

Sześć strategii uczenia się

Materiał edukacyjny dla nauczycieli i nauczycielek

Instytut Badań Edukacyjnych
Państwowy Instytut Badawczy

2025



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy





Sześć strategii uczenia się



**Odtwarzanie
wiedzy**

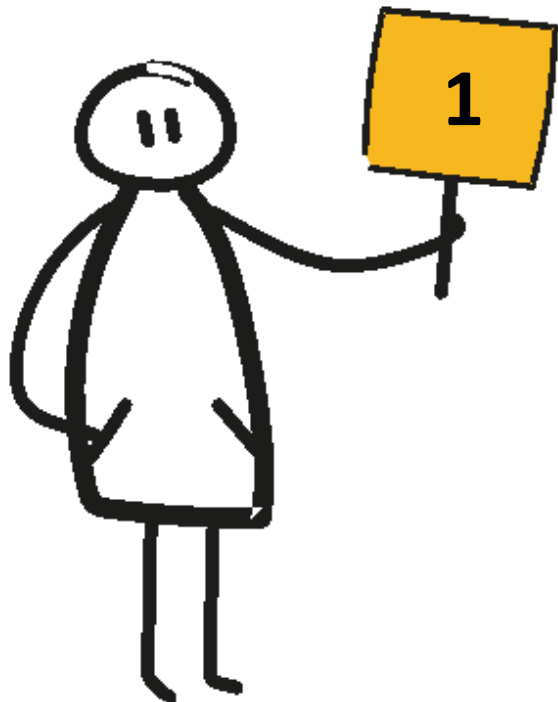
**Rozłożenie
nauki w czasie**

Kodowanie dualne

**Podawanie
konkretnych
przykładów**

Szczegółowe omówienie

**Przeplatanie
materiału**



Odtwarzanie wiedzy



1. Odtwarzanie wiedzy - na czym polega?

Bierne czytanie - nawet wielokrotne - **nie zapewnia utrzymywania się informacji w pamięci długotrwałej**. Jeżeli chcemy, aby uczennice i uczniowie zapamiętali coś przez dłuższy czas, skuteczniejsze jest utrwalenie nowej wiedzy w pamięci poprzez zachęcenie ich **samodzielnego przywoływania** tego, co zrozumieli.

Skuteczne jest sprawdzenie tego, co zapamiętali, dzięki czemu można zidentyfikować to, co należy jeszcze powtórzyć i zrozumieć. **Można sprawdzać wiedzę uczennic i uczniów ustnie lub pisemnie.**





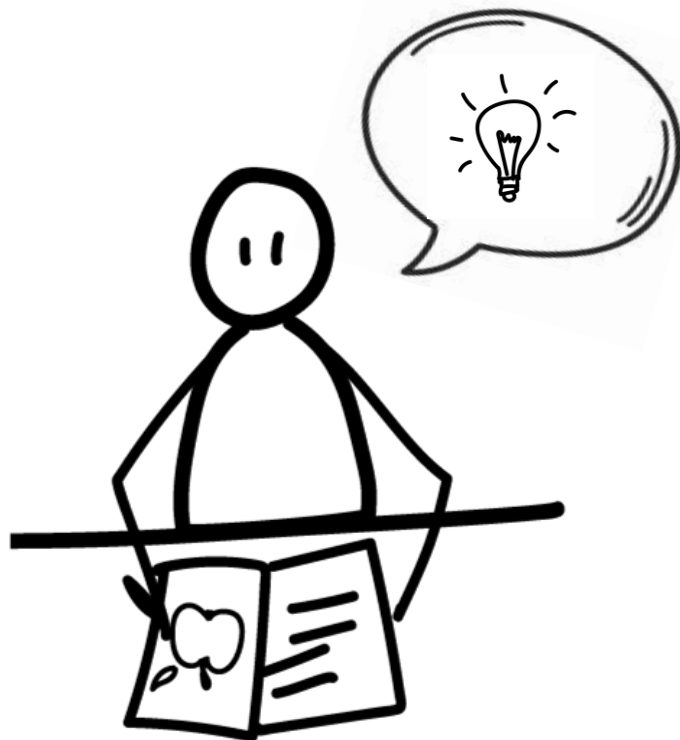
1. Odtwarzanie wiedzy





1. Odtwarzanie wiedzy - Lista pytań

Ćwiczenie polega na **aktywnym przypominaniu i werbalizowaniu wiedzy**, co wspiera zapamiętywanie i rozumienie materiału. Uczennice i uczniowie odpowiadają na pytania z pamięci, formułując pełne zdania, co rozwija ich umiejętności językowe, utrwala treści i wzmacnia pewność siebie w wypowiedaniu się.





1. Odtwarzanie wiedzy - Lista pytań

Cel: Wspieranie uczennic i uczniów w skutecznym utrwalaniu wiedzy poprzez aktywne przywoływanie informacji z pamięci.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Tworzenie listy pytań

- Stwórz listę pytań dotyczących omawianego zagadnienia.
- Możesz skorzystać z gotowych pytań z podręcznika (często znajdują się na końcu rozdziału) lub opracować własne, dostosowane do poziomu uczniów i uczennic.
- Zadbaj o pytania zarówno faktograficzne (np. „Kiedy miało miejsce wydarzenie?”), jak i bardziej analityczne (np. „Jakie były skutki tego wydarzenia?”).

1. Samodzielne odpowiedzi

- Poproś uczennice i uczniów, aby próbowali przypomnieć sobie odpowiedź przed zajrzeniem do notatek lub podręcznika.
- Podkreśl, że uczennice i uczniowie mogą odpowiadać na głos lub zapisywać swoje odpowiedzi na kartce.

1. Formułowanie odpowiedzi pełnymi zdaniami

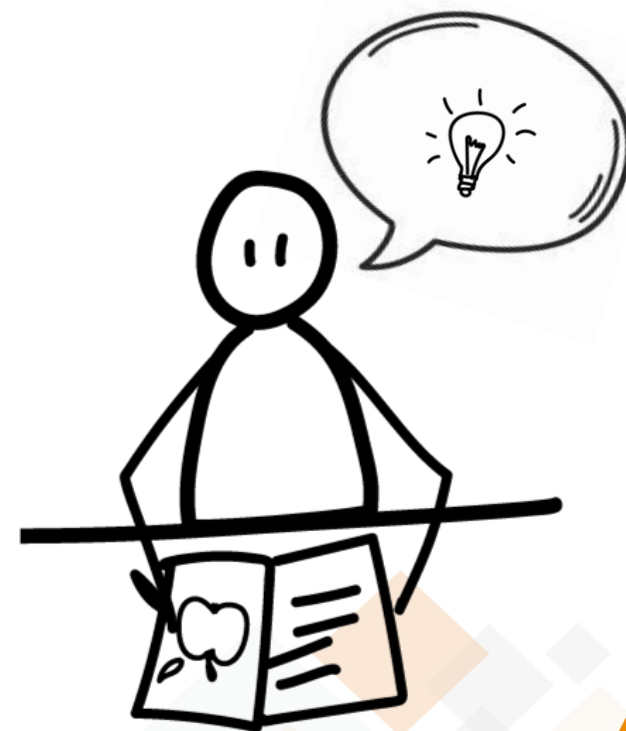
- Poproś uczniów i uczennice, aby odpowiadali pełnymi zdaniami, co pomoże im lepiej zrozumieć i utrwalić materiał.
- Jeśli uczennice i uczniowie mają trudność z odpowiedzią, zachęć ich do ponownego zastanowienia się, zamiast od razu podpowiadać.

1. Powtarzanie i utrwalanie

- Ćwiczenie można powtórzyć w różnych momentach lekcji – na początku jako przypomnienie, w trakcie jako aktywne przetwarzanie oraz na końcu jako podsumowanie.
- Można zastosować metodę „Quizu w parach” – uczennice i uczniowie zadają sobie nawzajem przygotowane pytania i odpowiadają na głos.

1. Podkreślenie znaczenia tej strategii

- Wyjaśnij uczennicom i uczniom, że przywoływanie z pamięci wzmacnia ślady pamięciowe i ułatwia długoterminowe zapamiętywanie.
- Przypomnij, że nawet jeśli początkowo trudno im odpowiedzieć, samo próbowanie już wzmacnia proces uczenia się.





