

# BECOME A WASTE HERO

REDUCE TO ZERO



Mapa myśli  
Warsztat 2





# Przygotowanie i cele warsztatów

Czas przygotowania: 10 – 15 minut

Warsztaty mają na celu zbadanie, w jaki sposób zespoły mogą wykorzystać narzędzia mapowania do identyfikacji kluczowych możliwości lub ścieżek rozwiązań problemów oraz graficznego przedstawiania ich złożoności i wzajemnych powiązań. Uczniowie nauczą się wykorzystywać narzędzia decyzyjne, takie jak „selekcja poprzez ograniczenie”, aby ocenić wartość jednego pomysłu wobec innego oraz zidentyfikować i wybrać najlepsze ścieżki rozwiązania danego problemu.

- 1** Wyświetlić slajdy uczniom i przeprowadzić dyskusję na temat tego, co już wiedzą o mapach myśli i wprowadzić koncepcję „selekcji poprzez ograniczenie” jako narzędzia pozwalającego na podejmowanie decyzji.
- 2** Ćwiczenia najlepiej przeprowadzić na **dużej tablicy lub tablicy plakatowej z wykorzystaniem karteczek samoprzylepnych** umożliwiających łatwe przedstawienie treści grupom w celu wspólnej pracy w ramach otwartej dyskusji.
- 3** Należy postępować zgodnie z instrukcjami budowania mapy myśli oraz wyboru pomysłu. W notatkach dla każdego slajdu znajduje się również instrukcja dotycząca poszczególnych kroków.



# CZR oraz dostosowanie programu nauczania

Czas przygotowania: 10 – 15 minut

## Kluczowe efekty kształcenia i dostosowanie programu nauczania:

- **Nauka – Ziemia i działalność człowieka:** Należy zaprezentować rozwiązania, które zmniejszają wpływ człowieka na przyrodę, wodę, powietrze i/lub inne żywe organizmy w otoczeniu. Ludzkie działania mogą wpływać na otaczający świat. Mamy jednak możliwość dokonywać wyborów ograniczających nasz wpływ na ziemię, wodę, powietrze i inne żywe istoty.
- **Umiejętności językowe oraz zrozumienie tekstu w języku angielskim:** Należy prowadzić rozmowy dotyczące poruszanych zagadnień oraz omawianych tekstów. Należy przestrzegać ustalonych zasad prowadzenia dyskusji. Należy używać słów i zwrotów, których nauczono się w trakcie rozmów, czytania, słuchania oraz omawiania tekstów. Informacje, wnioski i dowody potwierdzające należy prezentować w sposób jasny, zwięzły i logiczny, tak aby słuchacze byli w stanie nadążyć za przyjętym tokiem rozumowania.
- **Nauki społeczne – Ludzie, miejsca i otoczenie środowiskowe:** Nauka o ludziach, miejscach i otoczeniu środowiskowym umożliwia zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy ludźmi a otaczającym światem.

## Dostosowanie do CZR



## Elastyczne dostosowywane zajęcia lekcyjne

Plany lekcji są zaprojektowane tak, aby były elastyczne i odpowiadały na zmieniające się potrzeby uczniów. Lekcje można edytować oraz dostosowywać do indywidualnych potrzeb uczniów i klas. Do pobrania dostępna jest wersja PowerPoint z instrukcją dla nauczyciela oraz lekcja w formacie PDF do druku.

# Warsztat

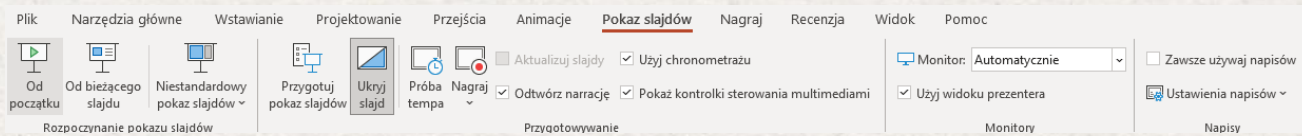
Czas trwania lekcji: 45 – 60 minut

- 1** **Uczniów należy podzielić się na grupy 3-5 osób** i przygotować tablicę z karteczkami samoprzylepnymi do ćwiczeń.
- 2** **Przeczytać materiały ćwiczeniowe „Wyzwanie związane z odpadami”** i wybrać problem do omówienia w ramach budowania map myślowych lub kontynuować temat z warsztatu 1 (recykling, pracownicy zajmujący się odpadami, zbieranie i sortowanie, itp.).
- 3** **Grupy stworzą mapę myśli**, aby zbadać wzajemnie powiązane aspekty problemu, który chcą rozwiązać, jak również wszystkie potencjalne pomysły na ścieżki rozwiązania.
- 4** **Po zakończeniu pracy z mapą myśli, grupy zapisują swoje pomysły rozwiązań na karteczkach samoprzylepnych i pracują nad ćwiczeniem selekcji**, aby zważyć wartość pomysłów w stosunku do innych oraz zidentyfikować i wybrać najlepszą ścieżkę rozwiązania problemu. Grupy powinny przedstawić swoje wnioski pozostałym uczniom.



