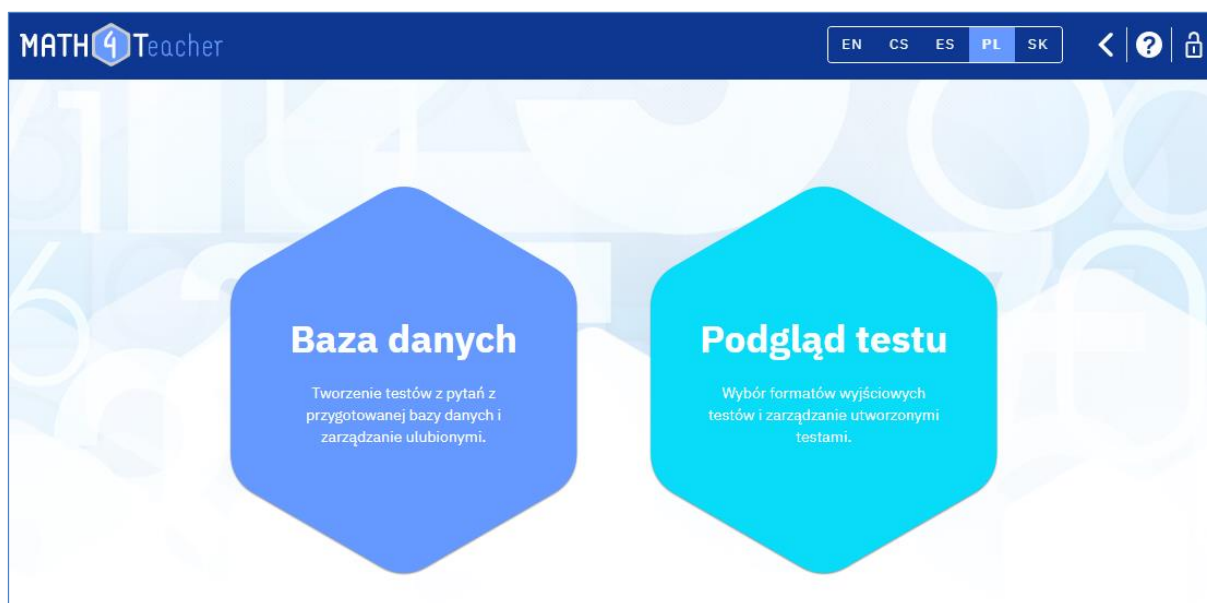


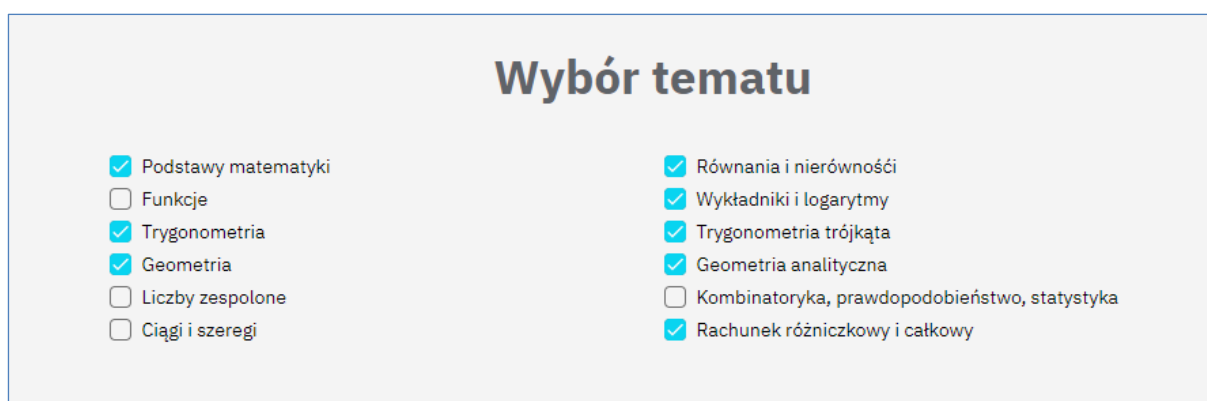
# POMOC DLA APLIKACJI MATH4TEACHER NEW

## 1. Logowanie



Aby zalogować się do aplikacji, użyj znaku "kłódki" w prawym górnym rogu. Jeśli jeszcze nie założyłeś konta, wybierz opcję " Rejestracja". Po wpisaniu maila kontaktowego i wybranej "nazwy" logowania otrzymasz dwa maile. W drugim z nich znajdzie się link do zalogowania. Prosimy czekać, założenie konta może potrwać nawet kilka godzin.