1. Odtwarzanie wiedzy - Zestaw do powtórek

Ćwiczenie polega na **tworzeniu fiszek** z zagadnieniami i ich krótkimi wyjaśnieniami, **co wspiera aktywne powtarzanie i utrwalanie wiedzy.**





1. Odtwarzanie wiedzy - Zestaw do powtórek

Cel: Pomoc uczennicom i uczniom w efektywnym utrwalaniu wiedzy poprzez aktywne powtarzanie z wykorzystaniem fiszek.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Przygotowanie zestawu fiszek

- Poproś uczennice i uczniów o przygotowanie zestawu małych karteczek. Można użyć gotowych zestawów fiszek bez kleju lub po prostu pociąć kartkę na mniejsze kawałki.
- Zaznacz, że fiszki są wygodnym narzędziem, które pozwala na szybkie i skuteczne powtórzenie materiału.

2. Zapisanie zagadnienia na jednej stronie fiszki

- Poproś aby na jednej stronie każdej fiszki uczennice i uczniowie zapisali kluczowe zagadnienie z lekcji (np. pojęcie, definicję, nazwisko, datę, wydarzenie).
- Przypomnij uczennicom i uczniom, aby zagadnienia były jasne, zwięzłe i zrozumiałe.

3. Hasłowe wyjaśnienie na drugiej stronie

- Poproś, aby na drugiej stronie fiszki zapisali hasłowe wyjaśnienie lub krótki opis zagadnienia, które pomogą przypomnieć im szczegóły (np. definicję, skutki, znaczenie).
- Zachęć uczennice i uczniów, by używali prostych słów i przykładów, które będą łatwe do zapamiętania.

4. Używanie fiszek do powtórek

- Zaproponuj, aby uczennice i uczniowie korzystali z fiszek do systematycznego powtarzania materiału – mogą to robić sami lub w parach.
- Podczas powtórek uczennice i uczniowie przeglądają fiszki, starając się najpierw przypomnieć zagadnienie, a następnie sprawdzić odpowiedź na drugiej stronie.

5. Cykliczne powtarzanie

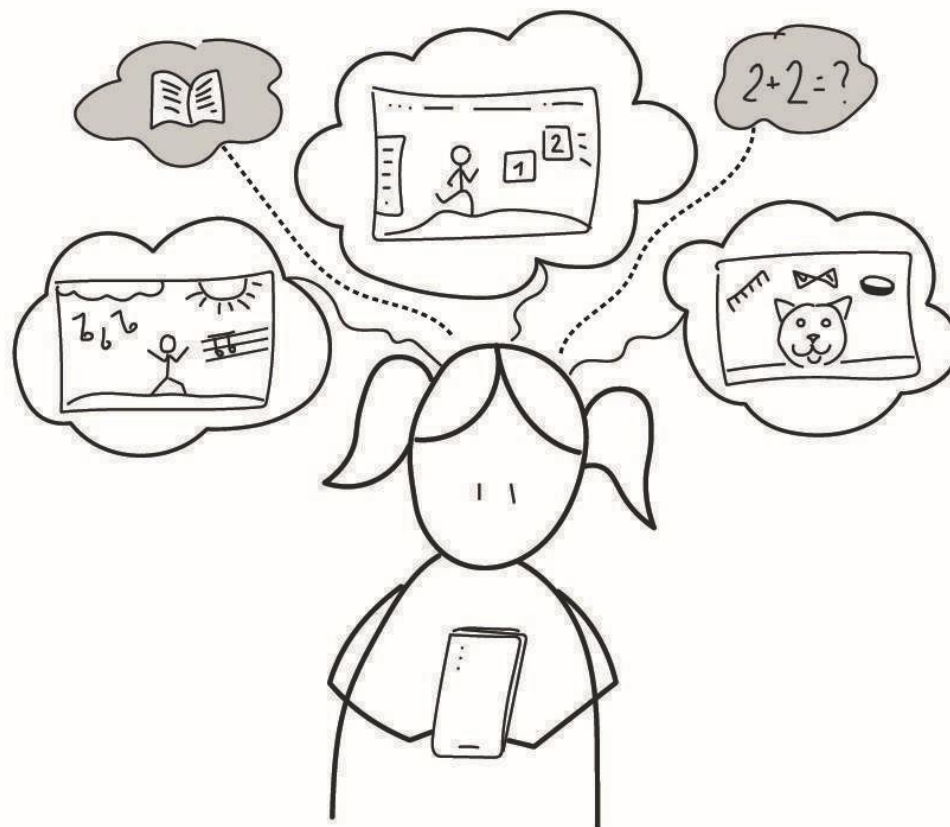
- Zaproponuj, aby uczennice i uczniowie regularnie wracali do fiszek, nie tylko tuż przed sprawdzianami, ale także w trakcie nauki, aby utrwalać wiedzę w dłuższym okresie.
- Można również zaproponować, aby co jakiś czas uczennice lub uczniowie wymieniali się fiszkami z kolegami lub koleżankami, aby wzajemnie sprawdzać swoje umiejętności.





1. Odtwarzanie wiedzy - Opowiedz własnymi słowami

Ćwiczenie polega na **samodzielnym streszczaniu treści** tekstu, co pomaga uczennicom i uczniom w utrwaleniu i zrozumieniu materiału. Następnie uczniowie **weryfikują** swoje odpowiedzi z podręcznikiem i **korygują** ewentualne błędy.





1. Odtwarzanie wiedzy - Opowiedz własnymi słowami

Cel: Wspieranie uczennic i uczniów w skutecznym zapamiętywaniu i rozumieniu treści poprzez samodzielne formułowanie odpowiedzi.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Samodzielne opowiadanie treści

- Poproś uczennice i uczniów do opowiedzenia własnymi słowami, o czym są poszczególne podrozdziały omawianego tematu, tekstu, książki.
- Podkreśl, że nie chodzi o dosłowne powtórzenie podręcznika, ale o przedstawienie treści w sposób zrozumiały i naturalny dla uczennicy i ucznia.

2. Uwzględnianie kluczowych elementów

- Poproś, aby uczennice i uczniowie starali się przywołać także trudniejsze pojęcia, daty oraz obce nazwiska.
- Przypomnij, że nawet jeśli początkowo trudno jest je wymówić, samo próbowanie pomaga w ich lepszym zapamiętaniu.

3. Sprawdzanie poprawności informacji

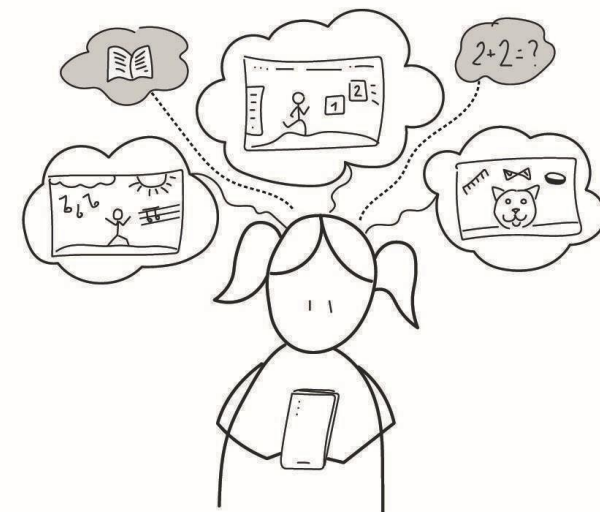
- Poproś uczennice i uczniów, aby po zakończeniu opowiadania sięgnęli do podręcznika i sprawdzili, czy nie pominęli ważnych informacji lub czy nie wprowadzili błędów.
- Podkreśl, że korygowanie własnych pomyłek to naturalny element nauki i pomaga lepiej zapamiętać poprawną wersję.

4. Powtórzenie poprawnej wersji

- Jeśli uczennice i uczniowie zauważą błędy lub luki w swojej wypowiedzi, zasugeruj aby spróbowali powtórzyć ją jeszcze raz, tym razem uwzględniając poprawione informacje.
- Można także poprosić uczennice i uczniów, aby w parach lub grupach wzajemnie opowiadali sobie temat, a następnie wspólnie sprawdzali zgodność z podręcznikiem.

