## 1. Układanka



Rys. 1: Cel ćwiczenia

Narysujmy za pomocą narzędzia Papieru kratkowanego (przybornik) siatkę kwadratów 4x4. Rozgrupujmy ten obiekt, uzyskując oddzielne kwadraty:



Rys. 2: Wzór papieru kratkowanego (do rozgrupowania)

Teraz stwórzmy "wypustki" elementów układanki. Najpierw ukształtujmy odpowiednio prostokąt, dołóżmy do niego okrąg, następnie **zespawajmy** obydwa obiekty i dokonajmy ewentualnych korekt kształtu.





Zduplikujmy otrzymany obiekt, a kopie ustawmy tak jak mogą być ułożone wypustki elementów układanki:



lab. 13

## Rys. 4: Przygotowanie czterech wypustek

Rozmieśćmy kopie tych łączników na układance. Możemy użyć prowadnic do pomocy:



Rys. 5: Rozmieszczenie wypustek na układance

Kolejnym etapem jest spawanie i przycinanie odpowiednich par obiektów. Proszę zachować w tym momencie szczególną uwagę, aby uniknąć niepotrzebnych pomyłek. Najwygodniej jest najpierw wykonać spawanie, potem przycinanie (kolejność jak na ilustracji), ewentualnie odwrotnie. Uzyskujemy "ułożone" elementy układanki, jednak każdy z nich jest oddzielnym elementem pasującym tylko w odpowiednie miejsce:





Rys. 6: Zakończony etap spawania, następnie przycinania

Zaimportujmy teraz plik mapy bitowej, który będzie stanowił obraz na naszej układance. Przeskalujmy obraz tak, aby wypełniał całą układankę. Zgrupujmy wszystkie elementy układanki, zaznaczmy mapę bitową i z menu **Efekty** wybierzmy **Szybkie kadrowanie**  $\rightarrow$  **Umieść w kadrze**. Jako kadr wskażmy pogrupowaną układankę:



lab. 13

## Rys. 7: Bitmapa skadrowana w układance

Rozdzielmy grupę i rozsuńmy układankę dla uzyskania końcowego efektu:



Rys. 8: Efekt końcowy