# Przygotuj prezentację PowerPoint

Gdy jesteś gotowy(a), aby zaprezentować lekcje uczniom, kliknij **pokaż slajdów** u góry paska menu, a następnie wybierz „Od początku”.



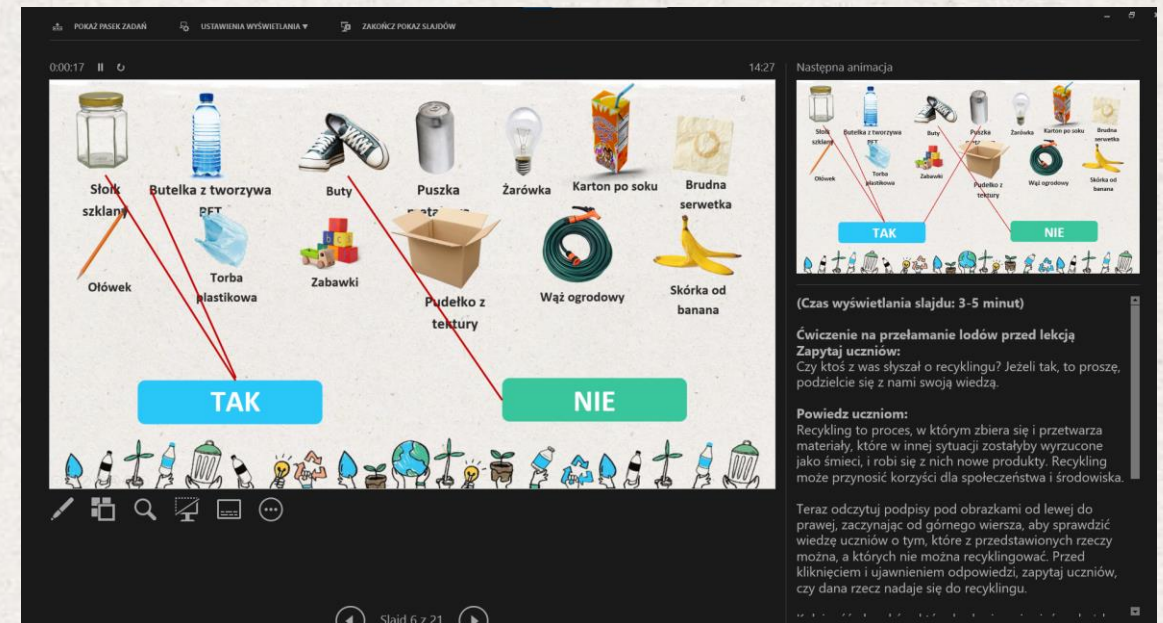
Następnie naprowadź kursor „myszy” na lewy, dolny róg prezentacji.

Po rozwinięciu opcji zaznaczonej w zielonym kółku wybierz „Pokaż widok prezentera”. W widoku prezentera podczas prezentacji widzisz swoje notatki, a odbiorcy widzą tylko prezentację.

Notatki wyświetlają się w okienku po prawej stronie. Tekst powinien się zawijać automatycznie, a w razie potrzeby wyświetla się pionowy pasek przewijania. Możesz też zmienić rozmiar tekstu w okienku notatek, używając dwóch przycisków w lewym dolnym rogu tego okienka.

## Lekcja elastyczna, z możliwością dostosowania

Konспекty są tak pomyślane, aby były elastyczne i pozwalały reagować na potrzeby, ewoluując podczas lekcji. Lekcje można edytować i dostosowywać do różnych indywidualnych kontekstów związanych z uczniami i środowiskiem lekcyjnym. Dostępna do pobrania jest wersja PowerPoint z instrukcjami dla nauczyciela oraz lekcja w formacie PDF do wydruku.