5. Systematyczne stosowanie strategii

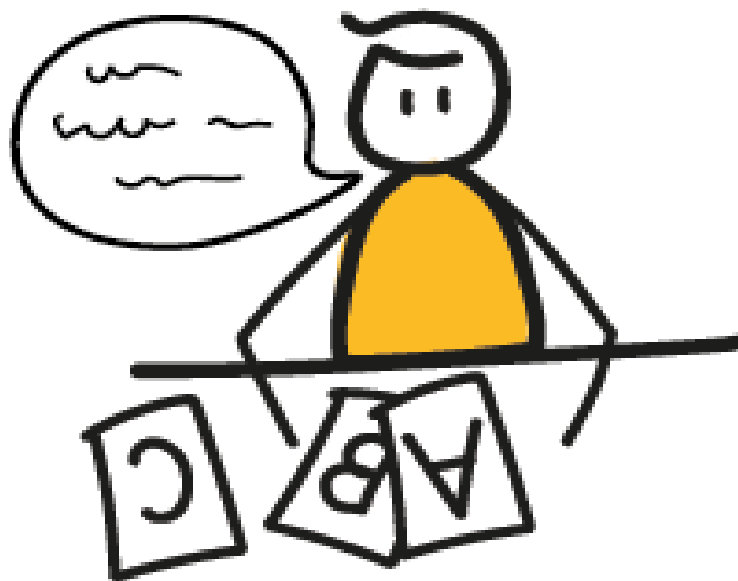
- Zachęcaj do regularnego stosowania tej metody, nie tylko podczas przygotowań do sprawdzianów, ale także jako codzienny sposób na utrwalanie wiedzy.
- Może zaproponować uczennicom i uczniom, aby spróbowali wytłumaczyć dany temat komuś innemu, np. koledze,





1. Odtwarzanie wiedzy - przykłady

Ćwiczenie polega na **rozwiązywaniu wielu testów z różnych źródeł**, co pomaga w utrwaleniu materiału. Uczennice i uczniowie **weryfikują** swoje odpowiedzi w podręczniku, **korygują** błędy i **powtarzają** problematyczne zagadnienia.





1. Odtwarzanie wiedzy - Rozwiązywanie testów

Cel: Wspieranie uczennice i uczniów w utrwalaniu wiedzy poprzez systematyczne rozwiązywanie różnorodnych testów i zadań.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Zachęcanie do rozwiązywania dużej liczby testów

- Zasugeruj uczennicom i uczniom, aby rozwiązywali jak najwięcej testów i zadań związanych z danym zagadnieniem.
- Podkreśl, że testy mogą pochodzić z różnych źródeł: zbiorów zadań, podręczników, internetu czy popularnych aplikacji edukacyjnych.
- Im większa różnorodność zadań, tym lepiej uczniowie utrwalą materiał i przygotują się na różne typy pytań.

2. Analiza błędnych odpowiedzi

- Poproś uczennice i uczniów, aby po każdym teście dokładnie przeanalizowali swoje odpowiedzi.
- Jeśli popełnili błąd, powinni sprawdzić w podręczniku, notatkach lub innych źródłach, dlaczego odpowiedź była niepoprawna.
- Podkreśl, że samo rozwiązywanie testów bez refleksji nad błędami nie przynosi maksymalnych korzyści.

3. Powtórzenie problematycznych zagadnień

- Zachęć uczennice i uczniów, aby jeszcze raz powtórzyli te fragmenty materiału, które sprawiły im trudność.
- Można zaproponować, aby uczennice i uczniowie zapisali pytania, na które udzielili błędnych odpowiedzi, i wrócili do nich po kilku dniach, aby sprawdzić, czy już zapamiętali właściwe informacje.

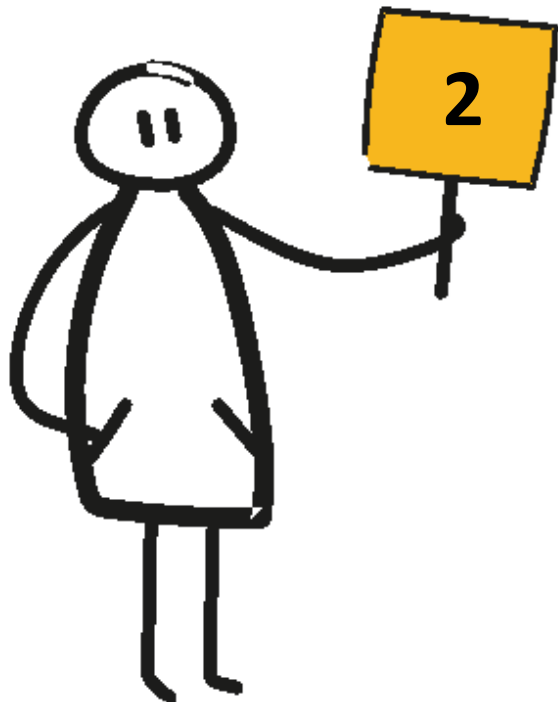
4. Systematyczność i różnorodność

- Zasugeruj, aby uczennice i uczniowie regularnie wykonywali testy, zamiast zostawiać je na ostatnią chwilę przed sprawdzianem.
- Możesz również zaproponować pracę w parach – jedna uczennica lub uczeń przygotowuje pytania, a druga lub drugi próbuje na nie odpowiedzieć.

5. Podkreślenie znaczenia tej metody

- Wyjaśnij, że rozwiązywanie dużej liczby testów pomaga nie tylko w utrwaleniu wiedzy, ale także w oswojeniu się z różnymi typami pytań, co ułatwia radzenie sobie ze stresem na sprawdzianach.
- Zachęć uczennice i uczniów, aby traktowali błędy jako okazję do nauki, a nie porażkę – każda pomyłka to szansa na lepsze zapamiętanie poprawnej odpowiedzi.

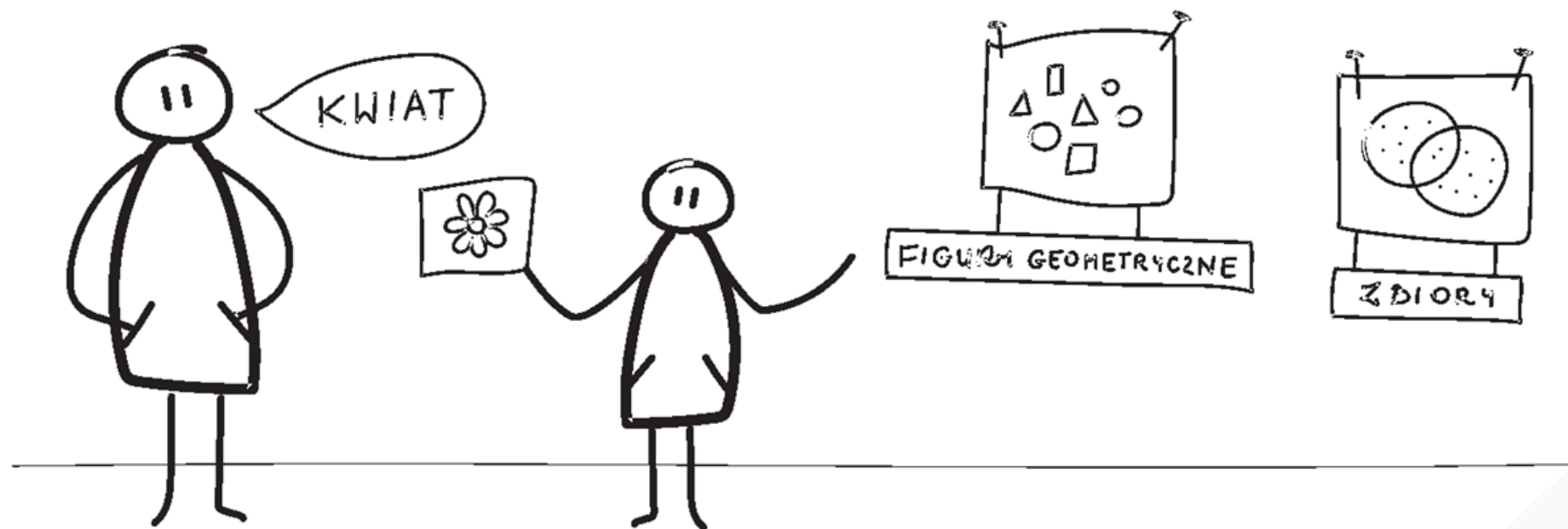




Kodowanie dualne

2. Kodowanie dualne - na czym polega?

Jest to uczenie się przy wykorzystaniu **minimum dwóch zmysłów, np. słuchu i wzroku.**