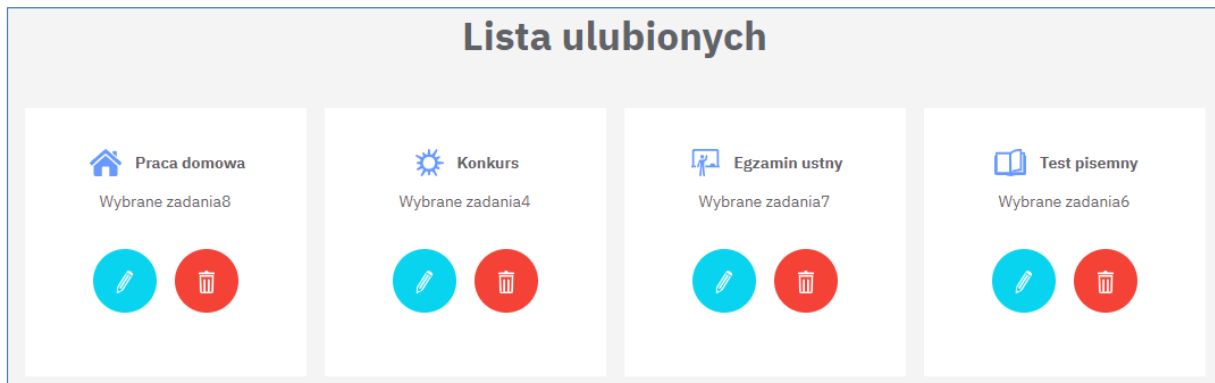
## 2. Baza danych - dostosowywanie ulubionych



Za pomocą "Ustawień" (ikona "trybika" w górnym menu) możesz ustawić tematy, z których korzystasz i ulubione pytania.

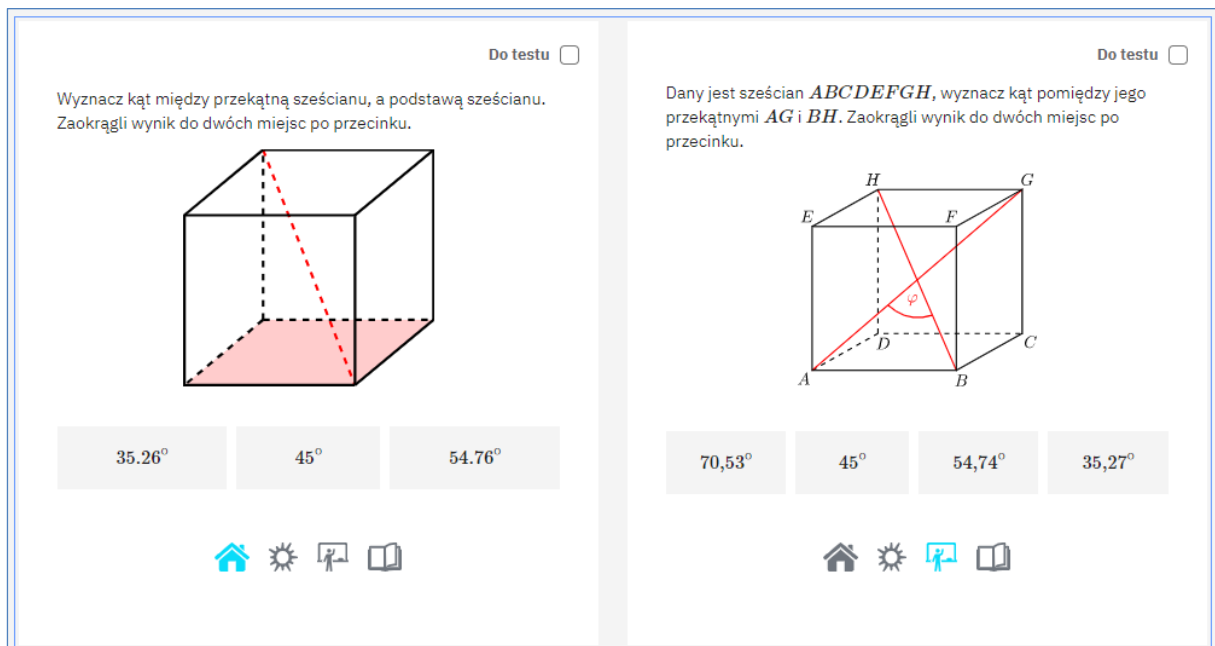
Możesz wybrać tematy, z których będziesz korzystać w najbliższej przyszłości (np. w danym roku). Tylko te tematy będą wtedy wyświetlane w rozwijanym menu bazy danych, co poprawi przejrzystość i przyspieszy Twoją pracę. Ustawienia te można w każdej chwili zmienić.