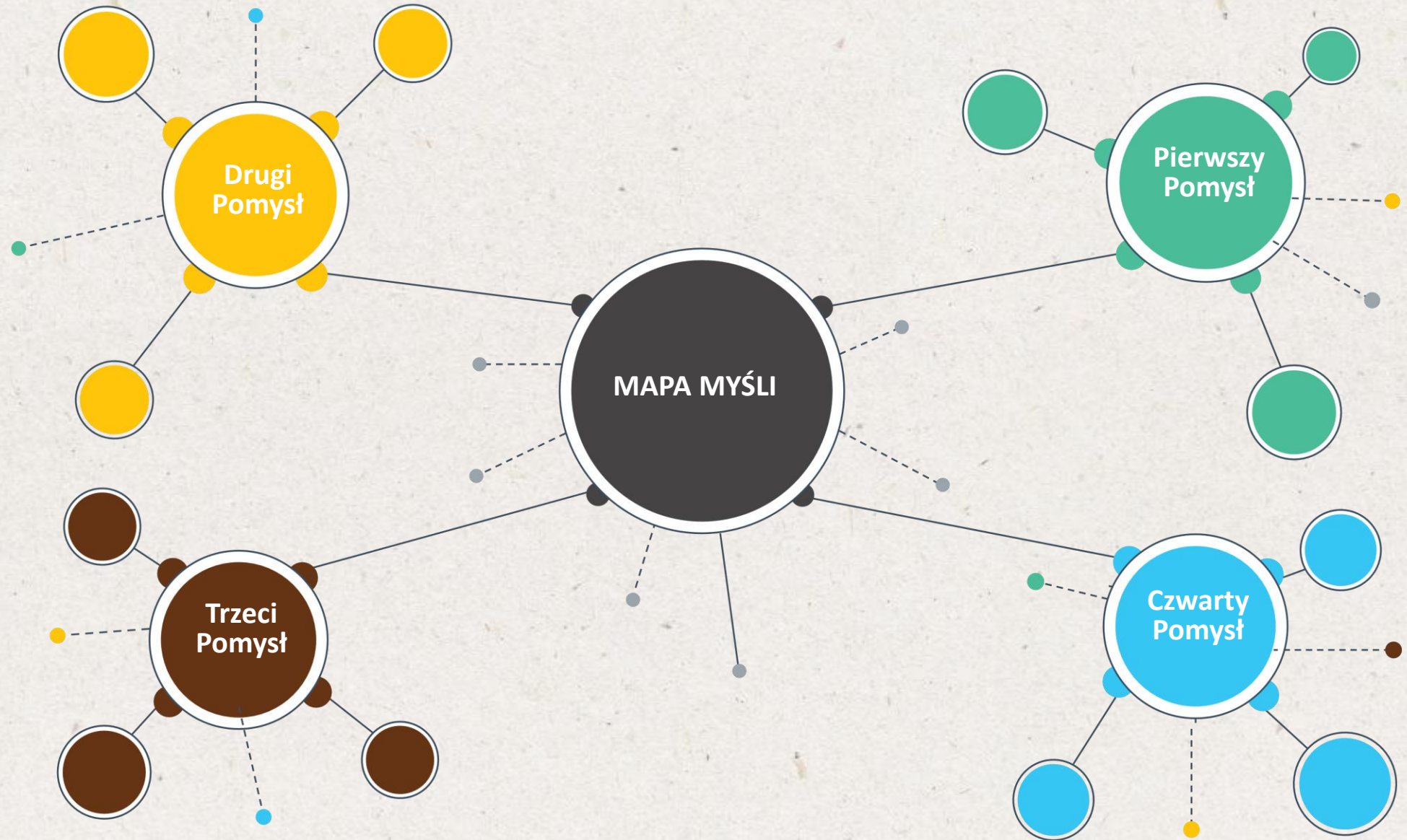


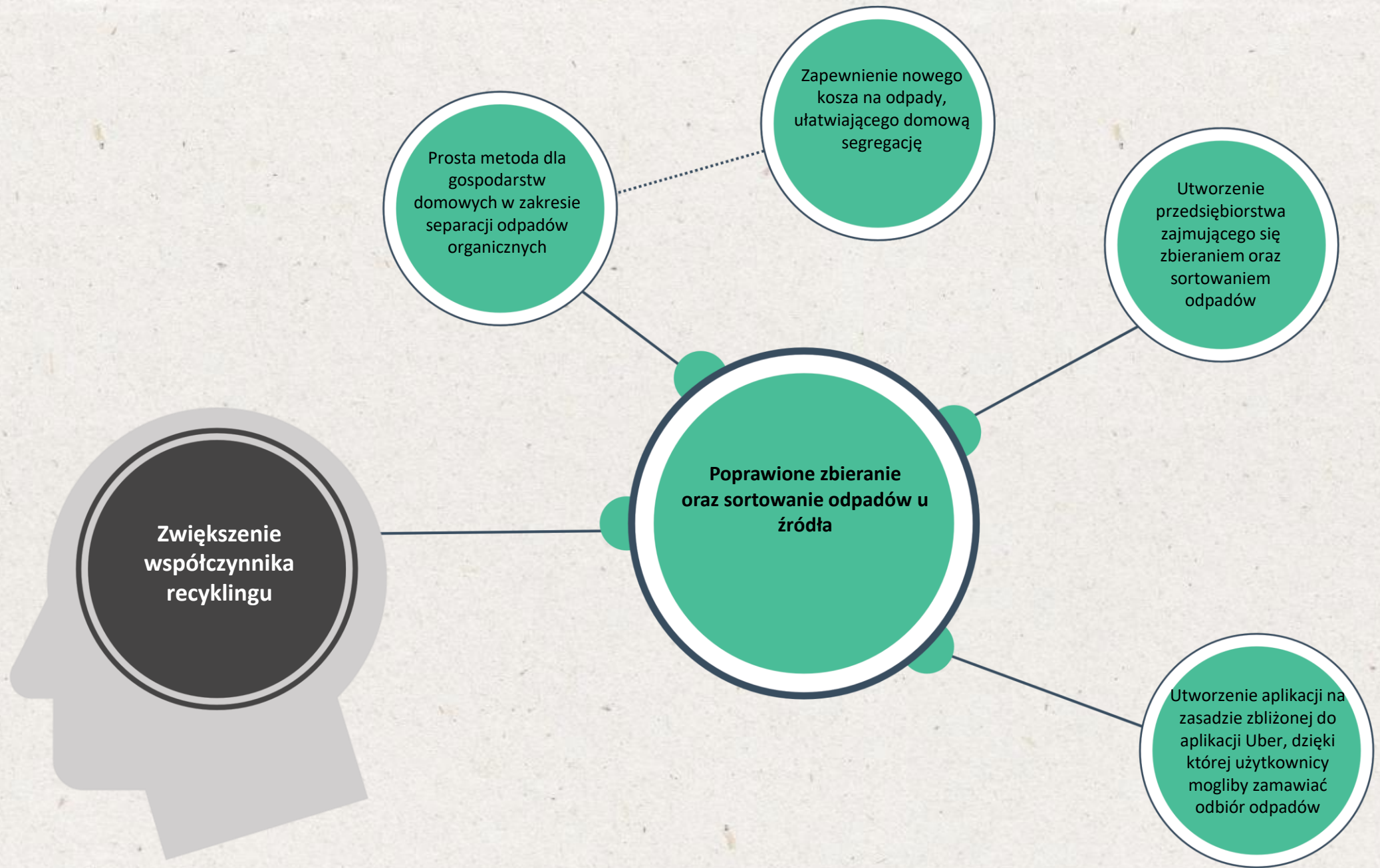




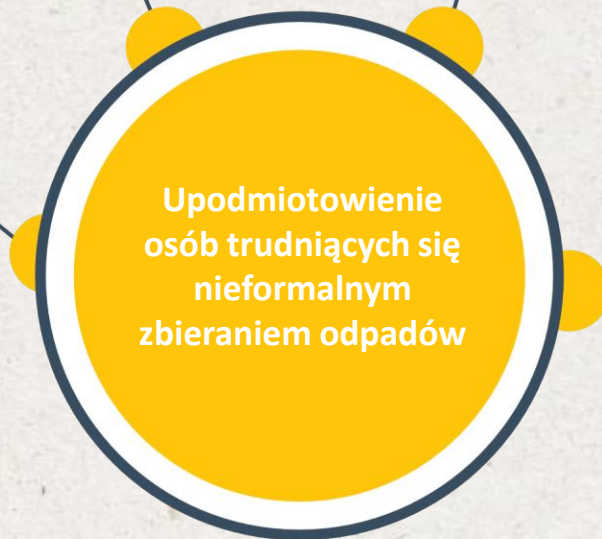