2. Kodowanie dualne





2. Kodowanie dualne - wykorzystanie zdjęć, schematów itp.

Ćwiczenie polega na **przeczytaniu** materiału, a następnie **opowiedzeniu** go własnymi słowami, uwzględniając **ilustracje i schematy**. Uczniowie tworzą spójną wypowiedź, **łącząc** tekst z grafikami, a następnie **weryfikują** poprawność informacji, **sprawdzając** je w podręczniku. Na końcu **analizują** trudniejsze fragmenty, aby uzupełnić wiedzę.





2. Kodowanie dualne - wykorzystanie zdjęć, schematów itp.

Cel: Strategia ta wspiera zrozumienie i zapamiętywanie treści poprzez aktywne opowiadanie oraz korzystanie z ilustracji i schematów.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Przeczytanie materiału

Poproś uczennice i uczniów, aby dokładnie przeczytali wyznaczony zakres materiału w podręczniku.

2. Opowiadanie treści z wykorzystaniem ilustracji

Następnie poproś, aby opowiedzieli własnymi słowami, o czym przeczytali, odwołując się do wszystkich zdjęć, schematów i ilustracji.

3. Tworzenie spójnej wypowiedzi

Zachęć uczennice i uczniów do ułożenia logicznej i spójnej wypowiedzi, łącząc tekst z elementami graficznymi.

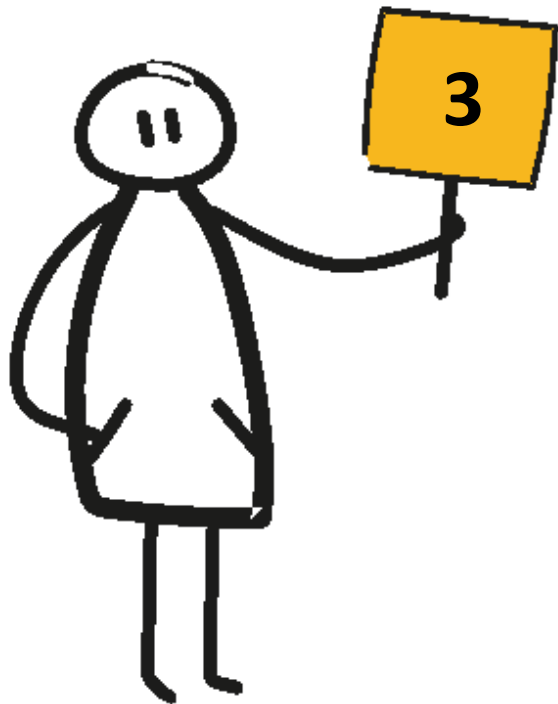
4. Weryfikacja poprawności

Poproś uczennice i uczniów, aby sprawdzili swoją wypowiedź z podręcznikiem, korygując ewentualne błędy i braki.

5. Analiza trudniejszych fragmentów

Zachęć do ponownego przeanalizowania fragmentów, które sprawiały trudność, i uzupełnienia wiedzy.



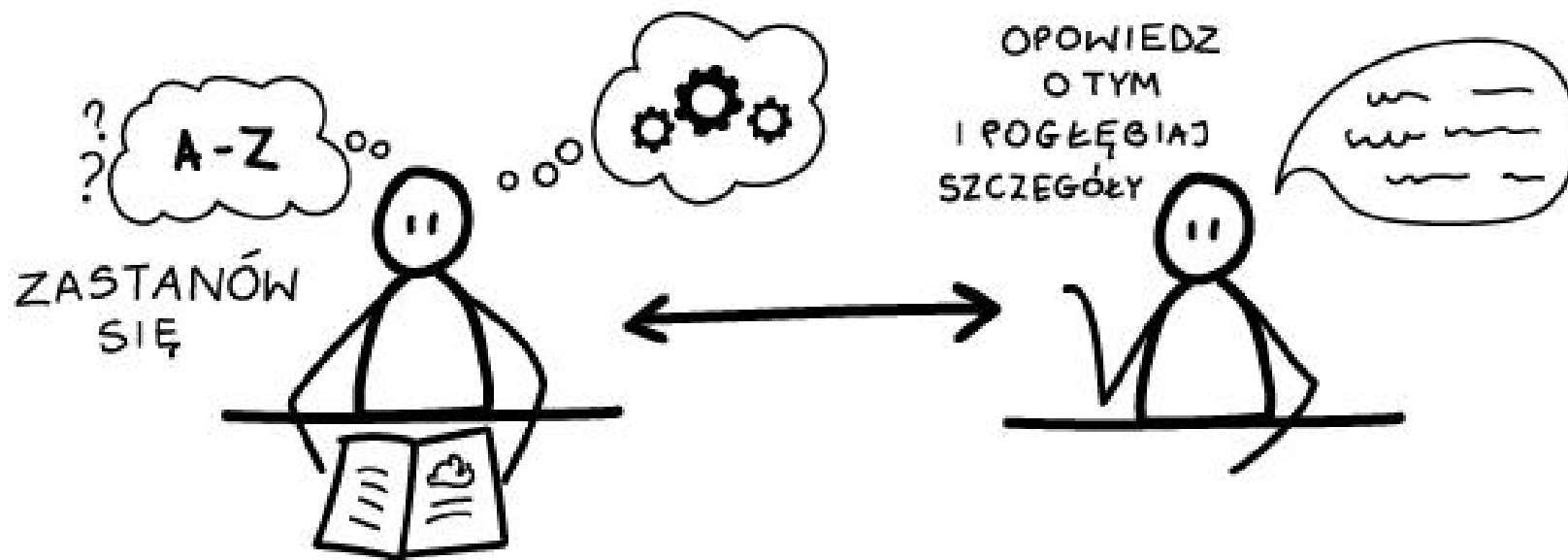


Szczegółowe omówienie



3. Szczegółowe omówienie - na czym polega?

To próba wyjaśnienia **własnymi słowami**, jak coś działa i dlaczego. To poszukiwanie odpowiedzi nie tylko z zakresu danego przedmiotu. Ważne jest **szukanie powiązań z różnymi dziedzinami** i wzajemnych skojarzeń.





