

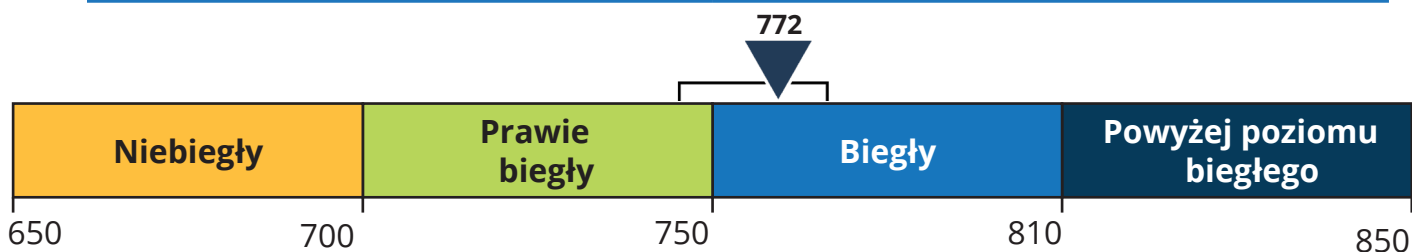


**Matematyka – sprawozdanie z oceny**

WIOSNA 20XX

Test oceniający przygotowanie ucznia w stanie Illinois (ang. Illinois Assessment of Readiness, IAR) sprawdza, w jakim stopniu uczeń opanował umiejętności i wiedzę wymagane na danym poziomie nauczania w zakresie matematyki. Oczekiwania te noszą nazwę Standardów nauczania stanu Illinois (ang. Illinois Learning Standards). Ze standardami można zapoznać się tutaj: <https://www.isbe.net/Documents/math-standards.pdf>.

<p><b>Wynik IMIĘ</b> <b>772</b></p>	<p><b>Biegły</b></p> <p>Uczeń wykazał się w tym teście solidnym zrozumieniem przerobionego materiału i potrafił zastosować zdobytą wiedzę w tym przedmiocie. Wynik świadczy o tym, że uczeń jest przygotowany i robi postępy w kierunku spełnienia wymagań akademickich następnej klasy.</p>
-----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

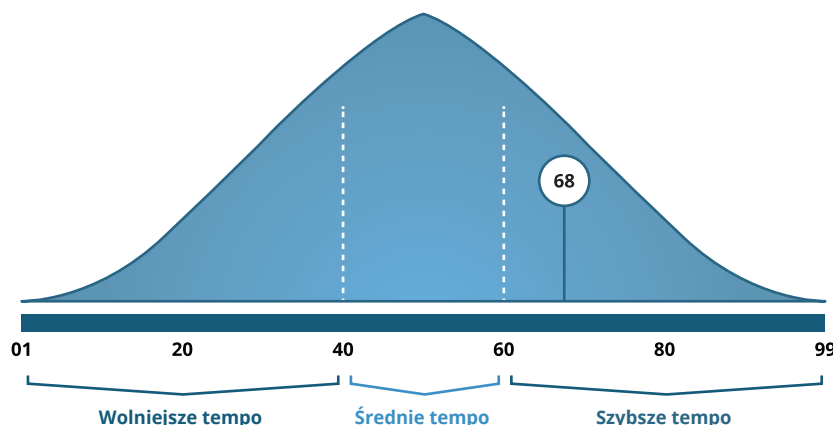


Margines błędu wskazuje, że gdyby uczeń ponownie przystąpił do tego samego testu jutro, jego wynik mógłby być o kilka punktów wyższy lub niższy – nie dlatego, że nauczył się czegoś nowego lub coś zapomniał, ale dlatego, że testy pozwalają jedynie oszacować poziom wiedzy danej osoby. Proszę potraktować to jako pewien przedział.

Średnia stanowa	<b>738</b>
Średnia okręgu	<b>719</b>
Średnia szkoły	<b>722</b>

**68**

**Jak zrozumieć przedział procentowy rozwoju ucznia (ang. Student's Growth Percentile, SGP):** Wskaźnik SGP nie skupia się na tym, czy uczeń osiągnął wymagany poziom; pokazuje natomiast, jak tempo jego postępów wypada na tle innych uczniów, którzy w przeszłości uzyskali podobne wyniki. To jest przedział procentowy, podobnie jak przedziały procentowe wzrostu podawane przez lekarza. Średnia stanowa zawsze odpowiada przedziałowi procentowemu wynoszącemu 50. Wskaźnik SGP Państwa ucznia wynosi 68, co oznacza, że tempo jego postępów było co najmniej tak samo szybkie jak u 68% podobnych uczniów w całym stanie.



Aby zapoznać się ze spersonalizowanym materiałem wideo dotyczącym wyników IMIĘ i dowiedzieć się więcej o ocenie, należy zeskanować kod QR znajdujący się po prawej stronie lub wejść na stronę <https://familyportal.pearson.com/il>.