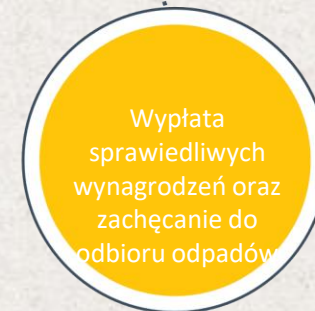
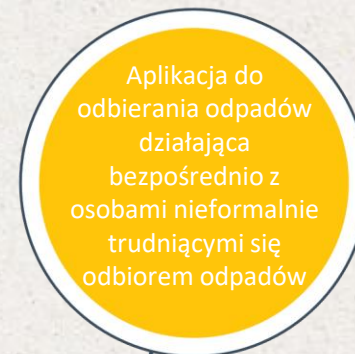
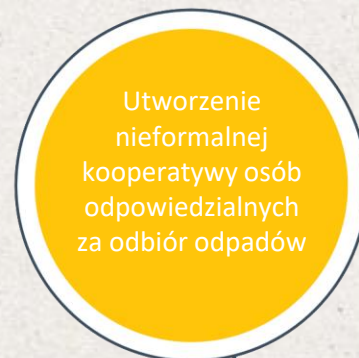
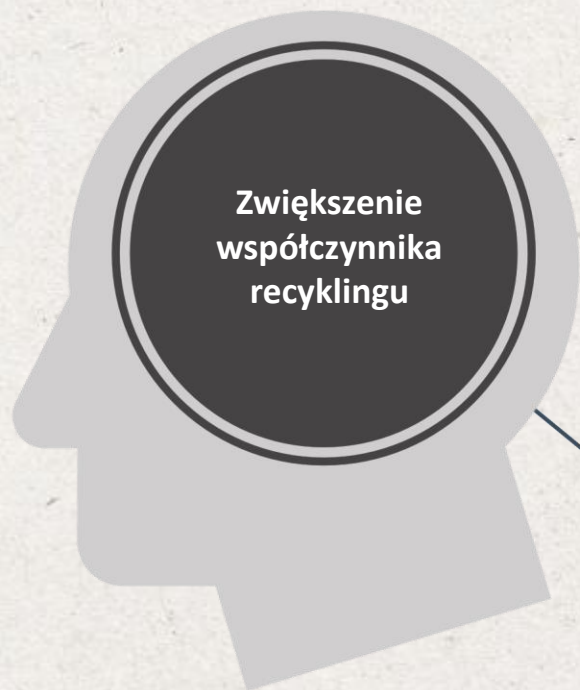