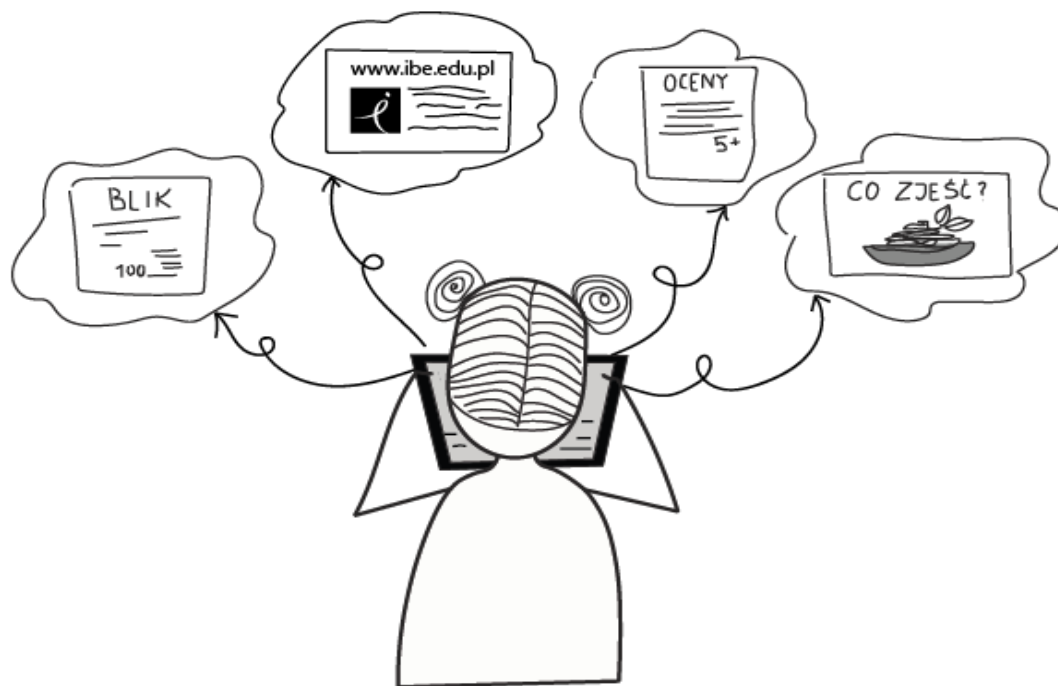
3. Szczegółowe omówienie





3. Szczegółowe omówienie - Szukanie odniesień

Ćwiczenie polega na **łączeniu** nowego materiału z wcześniejszymi doświadczeniami i skojarzeniami. Uczennice i uczniowie zastanawiają się, z czym **kojarzy** im się dany temat, **porównują** go z innymi zagadnieniami, **formułują** odpowiedzi, a następnie **weryfikują** je w źródłach, budując **powiązania** między różnymi tematami. Pomaga to w głębszym zrozumieniu i zapamiętywaniu materiału.





3. Szczegółowe omówienie - Szukanie odniesień

Cel: Strategia ta wspiera głębsze zrozumienie materiału poprzez łączenie nowej wiedzy z wcześniejszymi doświadczeniami i skojarzeniami. Ułatwia to zapamiętywanie i budowanie powiązań między różnymi zagadnieniami.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Zadawanie pytań skojarzeniowych

Poproś uczennice i uczniów, aby po każdej partii materiału zastanowili się i odpowiedzieli ustnie lub pisemnie na pytania:

- Z jakim innym zagadnieniem mi się to kojarzy (może być z innych przedmiotów, gier, seriali)?
- Jaki inny pomysł, jaką koncepcję mi to przypomina?
- Jakie są podobieństwa i różnice?

2. Dokładne formułowanie odpowiedzi

Zachęć uczennice i uczniów, aby odpowiadali precyzyjnie, starając się uzasadniać swoje skojarzenia i porównania.

3. Weryfikacja i uzupełnianie wiedzy

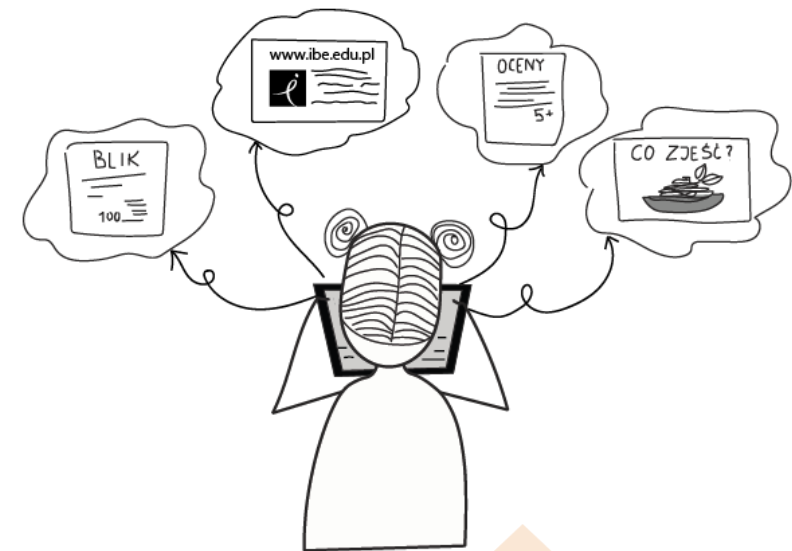
Poproś uczennice i uczniów, aby w razie wątpliwości sprawdzili informacje w podręczniku lub innych źródłach i uzupełnili swoją wiedzę.

4. Budowanie powiązań między tematami

Sugeruj uczennicom i uczniom, aby dostrzegali związki między różnymi dziedzinami wiedzy, co ułatwi im lepsze zrozumienie i zapamiętanie materiału.

5. Refleksja nad metodą

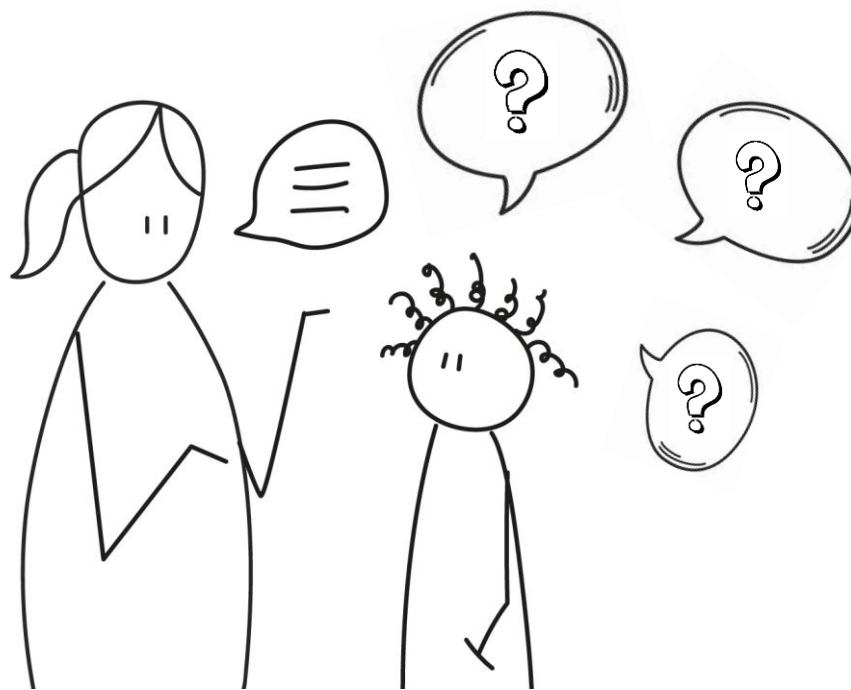
Przypomnij, że aktywne szukanie odniesień to skuteczny sposób na rozwijanie umiejętności analitycznych i logicznego myślenia.





3. Szczegółowe omówienie - Zadawanie pytań

Ćwiczenie polega na **formułowaniu pytań** dotyczących przeczytanego materiału, które pomagają w głębszym zrozumieniu i zapamiętywaniu treści. Uczennice i uczniowie **tworzą** własne pytania, starają się na nie **odpowiedzieć**, korzystając z tekstu oraz innych źródeł. Następnie **weryfikują** poprawność odpowiedzi, a całość pomaga rozwijać umiejętność **krytycznego myślenia** i **aktywnego przyswajania** wiedzy.





3. Szczegółowe omówienie - Zadawanie pytań

Cel: Strategia ta rozwija umiejętność krytycznego myślenia i pogłębia zrozumienie materiału poprzez formułowanie pytań i samodzielne poszukiwanie odpowiedzi.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Formułowanie kluczowych pytań

Poproś uczennice i uczniów, aby zastanowili się, na jakie ważne pytania powinien odpowiedzieć tekst, np.:

- Jak to działa?
- Dlaczego?
- Co jest najważniejsze?

2. Tworzenie własnych pytań

Zachęć uczennice i uczniów do formułowania własnych pytań, które pomogą im lepiej zrozumieć i zapamiętać materiał.

3. Samodzielne poszukiwanie odpowiedzi

Poproś uczennice i uczniów, aby starali się odpowiedzieć na pytania, korzystając z tekstu, notatek oraz innych dostępnych źródeł.

4. Weryfikacja odpowiedzi

Sugeruj, aby uczniowie sprawdzili, czy wszystkie pytania zostały wyjaśnione w materiale, i uzupełnili ewentualne braki.