Następnie zakładasz "foldery" dla swoich ulubionych pytań. W bazie danych znajduje się 5 900 pytań. Pytania różnią się pod wieloma względami - trudność, długość obliczeń, ćwiczenie musztry, pytania wymagające pomysłów, zastosowania do fizyki itp. W związku z tym ich uwzględnienie w lekcjach (test, zadanie domowe, praca samodzielna, konkurs itp.) również będzie się różnić.



Dlatego przed pierwszą pracą z bazą danych zalecamy przemyślenie systemu sortowania pytań i ustawienie "listy ulubionych". Masz możliwość stworzenia do 10 "folderów" dla ulubionych pytań. Dla każdego "folderu" ulubionych wymyśl nazwę i wybierz unikalną ikonę. Nazwy mogą być wybrane na przykład według celu (Praca domowa, Seminarium, Test, Pięć minut, Konkurs), według trudności (Łatwe, Trudne) lub w dowolny sposób.

Te ustawienia będą funkcjonować przy wszystkich kolejnych logowaniach i pracy z bazą danych. Oczywiście w każdej chwili możesz zmienić te ustawienia.



Po ustawieniu nazw i ikon swoich "folderów" ulubionych, ikony te będą się pojawiać przy każdym pytaniu w bazie danych. Klikając na ikonę, zapiszesz pytanie w danym folderze, patrz rysunek. Te "foldery" mogą być również używane do filtrowania podczas tworzenia testów.

### 3. Baza danych - Filtry Single/Twin, Easy

W sekcji "Baza danych" możesz przeglądać pytania, zapisywać je do swoich "folderów" ulubionych i wybierać pytania do testu. W sekcji "Podgląd testu" zarządzasz już utworzonymi testami oraz generujesz różne formaty testów (test T4U, test PDF, interaktywny test PDF).

Pierwszym krokiem do stworzenia nowego testu jest wybranie pytań z bazy danych.

The screenshot shows the test creation interface. At the top, there are several filter dropdowns: 'Obszar' (Geometria analityczna), 'Podobszar' (Geometria analityczna na płas...), 'Część' (I), 'Single/Twin' (Twin -zada...), 'Easy' (Wszystko), and 'Ulubione' (Wszystko). Below the filters, the text 'Zadania w teście 0' is displayed. To the right are buttons for 'Utwórz test' and 'Wyczyść test'. In the center, there are navigation buttons: 'Cofnij', '1', '2', '3', '4', and 'Dalej'. Two question cards are visible. The left card has a yellow 'e' icon and a 'Do testu' checkbox. The text reads: 'Wyznacz wektor o tym samym kierunku co prosta przechodząca przez punkty A i B.' Below this, the coordinates are given:  $A = [2; 1]$ ,  $B = [3; 2]$ . There are four buttons with vector coordinates: (1; 1), (-1; 1), (5; 3), and (3; 5). The right card also has a yellow 'e' icon and a 'Do testu' checkbox. The text reads: 'Z poniższej listy wybierz wektor mający ten sam kierunek, co prostą rzechodzącą przez punkty A oraz B.' Below this, the coordinates are given:  $A = [4; 1]$ ,  $B = [3; 2]$ . There are four buttons with vector coordinates: (-1; 1), (1; 1), (7; 3), and (5; 5). At the bottom of each card are icons for home, settings, help, and a book.