# Czym jest mapa myśli?

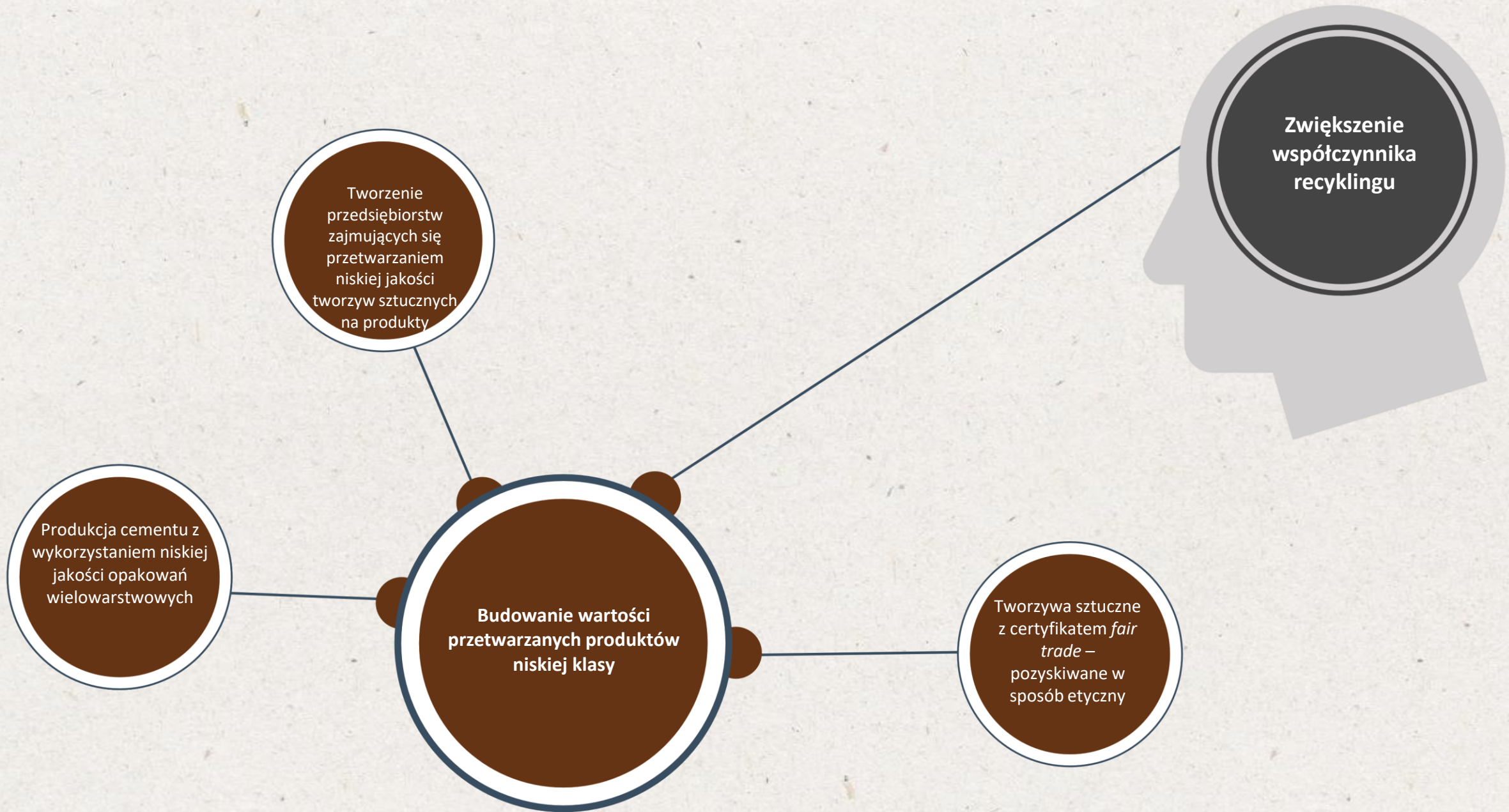




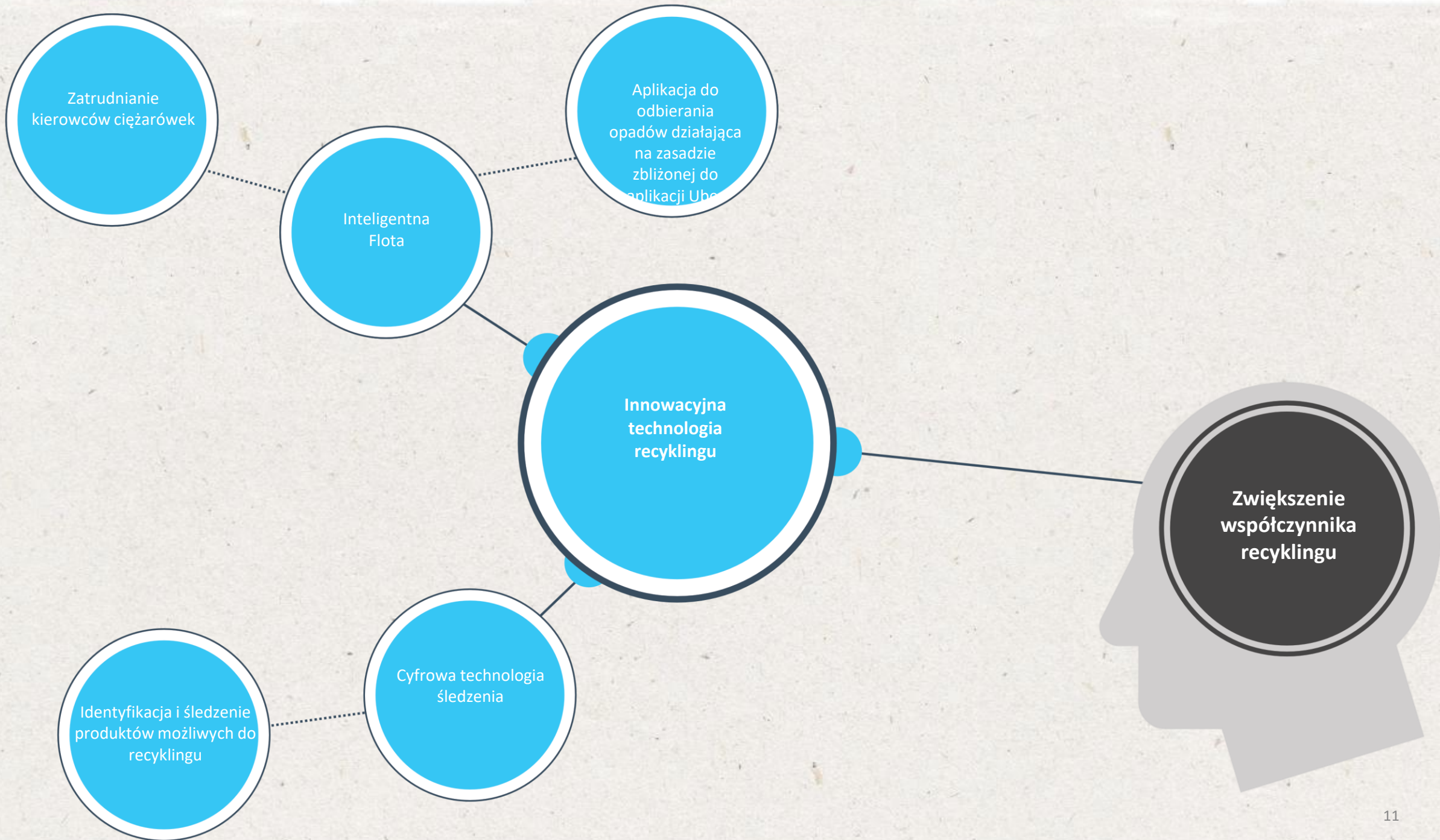




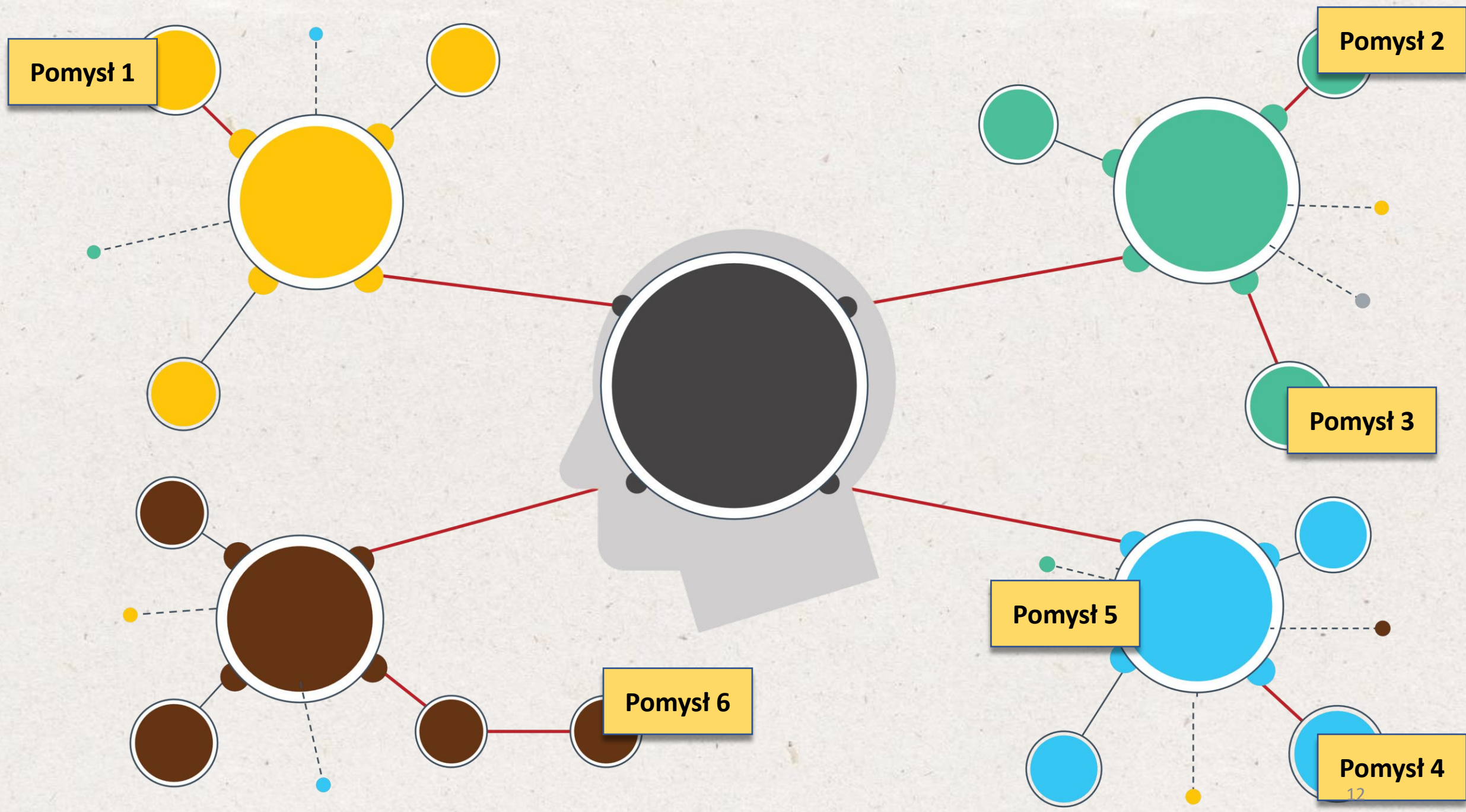