5. Refleksja nad metodą

Przypomnij uczennicom i uczniom, że zadawanie pytań to skuteczna metoda aktywnego przyswajania wiedzy i utrwalania najważniejszych informacji.



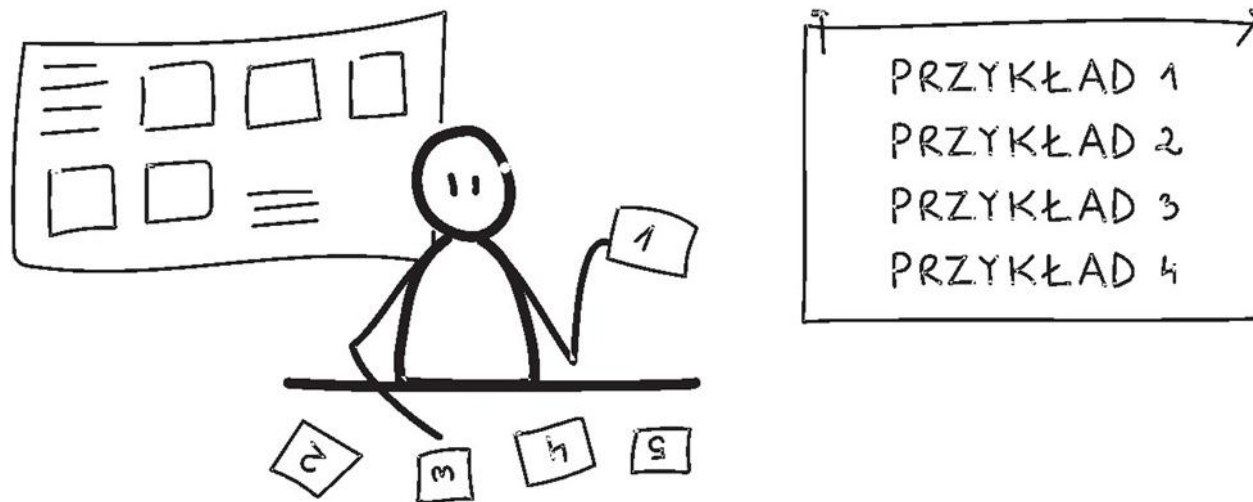


Podawanie konkretnych przykładów



4. Podawanie konkretnych przykładów - na czym polega?

To wyszukanie **konkretnych przykładów do poznawanych treści**. Uczennica i uczeń mogą tworzyć własny taki katalog lub współtworzyć przedmiotowy zestaw przykładów.





3. Szczegółowe omówienie





4. Podawanie konkretnych przykładów - Szukanie powiązań

Ćwiczenie polega na **analizie powiązań** między fragmentami tekstu, aby dostrzec zależności i zbudować logiczną strukturę materiału. Uczniowie myślą o temacie jako o **systemie powiązań** i opowiadają lub zapisują, jakie widzą **relacje** między jego częściami. Następnie **weryfikują** spójność struktury i **uzupełniają** brakujące informacje, co ułatwia zapamiętywanie i lepsze zrozumienie materiału.

DZIEŃ 1



DZIEŃ 2



DZIEŃ 3





4. Podawanie konkretnych przykładów - Szukanie powiązań

Cel: Strategia ta pomaga uczennicom i uczniom lepiej zrozumieć strukturę materiału, dostrzegać zależności między informacjami i budować logiczne powiązania, co ułatwia zapamiętywanie.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Analiza powiązań w tekście

Poproś uczennice i uczniów, aby zastanowili się, jak czytane fragmenty łączą się ze sobą, co jest w nich najważniejsze i jakie informacje uzupełniają główną myśl.

2. Budowanie struktury tematu

Zachęć uczennice i uczniów do myślenia o całym temacie jako o systemie powiązań – mogą wyobrazić go sobie jako schemat lub mapę myśli.

3. Omówienie zależności

Poproś uczennice i uczniów, aby opowiedzieli na głos lub zapisali, jakie widzą relacje między poszczególnymi częściami materiału, co ułatwi im jego utrwalenie.

4. Uzupełnianie braków

Sugeruj uczennicom i uczniom, aby sprawdzili, czy ich struktura myślowa jest spójna, a w razie potrzeby sięgnęli do podręcznika lub notatek, aby uzupełnić ewentualne braki.

5. Refleksja nad metodą

Przypomnij, że szukanie powiązań między informacjami pozwala lepiej zrozumieć temat i skuteczniej go zapamiętać.

DZIEŃ 1



DZIEŃ 2



DZIEŃ 3





4. Podawanie konkretnych przykładów - Zbieranie

Ćwiczenie polega na odnajdywaniu **prostych przykładów** spoza tekstu, które pomagają w zrozumieniu materiału. Uczennice i uczniowie tworzą **skojarzenia** z życia codziennego lub innych dziedzin, a następnie **weryfikują** je, sprawdzając poprawność w podręczniku. To pomaga w **zapamiętywaniu i tworzeniu powiązań** między nową a znaną wiedzą.





4. Podawanie konkretnych przykładów - Zbieranie

Cel: Strategia ta wspiera lepsze rozumienie i zapamiętywanie materiału poprzez odnajdywanie osobistych skojarzeń i przykładów, co ułatwia przyswajanie nowej wiedzy.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Odnajdywanie przykładów

Poproś uczennice i uczniów, aby przy każdym czytanim fragmencie zastanowili się, jakie znane im przykłady spoza tekstu mogą ilustrować omawiane zagadnienie.

2. Unikanie skomplikowanych odniesień

Podkreśl, że nie chodzi o wielkie odkrycia naukowe, lecz o proste skojarzenia i odpowiedzi dla mózgu – sytuacje, które już znają z życia codziennego, innych przedmiotów, filmów, gier czy doświadczeń.

3. Tworzenie własnych odniesień

Zachęć uczennice i uczniów, aby na głos lub pisemnie formułowali własne przykłady, które pomogą im lepiej zapamiętać i zrozumieć temat.

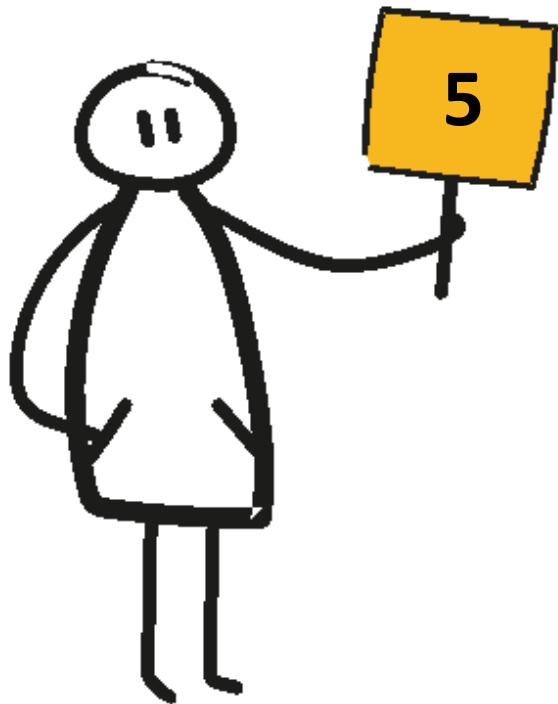
4. Weryfikacja poprawności skojarzeń

Poproś uczennice i uczniów, aby sprawdzili w podręczniku lub notatkach, czy ich przykłady rzeczywiście pasują do omawianego materiału i korygowali ewentualne błędy.

5. Refleksja nad metodą

Przypomnij, że odnajdywanie własnych przykładów to skuteczny sposób na utrwalanie wiedzy i budowanie trwałych połączeń między nowymi i znanymi informacjami.





Rozłożenie nauki w czasie



5. Rozłożenie nauki w czasie - na czym polega?

Jest to uczenie się **zaplanowane w dłuższym czasie**, rozłożone na kilka krótszych **powtórek**.