Pytania można filtrować według tematów, podtematów, typów pytań oraz według ustawionych ulubionych:

- Cały program szkoły średniej podzielony jest na 12 tematów, 56 podtematów i 160 części (kategoryzację tę można znaleźć w [podręczniku](#)).
- "Twin pytania" to pytania, które są bardzo podobne zarówno pod względem treści, jak i trudności i mogą być wykorzystane do stworzenia dwóch wersji testu (wersji A i B). W bazie danych twin pytania są umieszczone we wspólnym polu (jedno pole dla dwóch pytań). Single pytania to takie, dla których nie ma bliźniaków.
- "Easy" pytania (pytania łatwe) to pytania, które można rozwiązać w głowie, czyli bez długopisu i papieru. Takie pytania są oznaczone w bazie danych żółtym "e" w lewym górnym rogu pola z pytaniem. W bazie danych znajduje się obecnie 2 000 pytań łatwych.

#### 4. Baza danych - tworzenie testów

This screenshot is similar to the previous one, but the 'Zadania w teście' count is now 2. The 'Utwórz test' button is highlighted in blue, and the 'Wyczyść test' button is red. The first question card on the left now has a checked 'Do testu' checkbox. The rest of the interface, including the filters and the second question card, remains the same as in the previous screenshot.

Dla każdego pytania w prawym górnym rogu znajduje się pole "Do testu". Zaznacz je, aby wybrać pytanie do testu. Kiedy masz już wybrane pytania, użyj niebieskiego przycisku "Utwórz test", aby przejść do formularza konfiguracji testu. Tutaj możesz przejrzeć wybrane pytania, usunąć niektóre z nich lub dodać nowe, a także wprowadzić nazwę dla testu. Utworzony test (definicja testu) jest zapisywany na liście testów. (Do listy testów można przejść w każdej chwili ze strony głównej klikając na " Podgląd testu" lub z górnego menu klikając na ikonę "sześciokątów". Ikona "sześciokątów" służy do szybkiego przełączania między "Bazą danych" a "Podgląd testu").

Jeśli tworzysz dwa warianty testu (A i B), to dla Twin pytań (mają wspólne pole) zaznacz pole "Do testu" tylko dla jednego pytania z pary. Zaznaczone przez Ciebie pytanie znajdzie się w wariancie A. Drugie pytanie z pary znajdzie się wtedy w wariancie B. Jeśli zaznaczysz oba pytania, to oba pytania znajdą się w obu wariantach. Jeśli zaznaczysz pytanie, które nie ma bliźniaka (Single pytanie), wówczas to pytanie zostanie włączone do obu wariantów.

## 5. Podgląd testów i ich wyjścia

W sekcji " Podgląd testu" zarządzasz swoimi już utworzonymi testami i generujesz różne wyjścia testowe (test T4U, test PDF, interaktywny test PDF).



Tytuł	Zmieniono	Wyjścia		
Objętości i powierzchnie	3. 11. 2022	T4U	PDF	I-PDF
Własności funkcji - konkurs	3. 11. 2022	T4U	PDF	I-PDF

Dla każdego testu widoczna jest jego nazwa, data ostatniej zmiany oraz oferowane wyjścia. Każdy test można ponownie edytować (ikona ołówka), utworzyć nową kopię (ikona arkusza papieru) lub usunąć (kosz).

Dość ważne jest, aby wybrać odpowiednią strategię, która posłuży do nadawania nazw testom. Na przykład może to być nazwa złożona z nazwy tematu i celu (Funkcja liniowa - Pd). Jeśli masz zapisaną dużą liczbę testów, możliwe jest wtedy filtrowanie według nazw lub segmentów nazw. W ten sposób można na przykład łatwo filtrować wszystkie testy z "funkcją" lub "Pd" w nazwie.

