

KURS

Edukacja matematyczna w oparciu o wybrane narzędzia sztucznej inteligencji (AI)

ATOM 2

Akcelerator „Postępy w matematyce” – perspektywa nauczyciela

PROWADZĄCA

Barbara Dubiecka-Kruk
Microsoft Innovative Educator Expert



Math Progress – Przewodnik dla nauczyciela

Wprowadzenie



Akcelerator „Postępy w matematyce” to narzędzie oparte na technologii AI od Microsoft, zaprojektowane w celu wsparcia nauczycieli matematyki w zarządzaniu procesem nauczania. Umożliwia ono tworzenie spersonalizowanych ścieżek nauki, monitorowanie postępów uczniów oraz automatyzację czasochłonnnych zadań dydaktycznych, takich jak ocenianie prac i analiza wyników. Niniejszy przewodnik pomoże Ci w efektywnym wykorzystaniu akceleratora „Postępy w matematyce” w codziennej pracy nauczyciela.

Kluczowe funkcje akceleratora „Postępy w matematyce”

1. Tworzenie spersonalizowanych zestawów zadań

- Akcelerator umożliwia generowanie zestawów zadań w zaledwie kilka minut.

2. Automatyczna ocena i analiza wyników

- Narzędzie automatycznie sprawdza odpowiedzi uczniów, co oszczędza czas na ocenianie prac.
- Analiza wyników wskazuje trendy i obszary wymagające dodatkowej uwagi.

3. Monitorowanie postępów uczniów

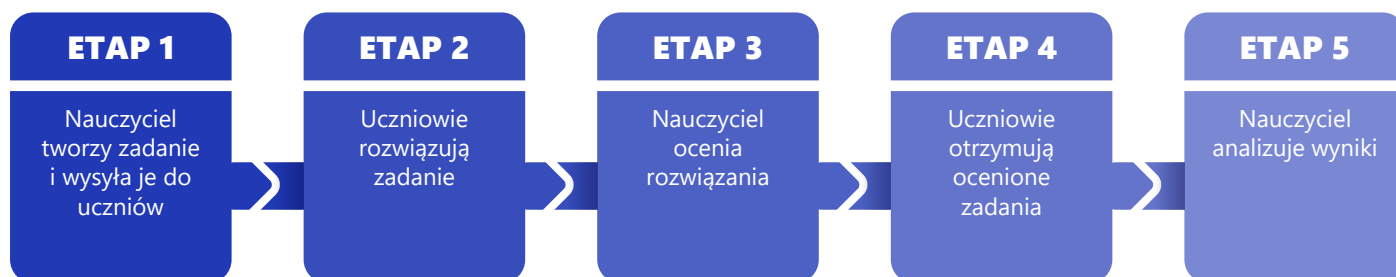
- Dzięki wbudowanym funkcjom analitycznym możesz śledzić postępy uczniów.
- Akcelerator dostarcza szczegółowe raporty, które pomagają lepiej rozumieć potrzeby klasy i indywidualnych uczniów.

4. Integracja z Teams

- Akcelerator integruje się z Microsoft Teams co pozwala na spójny przepływ pracy.
- Dzięki tej integracji możesz zarządzać procesem dydaktycznym w jednym miejscu.

Przebieg pracy z akceleratorem „Postępy w matematyce”

W tym materiale zostaną omówione etapy dotyczące nauczyciela, czyli 1., 3. i 5.



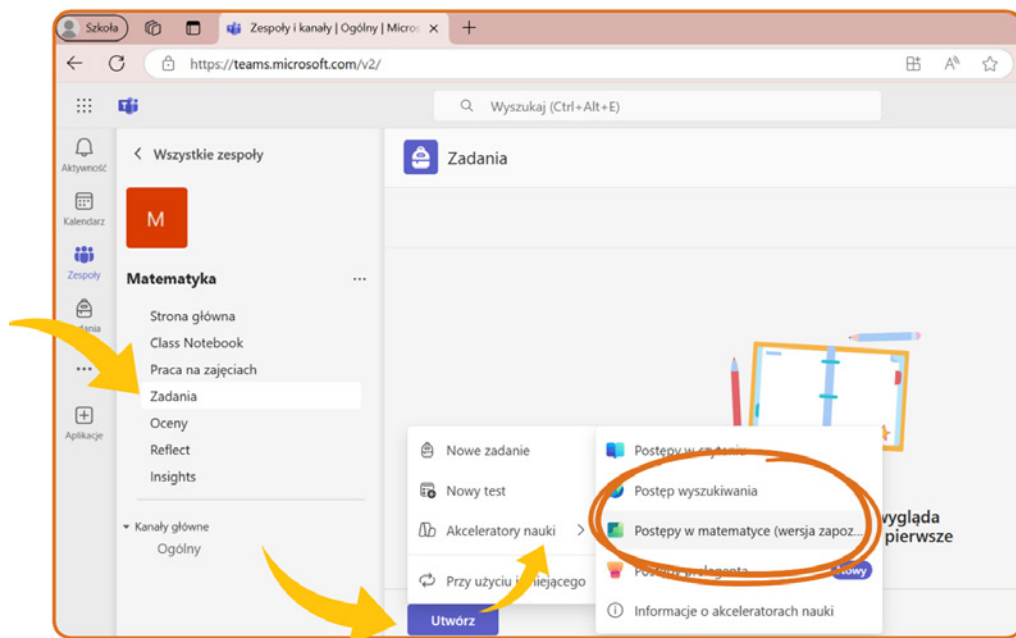
ETAP 1. pracy z akceleratorem, czyli nauczyciel tworzy zadanie i wysyła je do uczniów