Aby uzyskać raport ISR ucznia w innym formacie, prosimy o kontakt z ISBE pod adresem [assessment@isbe.net](mailto:assessment@isbe.net).

**SZCZEGÓLNE INFORMACJE NA TEMAT CZTERECH OBSZARÓW MATEMATYKI**

Poziomy wyższy, średni i niższy pokazują, jak uczeń poradził sobie w poszczególnych podobszarach umiejętności matematycznych w porównaniu z uczniami, którzy uzyskali ocenę „biegły” w całym teście.

Ocena „wyższy poziom” oznacza, że uczeń osiągnął wyniki porównywalne z uczniami, którzy w klasyfikacji ogólnej uzyskali ocenę „biegły” lub „powyżej poziomu biegłego”. Nie oznacza to, że uczeń uzyskał wynik powyżej poziomu biegłego wyłącznie w tym konkretnym obszarze.

Poziomy średni i niższy wskazują obszary, w których wyniki ucznia były zbliżone do poziomu oczekiwanego od uczniów, którzy uzyskali ogólną ocenę „biegły”, lub były od niego niższe.

Dodatkowe informacje na temat umiejętności wymaganych na poszczególnych poziomach nauczania można znaleźć w opisie poziomów osiągnięć (PLD) oraz w przewodniku „Samples to Success” dostępnym pod adresem <https://www.isbe.net/Pages/Performance-Level-Descriptors.aspx>.

W materiałach opisano umiejętności uczniów przy użyciu czterech poziomów osiągnięć, dlatego nie występują tu już oznaczenia „wyższy”, „średni” i „niższy”. Zamiast tego przedstawiają one wszystkie umiejętności wykazywane przez uczniów na poszczególnych poziomach. Może to pomóc lepiej zrozumieć, jak wygląda poziom biegłości odpowiadający danej klasie w każdym obszarze umiejętności matematycznych.

W odniesieniu do każdego z poniższych obszarów umiejętności matematycznych poziomy wyższy, średni i niższy określają, jak umiejętności ucznia w danym obszarze wypadają na tle uczniów, którzy uzyskali ocenę „biegły” w ogólnym teście z matematyki. Poziomy te nie odpowiada oddzielnym wynikom dla poszczególnych obszarów.

**Kategorie matematyczne****Wymagane umiejętności****Produktywność****MATERIAŁ GŁÓWNY**

Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych właściwych dla danej klasy.

Więcej informacji znajduje się poniżej w części dotyczącej oczekiwanych umiejętności dla poziomu klasy ucznia.



Wyższy poziom

**MATERIAŁ DODATKOWY I POMOCNICZY**

Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, które pomagają lepiej zrozumieć materiał na poziomie danej klasy.

Więcej informacji znajduje się poniżej w części dotyczącej oczekiwanych umiejętności dla poziomu klasy ucznia.

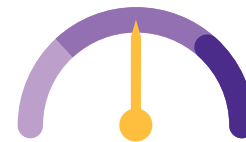


Niższy poziom

**MYŚLENIE MATEMATYCZNE**

Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens.

Więcej informacji znajduje się poniżej w części dotyczącej oczekiwanych umiejętności dla poziomu klasy ucznia.



Poziom średniozaawansowany

**MODELOWANIE I ZASTOSOWANIE PRAKTYCZNE**

Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie odpowiednich strategii lub narzędzi.

Więcej informacji znajduje się poniżej w części dotyczącej oczekiwanych umiejętności dla poziomu klasy ucznia.



Niższy poziom

**Pytania dla nauczycieli****Kolejne kroki**

- Czego uczeń uczy się w tym roku na zajęciach z matematyki?
- W jakim stopniu uczeń spełnia oczekiwania związane z danym poziomem nauczania?
- W jaki sposób mogą wykorzystać te informacje, aby wesprzeć ucznia?
- Jakie materiały edukacyjne są polecane dla ucznia?

**Materiały dla rodziców i uczniów**

- Materiały dotyczące raportowania w rodzinie można znaleźć pod adresem <https://il.mypearsonsupport.com/family-portal/>.
- Dodatkowe informacje na temat wyników innych uczniów z klasy dziecka dostępne są na stronie [illinoisreportcard.com](http://illinoisreportcard.com).
- Dodatkowe informacje na temat oceny IAR można uzyskać na stronie [isbe.net/iar](http://isbe.net/iar).



Przewidywany poziom umiejętności matematycznych ucznia wyrażony w skali Quantile: **610Q** i zakres: **510Q - 660Q**

Model nauki matematyki Quantile® można wykorzystać do wybierania dla dziecka materiałów do nauczania matematyki odpowiednich do jego poziomu wiedzy z zakresu matematyki. Więcej informacji oraz materiały wspierające rozwój ucznia w zakresie matematyki można znaleźć na stronie <http://hub.lexile.com/for-parents/>.