- Po utworzeniu testu można wybrać jedno z następujących wyjść:
- T4U - test HTML dla nowej aplikacji Test4U.
- PDF - test do druku w formacie PDF
- I-PDF - interaktywny test w formacie PDF

## 6. Wyjście "T4U" - Test dla aplikacji Test4U

Filtr  
Wpisz nazwę testu

Testy

Wyjścia: T4U PDF I-PDF

Tytuł	Zmieniono	Wyjścia
Objętości i powierzchnie	3. 11. 2022	T4U PDF I-PDF
Własności funkcji - konkurs	3. 11. 2022	T4U PDF I-PDF

Utwórz T4U test

Ilość na stronę 10 1 - 2 z 2

W sekcji "Podgląd testu" naciśnięcie przycisku "T4U" spowoduje przejście do formularza konfiguracji testu T4U. Można tu ustawić nazwę testu, początek i koniec testu (data i godzina), limit czasu na rozwiązanie, włączyć możliwość przewijania testu podczas rozwiązywania, permutację pytań oraz opcję stworzenia dwóch wariantów testu.

Tytuł test T4U \*  
Własności funkcji - konkurs

Limit czasowy \*  
10

**Start:**

Wyznacz datę testu \*  
17. 11. 2022

Godzina rozpoczęcia testu \*  
09

Rozpoczęcie testu-minuta \*  
10

**Koniec:**

Data ukończenia testu \*  
17. 11. 2022

Zakończenie testu-godzina \*  
09

Zakończenie testu-minuta \*  
25

Zezwól na przeglądanie testu  Utwórz dwa warianty testu A i B  Przestaw zadania w teście

Jeśli ustawisz opcję permutacji, to każdy student otrzyma test z tymi samymi pytaniami, ale w innej kolejności. Odpowiedzi w obrębie pytań są zawsze permutowane automatycznie.

Po zapisaniu ustawień zostaniesz przekierowany do listy testów T4U, gdzie zobaczysz sześciocyfrowy kod dostępu. Generowany jest tylko jeden kod - nawet jeśli zdecydowałeś się na stworzenie dwóch wariantów testu (A i B). Studenci zobaczą drogowskaz wyboru wariantu dopiero po zalogowaniu się za pomocą unikalnego kodu dostępu.

Kod dostępu przekazujesz swoim uczniom, a oni następnie korzystają z aplikacji Test4U i kodu, aby uruchomić test. Uczniowie rozwiązują podane zadania, a po zakończeniu testu wyniki są przesyłane z powrotem do Twojej aplikacji Math4Teacher.

Filtr  
Wpisz nazwę testu

Testy

Wyjścia: T4U PDF I-PDF

Tytuł	Start	Koniec	Czas	Kod
Własności funkcji - konkurs	17. 11. 2022 9:10	17. 11. 2022 9:25	10	aX7Lg6

Ilość na stronę 10 1 - 1 z 1

Gdy studenci ukończą test, możesz natychmiast zobaczyć wyniki. Kliknij na ikonę "dwóch kopert", aby uzyskać dostęp do podsumowania wyników studentów. Stamtąd, kliknij na ikonę w kółku u góry po prawej stronie, aby przejść do statystyk odpowiedzi dla każdego pytania. Poniższe obrazy pokazują podgląd wyników studentów i współczynników sukcesu dla każdego pytania. Możesz zobaczyć, ilu studentów wybrało każdą odpowiedź lub w ogóle nie udzieliło odpowiedzi. Możesz natychmiast zobaczyć, gdzie popełniono najwięcej błędów i możesz zareagować.

Imię	Wersja	Punkty	1 (14.29%)	2 (57.14%)	3 (85.71%)
John	B	2/3 (66.67%)	✘	✔	✔
Alice	A	2/3 (66.67%)	✘	✔	✔
Tom	A	2/3 (66.67%)	✘	✔	✔
Jack	B	1/3 (33.33%)	✘	✘	✔
Kate	A	0/3 (0.00%)	✘	✘	✘
Peter	A	1/3 (33.33%)	✘	✘	✔
Mary	B	3/3 (100.00%)	✔	✔	✔