KROK 1. Logowanie do Teams

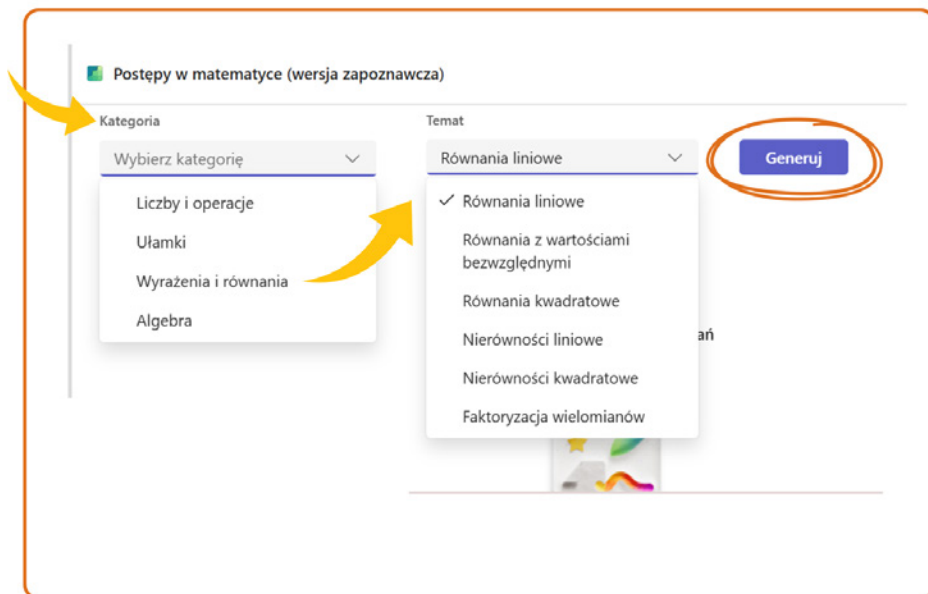
- Zaloguj się do platformy Microsoft za pomocą szkolnego konta Microsoft 365.
- Otwórz aplikację Teams.

KROK 2. Tworzenie zadania

- Wybierz zespół klasowy.
- Wybierz zakładkę Zadania.
- Wybierz opcję **Utwórz nowe zadanie**.
- Przejdź w dół do pozycji **Akcelerator nauki** i wybierz **Postępy w matematyce**.



- Wybierz kartę „Generuj”, aby rozpocząć korzystanie z pomocy AI dla tego zadania.
- Wybierz opcję z menu rozwijanego „Kategoria”, a następnie wybierz temat.
- Wybierz przycisk **Generuj**.



- Wybierz **pytania** (wygenerowane przez AI zadania do wybranego tematu).
- Podgląd wybranych pytań znajdziesz po prawej stronie ekranu.
- Aby dodać własne pytanie, wybierz opcję **Utwórz własne**.
 - Wybierz **kategorię i temat**.
 - Zdecyduj czy pytanie ma być typu wielokrotny wybór, czy krótka odpowiedź.
 - Wprowadź polecenie oraz wyrażenie/równanie/nierówność. Po naciśnięciu przycisku enter zostają wygenerowane **automatycznie odpowiedzi**. Poprawna jest oznaczona kolorem zielonym. W razie potrzeby dostępny jest **edytor równań**.
 - Po wprowadzeniu pytania naciśnij **Zapisz**.
- Gdy zestaw będzie gotowy, naciśnij **Dalej**.
- Na następnym ekranie wszystkie wybrane pytania będą domyślnie wyświetlane jako pytania wielokrotnego wyboru.
- Każde pytanie można edytować, wybierając przycisk **Edytuj**.
- Możesz również dostosować zadanie za pomocą przełączników dla opcji
 - Pokaż swoją pracę**
Jeśli ta opcja jest zaznaczona, uczniowie zostaną poproszeni o przesłanie obrazów swojej pracy.
 - Ocena ucznia**
Umożliwia uczniom udostępnianie, jeśli znaleźli pytanie łatwe, trudne lub po prostu właściwe.
 - Losowa kolejność pytań**
Losowo zmienia kolejność problemów u każdego ucznia.
- Wybierz przycisk **Gotowe**, gdy wyniki będą zadowalające.