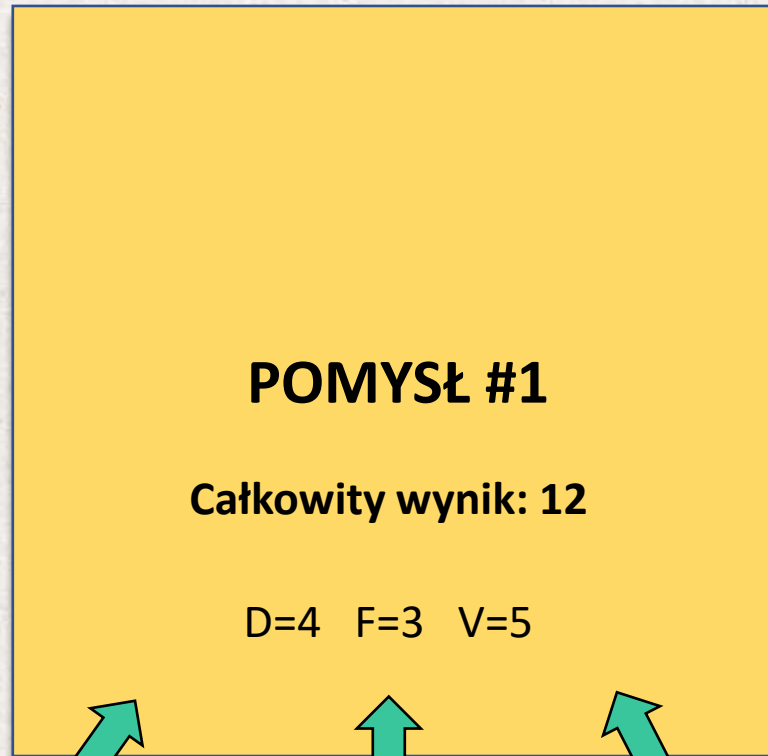
## Ćwiczenie w zakresie selekcji

**POMYSŁ #1**

**POMYSŁ #2**

**POMYSŁ #3**

## Ocena 1-5



***Desirability*** - Wskaźnik pożądania    ***Feasibility*** - Wskaźnik wykonalności  
***Viability*** - wskaźnik rentowności