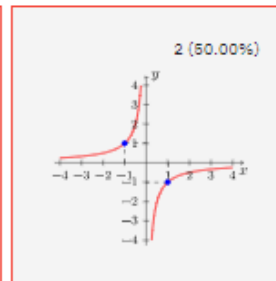
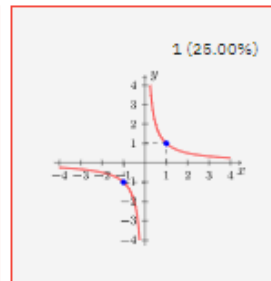
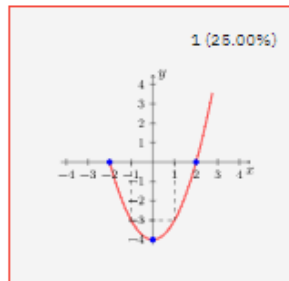
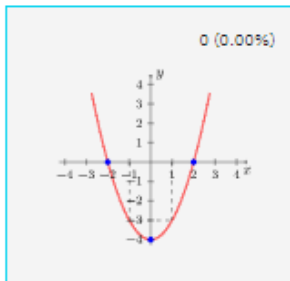
Ilość na stronę 10 1 - 7 z 7 < >

Na liście studentów można sortować studentów według nazwiska, według wyników lub według wariantu (A, B).

Zadanie nr 1

✓ 0 (0.00%) ✗ 4 (100.00%)

Który obrazek przedstawia wykres funkcji parzystej?

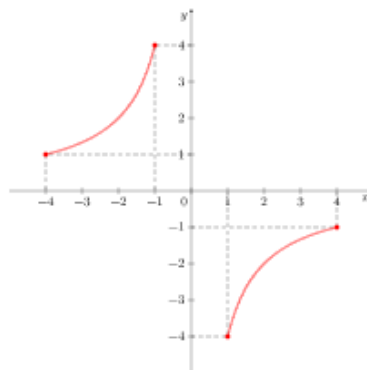


Brak odpowiedzi 0 (0.00%)

Zadanie nr 2

✓ 2 (50.00%) ✗ 2 (50.00%)

Funkcję  $f$  przedstawiono za pomocą poniższego wykresu. Które z podanych stwierdzeń jest prawdziwe?



2 (50.00%)  
Funkcja  $f$  nie jest ani rosnąca ani malejąca.

1 (25.00%)  
Funkcja  $f$  jest rosnąca.

0 (0.00%)  
Funkcja  $f$  jest niemalejąca.

0 (0.00%)  
Funkcja  $f$  jest rosnąca w przedziale  $(-4; 1)$ .

1 (25.00%)  
Brak odpowiedzi

W statystyce wyników pytanie po pytaniu można przełączać się pomiędzy wynikami wariantu A i wynikami wariantu B.

## Aplikacja Test4U

Uczniowie mają dostęp do aplikacji Test4U z głównej strony portalu Math4U (math4u.vsb.cz) lub z górnego menu wybierając TEST4U.