KROK 3. Wysłanie zadania do uczniów

- Uzupełnij opis zadania.
- Prześlij je do wybranej grupy uczniów.

ETAP 3. pracy z akceleratorem, czyli nauczyciel ocenia rozwiązanie

Gdy uczeń prześle zadanie, nauczyciel może je przejrzeć.

1. Podsumowanie zadania ocenianego automatycznie

Na górze zadania nauczyciel może znaleźć podsumowanie, które zawiera:

- **Klasa:** procent poprawnie udzielonych odpowiedzi
- **Suma punktów:** liczba punktów, jaką uczeń zdobył za prawidłowe odpowiedzi
- **Najczęściej występujące oceny:** informacja jak uczeń ocenił większość pytań

Nauczyciel może rozszerzyć podsumowanie, aby wyświetlić podział na:

- Oceniaj według tematu matematycznego
- Oceny ucznia

2. Ręczne ocenianie pytania

Nauczyciel ręcznie oznacza pytanie jako: Poprawne, Niepoprawne lub Nieukończone.

W tym przypadku, ponieważ nauczyciel ręcznie ocenia pytanie, wybiera kategorie błędnych przekonań. Nauczyciel może również przypisać częściowe punkty za pytania oceniane ręcznie.

3. Przegląd przysłanych prac

Jeśli nauczyciel włączył opcję **Pokaż pracę ucznia**, może wybrać obraz, aby go otworzyć podczas przeglądania pytania. Math Progress wyświetla odpowiedź ucznia i obraz jego pracy obok siebie, aby nauczyciel mógł je przejrzeć.

Nauczyciel może:

- przejrzeć pracę ucznia,
- zidentyfikować błędy,
- uzupełnić punktację i informację zwrotną.
- Naciskając przycisk **Zwróć**, nauczyciel przekazuje zadanie uczniowi.

ETAP 5. pracy z akceleratorem, czyli zastosowanie wyników

Po ukończeniu zadania przez uczniów, akcelerator automatycznie wygeneruje raport wyników. Użyj tych danych do analizy postępów i planowania kolejnych lekcji. Na podstawie raportów identyfikuj uczniów, którzy wymagają dodatkowego wsparcia. Przygotowuj spersonalizowane materiały edukacyjne, odpowiadające ich potrzebom.

Najlepsze praktyki korzystania z akceleratora „Postępy w matematyce”

- **Regularnie analizuj wyniki uczniów**
Korzystaj z danych dostarczanych przez „Postępy w matematyce”, aby dostosowywać treści i metody nauczania.
- **Personalizuj materiały**
Twórz zadania dopasowane do poziomu uczniów, by angażować ich w naukę.
- **Korzystaj z gotowych szablonów zadań**
Wybieraj z dostępnych na platformie szablonów, by zaoszczędzić czas i skupić się na innych aspektach nauczania.
- **Pokaż uczniom, jak korzystać z rozwiązań krok po kroku**
Wyjaśniaj uczniom, jak efektywnie korzystać z rozwiązań udostępnianych w odesłanych zadaniach, aby lepiej rozumieli materiał.
- **Promuj samodzielność uczniów**
Doceniaj samodzielną pracę uczniów z wykorzystaniem np. udostępnionych rozwiązań krok po kroku.
- **Bądź na bieżąco z nowymi funkcjami**
Regularnie sprawdzaj aktualizacje akceleratora „Postępy w matematyce”, aby maksymalnie wykorzystać jego potencjał.

Korzyści z wykorzystania akceleratora „Postępy w matematyce”

- **Oszczędność czasu**
Automatyzacja oceniania i analizy wyników.
- **Lepsza personalizacja**
Dostosowanie ścieżek nauki do indywidualnych potrzeb uczniów.
- **Efektywna nauka**
Uczniowie mają dostęp do dopasowanych materiałów edukacyjnych.
- **Wsparcie w procesie nauczania**
Nauczyciele mogą skupić się na kreatywnych aspektach swojej pracy.

Podsumowanie

„Postępy w matematyce” to nowoczesne narzędzie wspierające nauczycieli matematyki na każdym etapie procesu dydaktycznego. Jego wykorzystanie pozwala na efektywniejszą organizację pracy, lepszą personalizację nauki i łatwiejsze monitorowanie wyników uczniów. Korzystaj z niego, by wzbogacić swoje lekcje i wspierać rozwój umiejętności matematycznych swoich uczniów