# Wybrać najwyższy wynik

## POMYSŁ #1

Całkowity wynik: 12

D=4 F=3 V=5

## POMYSŁ #2

Całkowity wynik: 10

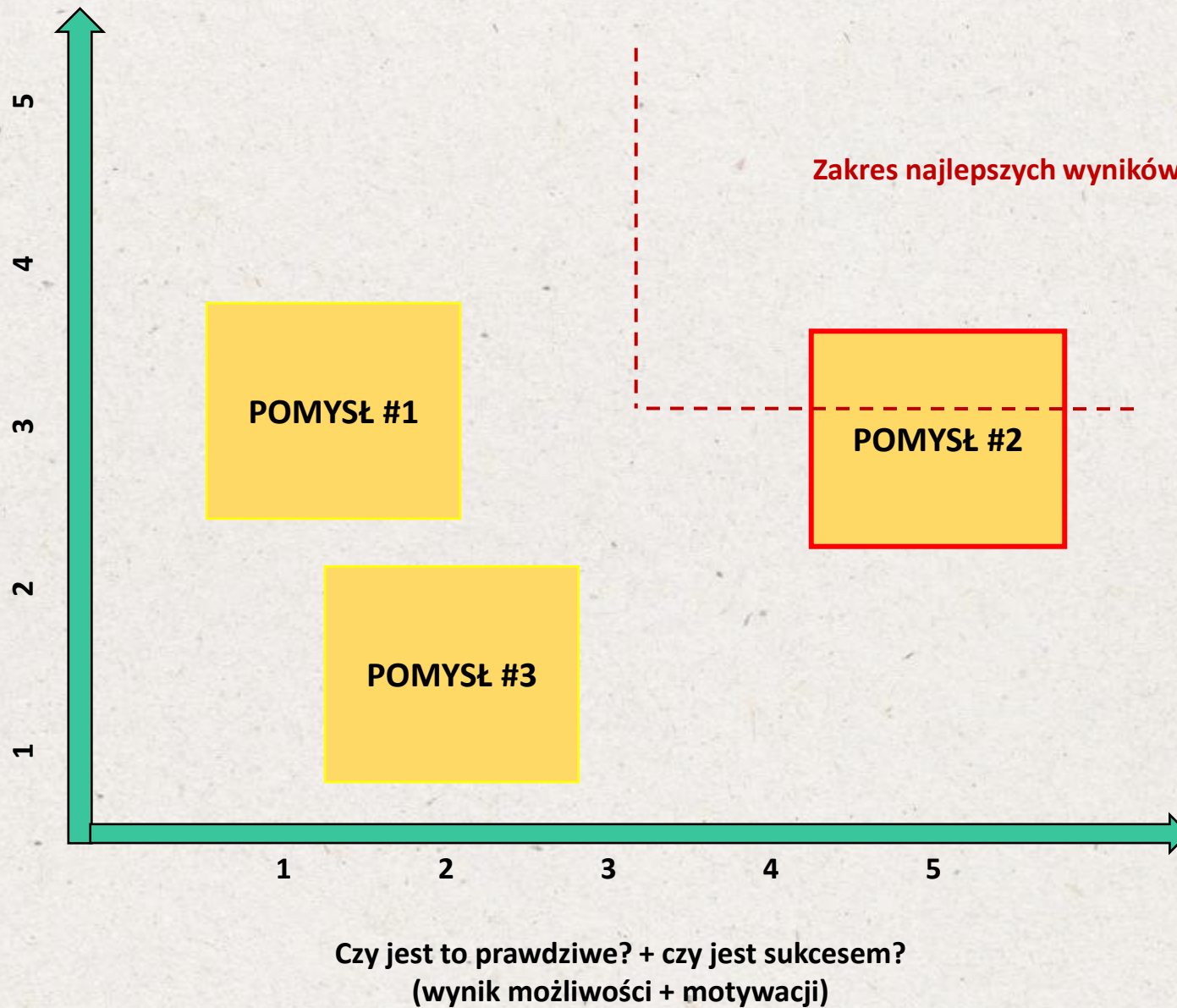
D=3 F=2 V=5

## POMYSŁ #3

Całkowity wynik: 7

D=3 F=2 V=2

Czy zadanie jest warte poświęconego czasu?  
(wynik oddziaływania)





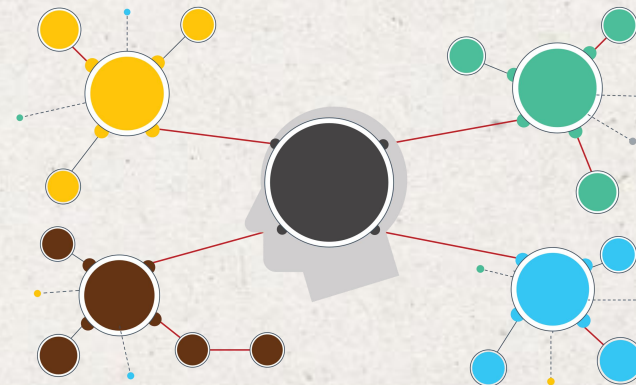
1.

Należy wybrać aspekt ze scenariusza „wyzwań w obszarze odpadów”



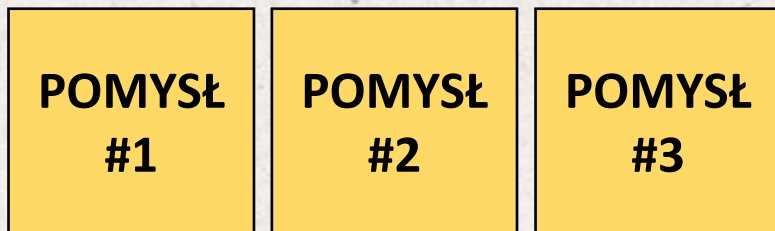
2.

Następnie należy utworzyć mapę myślową w celu wizualizacji ścieżek do potencjalnych rozwiązań



3.

Zidentyfikować kluczowe pomysły przedstawione na mapie myślowej, a następnie zanotować je na karteczkach samoprzylepnych



4.

Przeprowadzić ćwiczenie w zakresie selekcji w celu wybrania najlepszego rozwiązania