Strategia ta jest oparta na założeniu, że kilkukrotne **powtarzanie w odstępach** czasu oraz **podzielenie** materiału **na części**, powoduje lepsze utrwalenie i scalenie wiedzy. **Uczennica i uczeń muszą włożyć większy wysiłek w uczenie się, ale także uczy się planowania** – początkowo z pomocą nauczyciela/nauczycielki, później samodzielnie. Rolą nauczycielki i nauczyciela jest wsparcie uczennicy i ucznia w opracowaniu kluczowych treści lub pytań pomocnych w powtarzaniu oraz powracaniu do nich na kolejnych lekcjach.





5. Rozłożenie nauki w czasie





5. Rozłożenie nauki w czasie - Przygotowywanie pytań

Ćwiczenie polega na **tworzeniu** przez uczennice i uczniów **pytań** związanych z omawianym materiałem, co angażuje ich w **aktywne przetwarzanie** informacji i pomaga w **zapamiętywaniu**. Uczennice i uczniowie odpowiadają na te pytania, a także przygotowują pytania na kolejną lekcję. **Weryfikują** poprawność swoich odpowiedzi, co umożliwia lepsze utrwalenie wiedzy i zrozumienie materiału.





5. Rozłożenie nauki w czasie - Przygotowywanie pytań

Cel: Strategia ta pomaga w utrwalaniu wiedzy poprzez tworzenie własnych pytań, co angażuje uczennice i uczniów w aktywne przetwarzanie informacji i ułatwia zapamiętywanie.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Tworzenie pytań do utrwalania wiedzy

Poproś uczennice i uczniów, aby zapisali w zeszycie pytania dotyczące omawianego materiału. Pytania mogą dotyczyć najważniejszych zagadnień, które wymagają utrwalenia.

2. Samodzielne odpowiadanie na pytania

Zachęć uczennice i uczniów do samodzielnego odpowiadania na te pytania, co pomoże im w utrwaleniu materiału.

3. Przygotowanie pytań do następnej lekcji

Poproś uczennice i uczniów, aby przygotowali pytania, które będą mogli zadać na następnej lekcji. Pytania mogą dotyczyć tego, co może być dla nich niejasne lub interesujące w nadchodzącej lekcji.

4. Weryfikacja odpowiedzi

Poproś uczennice i uczniów, aby porównali swoje odpowiedzi z materiałem źródłowym (np. podręcznikiem, notatkami) i sprawdzili, czy wszystko zostało dobrze zapamiętane i zrozumiane.

5. Refleksja nad metodą

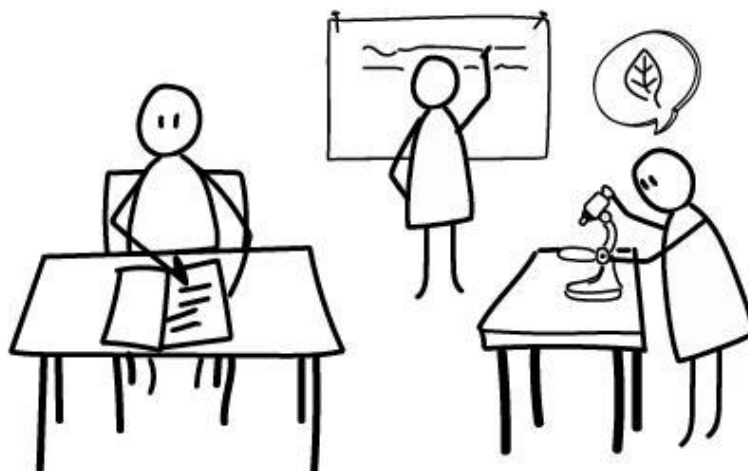
Przypomnij uczennicom i uczniom, że tworzenie pytań i odpowiadanie na nie to skuteczna metoda na utrwalenie wiedzy i przygotowanie się do przyszłych lekcji.





5. Rozłożenie nauki w czasie - Podział i planowanie

Ćwiczenie polega na **podzieleniu** materiału na **mniejsze części** i **zaplanowaniu nauki** na kilka dni. Dzięki temu uczniowie uczą się **stopniowo**, co pomaga im lepiej **przyswajać** wiedzę i unikać przeciążenia informacjami.





5. Rozłożenie nauki w czasie - Podział i planowanie

Cel: Strategia wspiera organizację procesu nauki, pomagając uczennicom i uczniom w efektywnym przyswajaniu wiedzy przez podział materiału na mniejsze części i zaplanowanie nauki na kilka dni.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Podział materiału na 3 części

Poproś uczennice i uczniów, aby podzielili materiał na trzy główne części, uwzględniając logiczną strukturę treści. Części powinny być odpowiedniej długości, aby były przyswajalne w ciągu jednej sesji nauki.

2. Planowanie sesji uczenia się

Zachęć uczennice i uczniów do zaplanowania nauki na kolejne trzy dni. Każdego dnia będą się koncentrować na jednej z części materiału. Ustalcie, które zagadnienia będą omawiane danego dnia, aby uczniowie mieli jasny plan działania.

3. Podział czasu na naukę

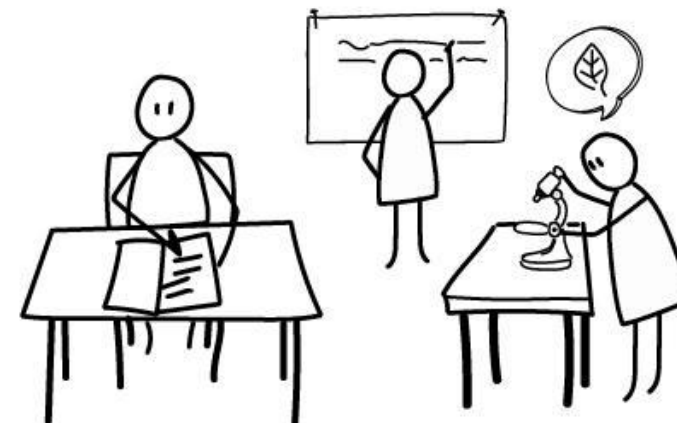
Poproś uczennice i uczniów, aby zaplanowali czas na naukę w każdy dzień, dbając o odpowiednie rozłożenie materiału i nieprzeciążenie umysłu zbyt dużą ilością treści.

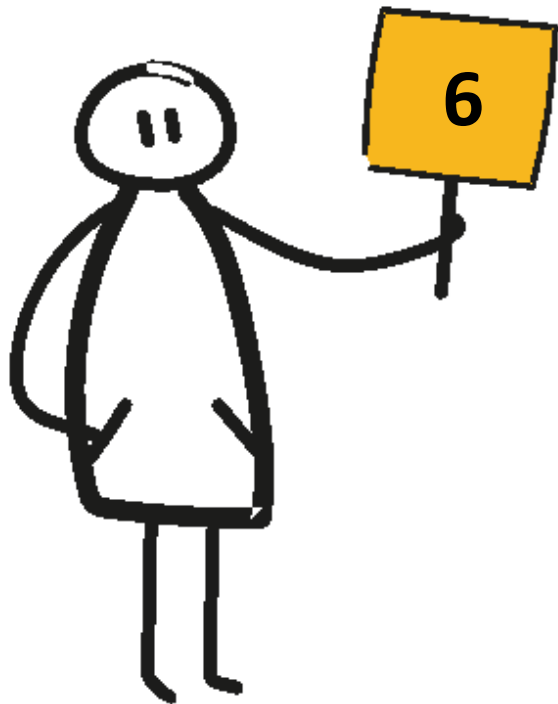
4. Utrwalenie materiału

Po zakończeniu każdej sesji poproś uczennice i uczniów, aby zrobili krótkie podsumowanie, zapisali kluczowe informacje i przemyśleli, co zrozumieli oraz co mogą jeszcze sprawdzić w podręczniku lub innych źródłach.

5. Refleksja nad metodą

Przypomnij uczennicom i uczniom, że systematyczne uczenie się w małych częściach, rozłożone na kilka dni, pomaga w utrwaleniu wiedzy i zmniejsza stres związany z nauką.