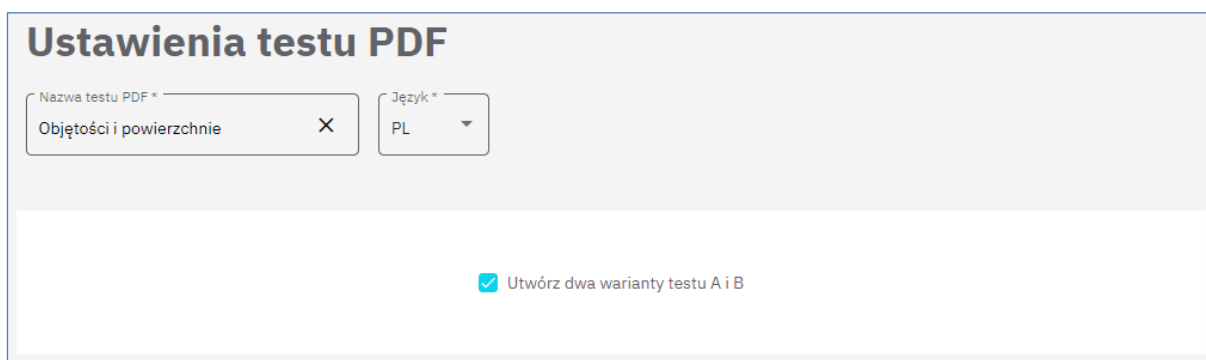


Uczeń wpisuje swoje imię i nazwisko lub pseudonim (zgodnie z preferencjami nauczyciela) oraz kod dostępu do testu. Kod należy wpisać dokładnie rozróżniając duże i małe litery. Po wprowadzeniu uczeń zobaczy parametry testu (nazwa, od kiedy do kiedy może uruchomić test, ile pytań jest w teście i w ile minut musi wykonać test). Po uruchomieniu testu rozpocznie się jego limit czasowy. Student przewija pytania i wybiera odpowiedzi. Gdy skończy wszystkie pytania lub gdy upłynie limit czasu, test zostaje wysłany.

Po wygaśnięciu testu, studenci mogą użyć tego samego kodu, aby uzyskać dostęp do podglądu testu - nie mogą ukończyć ani przesłać testu, jedynie zobaczyć poprawne odpowiedzi.

## 7. Wyjście "PDF" - Test do druku

Na liście testów naciśnięcie przycisku "PDF" wygeneruje prośbę o utworzenie testu w formie pliku PDF do druku w podanym języku. Można ustawić nazwę testu, język oraz wybrać utworzenie dwóch wersji testu - A i B.



Po zapisaniu tych ustawień zostaniesz przekierowany do swojej listy testów PDF. Generowanie Twojego testu może czasem zająć kilka minut. Naciśnij "Wygeneruj", a następnie "Sprawdź dostępność", aby otrzymać gotowy test PDF. Gdy test będzie gotowy, pojawi się przycisk "Otwórz".



Tytuł	Język	Link	
Objętości i powierzchnie - A	PL	Otwórz	
Objętości i powierzchnie - BPL		Otwórz	
Własności funkcji - konkurs - ...	EN	Sprawdź dostępność	W oczekiwaniu
Własności funkcji - konkurs - ...	EN	Wygeneruj	

Ilość na stronę 10 0 z 0 < >

Jeśli chcesz ten sam test w innym języku, ponownie kliknij na "PDF" na liście testów, wybierz inny język, a to spowoduje utworzenie kolejnej wiersza na liście testów PDF.

Testy PDF nie będą przechowywane na serwerze, aby zaoszczędzić miejsce - ale mogą być ponownie wygenerowane w dowolnym momencie za pomocą jednego kliknięcia.

## 8. Wyjście "I-PDF" - Test interaktywny

Na liście testów naciśnięcie przycisku "I-PDF" wygeneruje prośbę o utworzenie testu interaktywnego w tym języku. Użytkownik ustala nazwę testu, język oraz może wybrać utworzenie dwóch wariantów testu A i B.

### Ustawienia interaktywnego testu PDF

Nazwa interaktywnego testu PDF \*  
 Objętości i powierzchnie X

Język \*  
 PL ▼

Utwórz dwa warianty testu A i B
  Przetwórz zadania w teście

Po zapisaniu tych ustawień zostaniesz przekierowany do swojej listy testów I-PDF. Wygenerowanie Twojego testu może czasem zająć kilka minut. Naciśnij " Wygeneruj", a następnie "Sprawdź dostępność", aby otrzymać gotowy test I-PDF. Gdy test będzie gotowy, pojawi się przycisk "Otwórz".

Tytuł	Język	Link	
Objętości i powierzchnie - A	PL	Otwórz	
Objętości i powierzchnie - BPL		Otwórz	
Własności funkcji - konkurs - ...	CS	Sprawdź dostępność	W oczekiwaniu
Własności funkcji - konkurs - ...	CS	Wygeneruj	

Ilość na stronę 10 1 - 4 z 4

Jeśli chcesz ten sam test w innym języku, ponownie kliknij na "I-PDF" na liście testów, wybierz inny język, a to spowoduje utworzenie kolejnego wiersza na liście testów I-PDF.

Testy nie będą przechowywane na serwerze, aby zaoszczędzić miejsce - ale mogą być ponownie wygenerowane w dowolnym momencie za pomocą jednego kliknięcia.

Interaktywne testy PDF muszą być otwierane za pomocą programu Adobe Reader (do pobrania za darmo). Testy otwierane w przeglądarce lub innych programach nie będą działać.