako zawieszkę z imieniem, a przy jednym końcu małe koło jako otwór do zawieszenia. Wybierz własne wymiary. To ćwiczenie dotyczy korzystania z narzędzi, a nie wprowadzania dokładnych rozmiarów.

☐ Użyj narzędzia Prostokąt do utworzenia zewnętrznego kształtu oraz narzędzia Elipsa z klawiszem Shift do utworzenia okrągłego otworu.

☐ Wróć do narzędzia Wybierać klawiszem Escape. Przesuwaj koło, aż znajdzie się całkowicie wewnątrz obrysu zawieszki, z dala od krawędzi.

☐ Zaznacz każdy kształt osobno. Upewnij się, że utworzono dwa edytowalne kształty.

Który modyfikator pomógł utworzyć okrągłe koło?

---

Który modyfikator pozwoliłby narysować kształt od jego środka na zewnątrz?

---

**Zachowaj swoją wersję**

Użyj opcji Zapisz jako, aby zachować własny projekt, jeśli chcesz wykorzystać go na kolejnych lekcjach. Nie dostarczono natywnej odpowiedzi do skopiowania.

SPRAWDŹ SWOJĄ PRACĘ

# Sprawdź swoją pracę

**Dwa oddzielne kształty**
Prostokąt jest obrysem zawieszki. Koło oznacza zamierzony otwór. Powinno być możliwe zaznaczenie dowolnego z nich bez zaznaczania drugiego.

**Okrągłe koło**
Szerokość i wysokość wyglądają na równe. Jeśli narysowano owal, cofnij operację i narysuj ponownie, przytrzymując Shift.

**Odpowiednie położenie**
Koło znajduje się wewnątrz prostokąta. Ta lekcja nie wymaga jednego dokładnego położenia ani rozmiaru otworu.

## Wypróbuj inny kształt

Otwórz tę samą listę kształtów i wypróbuj Trójkąt, Pięciokąt lub Ośmiokąt. Aby utworzyć wielokąt o innej liczbie boków, zaznacz go i edytuj opcję **Boki** we właściwościach. Użyj narzędzia Gwiazda, aby utworzyć kształt z wierzchołkami, a następnie zmień liczbę jego punktów.

### Rysowanie i operacje na warstwach

Są to zamknięte wektory. Operacje na warstwach określają, czy Beam Bench prowadzi laser po obrysie za pomocą trybu Linia, czy wypełnia obszar na potrzeby grawerowania. Ta lekcja tworzy geometrię, ale nie wybiera ustawień materiału.

Shift ogranicza proporcje podczas rysowania. Cmd na Macu lub Ctrl w systemie Windows/Linux rysuje od środka. Escape powraca do narzędzia Wybierać.

Odpowiada zaprezentowanemu interfejsowi Beam Bench 0.2.37. Układ paneli może różnić się w późniejszych wersjach.