Przeplatanie materiału

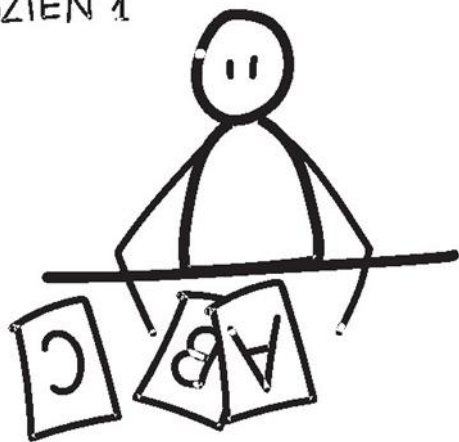


6. Przeplatanie materiału - na czym polega?

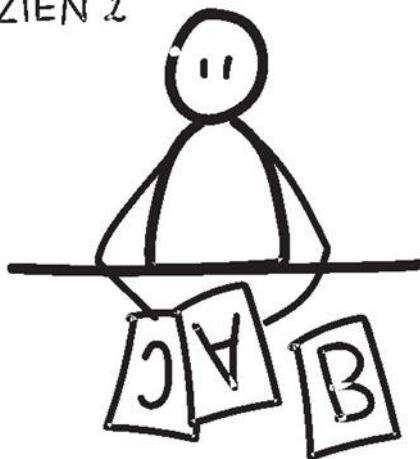
Strategia polega na **zmienianiu kolejności zagadnień**, których się uczymy.

Przeplatając ze sobą **różne treści** stwarzasz okazję do identyfikowania problemów na nowo i określania procedur wykonania zadania, poszukiwania odniesień i powiązań poprzez zgłębianie odmiennych zagadnień. Prowadzi to do **uczenia się z różnych perspektyw**, co wzmacnia stworzone powiązania i powiele skojarzenia.

DZIEŃ 1



DZIEŃ 2



DZIEŃ 3





6. Przeplatanie materiału





6. Przeplatanie materiału - Przeplatanie i planowanie

Ćwiczenie polega na tworzeniu przez uczennice i uczniów **zrównoważonego planu nauki**, który przeplata różne przedmioty i tematy, co sprzyja lepszemu przetwarzaniu informacji. Uczennice i uczniowie planują naukę **w krótkich sesjach**, uwzględniając przerwy oraz priorytety, tak aby nie skupiać się przez długie godziny na jednym temacie. Regularnie **przeglądają i dostosowują plan**, co pomaga im zachować koncentrację i efektywność nauki.





6. Przeplatanie materiału - Przeplatanie i planowanie

Cel: Strategia pomaga uczennicom i uczniom w tworzeniu zrównoważonego planu nauki, w którym przeplatają się różne przedmioty i tematy, co pozwala na lepsze przetwarzanie informacji i unikanie monotonii w nauce.

Kroki do wdrożenia strategii:

1. Przygotowanie planu nauki

Poproś uczennice i uczniów, aby zaplanowali swój czas nauki w domu, uwzględniając różne przedmioty i tematy. Plan powinien obejmować konkretne zadania do wykonania w każdym dniu.

2. Przeplatanie tematów

Zachęć uczennice i uczniów do przeplatania przedmiotów i tematów w ciągu dnia, tak aby nie skupiali się tylko na jednym przedmiocie przez długie godziny. Na przykład, po nauce matematyki mogą przejść do historii lub języka polskiego, a następnie wrócić do matematyki.

3. Rozłożenie nauki na sesje

Poproś uczennice i uczniów, aby zaplanowali naukę w sesjach trwających około 25-30 minut, z krótką przerwą między sesjami. To pomoże utrzymać koncentrację i efektywność nauki.

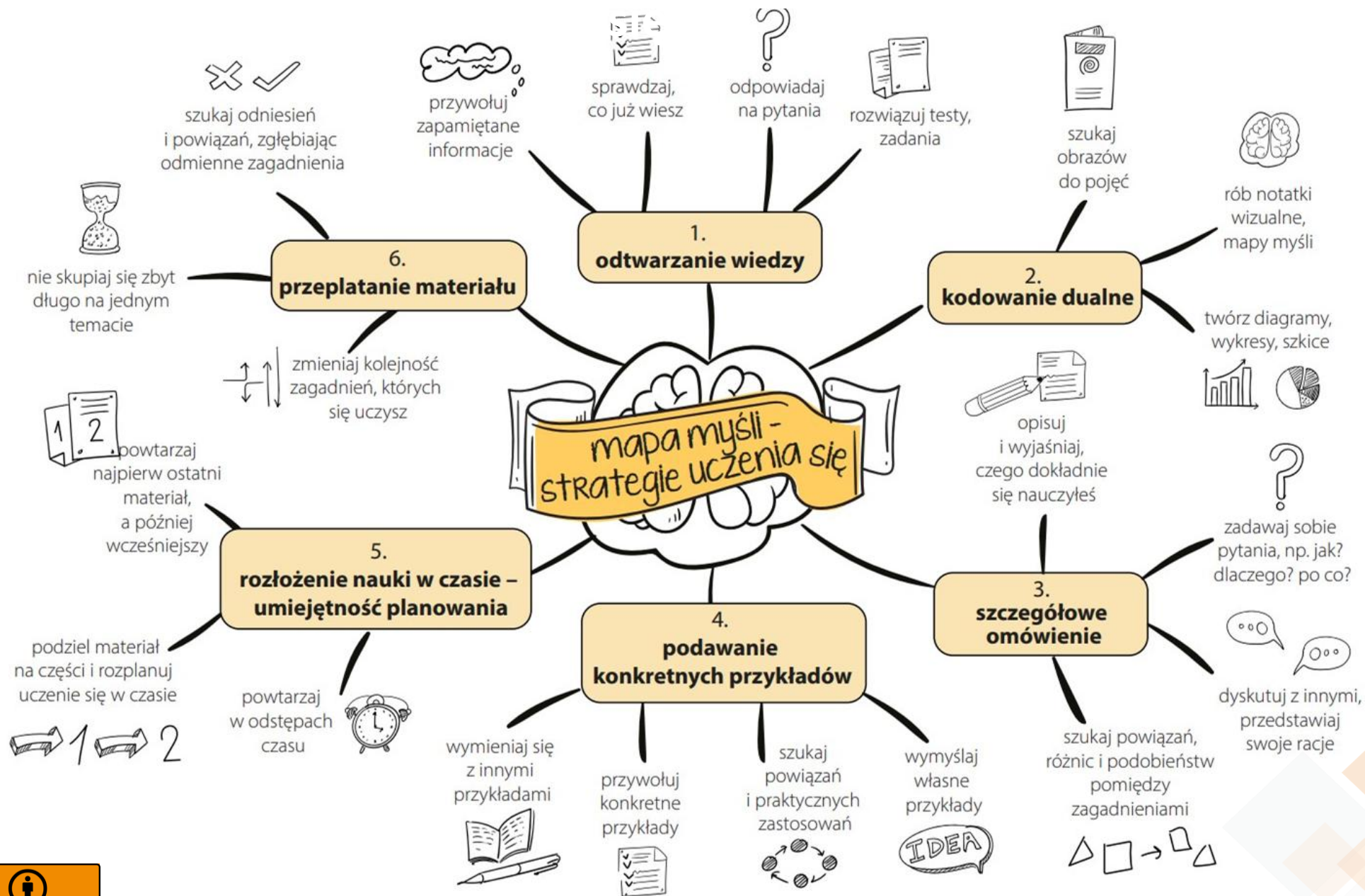
4. Ustalanie priorytetów

Poproś uczennice i uczniów, aby w planie nauki uwzględnili przedmioty, które wymagają większego skupienia lub są trudniejsze, w czasach, gdy czują się najbardziej wypoczęci i skoncentrowani.

5. Refleksja nad planem

Przypomnij uczennicom i uczniom, aby regularnie przeglądali i dostosowywali swój plan nauki, biorąc pod uwagę postępy i trudności. Dzięki elastycznemu podejściu nauka stanie się bardziej efektywna i mniej stresująca.







INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy

Na podstawie projektu zrealizowanego przez
Instytut Badań Edukacyjnych - Państwowy Instytut Badawczy
“Jak wspierać uczniów w samodzielnym uczeniu się?”
sfinansowany z dotacji celowej Ministerstwa Edukacji Narodowej
(ZZ3-DIwSO-DCMEN) w 2024 r.