## Oczekiwane umiejętności matematyczne według klasy

Klasa 3	
<b>Materiał główny</b>	Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych przewidzianych dla danej klasy, w tym mnożenie i dzielenie do 100, zależności między obliczaniem pola a mnożeniem oraz podstawowe zrozumienie ułamków.
<b>Materiał dodatkowy i pomocniczy</b>	Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, takich jak wartość cyfry w zależności od miejsca w liczbie w działaniach na liczbach wielocyfrowych, obwód wielokątów oraz przedstawianie danych na wykresach ze skalą, aby lepiej rozumieć matematykę na poziomie danej klasy.
<b>Myślenie matematyczne</b>	Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens, w szczególności w odniesieniu do równych grup, tabel danych oraz właściwości działań.
<b>Modelowanie i zastosowanie praktyczne</b>	Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie strategii lub narzędzi odpowiednich do jednoetapowych zadań związanych z pomiarem i szacowaniem.

Klasa 4	
<b>Materiał główny</b>	Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych przewidzianych dla danej klasy, w tym mnożenie i dzielenie liczb wielocyfrowych, równoważność i porządkowanie ułamków oraz działań na ułamkach (dodawanie, odejmowanie i mnożenie przez liczby całkowite).
<b>Materiał dodatkowy i pomocniczy</b>	Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, takich jak rozszerzanie rozumienia wartości cyfry w zależności od jej miejsca w liczbach wielocyfrowych, zapisy dziesiętne ułamków oraz przeliczanie jednostek miary, aby lepiej rozumieć matematykę na poziomie danej klasy.
<b>Myślenie matematyczne</b>	Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens, w szczególności w odniesieniu do procesów wieloetapowych oraz analizowania figur geometrycznych na podstawie ich cech.
<b>Modelowanie i zastosowanie praktyczne</b>	Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie strategii lub narzędzi odpowiednich do wieloetapowych zadań tekstowych obejmujących cztery działania.

Klasa 5	
<b>Materiał główny</b>	Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych przewidzianych dla danej klasy, w tym działań na wielocyfrowych liczbach dziesiętnych, obliczania objętości oraz dodawania i odejmowania ułamków o różnych mianownikach.
<b>Materiał dodatkowy i pomocniczy</b>	Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, takich jak wartość cyfry w zależności od miejsca w liczbie w zapisie dziesiętnym, przedstawianie danych na układzie współrzędnych oraz klasyfikowanie figur dwuwymiarowych, aby lepiej rozumieć matematykę na poziomie danej klasy.
<b>Myślenie matematyczne</b>	Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens, w szczególności w odniesieniu do działań na ułamkach oraz obliczania objętości.
<b>Modelowanie i zastosowanie praktyczne</b>	Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie strategii lub narzędzi odpowiednich do wieloetapowych zadań związanych z obliczaniem objętości oraz przeliczaniem jednostek.

Klasa 6	
<b>Materiał główny</b>	Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych przewidzianych dla danej klasy, w tym proporcji i wartości przeliczanych na jednostkę, dzielenia ułamków przez ułamki oraz wstępnych wyrażań algebraicznych i równań.
<b>Materiał dodatkowy i pomocniczy</b>	Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, takich jak zmienność statystyczna, rozkłady danych oraz pole i powierzchnia wielokątów, aby lepiej rozumieć matematykę na poziomie danej klasy.
<b>Myślenie matematyczne</b>	Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens, w szczególności w odniesieniu do zależności między zmiennymi oraz liczb dodatnich i ujemnych.
<b>Modelowanie i zastosowanie praktyczne</b>	Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie strategii lub narzędzi odpowiednich do zadań związanych z procentami, proporcjami oraz liczbami dodatnimi i ujemnymi.

Klasa 7	
<b>Materiał główny</b>	Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych przewidzianych dla danej klasy, w tym porównywanie liczb oraz wykonywanie działań na wszystkich liczbach (dodatnich, ujemnych, ułamkach i liczbach dziesiętnych).
<b>Materiał dodatkowy i pomocniczy</b>	Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, takich jak rysowanie w skali, tworzenie figur przy użyciu określonych narzędzi oraz modele prawdopodobieństwa, aby lepiej rozumieć matematykę na poziomie danej klasy.
<b>Myślenie matematyczne</b>	Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens, w szczególności w odniesieniu do spójności zależności liczbowych oraz własności działań.
<b>Modelowanie i zastosowanie praktyczne</b>	Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie strategii lub narzędzi odpowiednich do wieloetapowych zadań związanych z procentami oraz narzutami i rabatami cenowymi.

Klasa 8	
<b>Materiał główny</b>	Rozumienie i stosowanie najważniejszych pojęć matematycznych przewidzianych dla danej klasy, w tym równań prostych oraz charakterystycznych właściwości wybranych typów równań.
<b>Materiał dodatkowy i pomocniczy</b>	Wykorzystywanie dodatkowych umiejętności matematycznych, takich jak twierdzenie Pitagorasa, potęgi i pierwiastki kwadratowe oraz dane składające się z dwóch powiązanych wielkości (wykresy punktowe), aby lepiej rozumieć matematykę na poziomie danej klasy.
<b>Myślenie matematyczne</b>	Wyjaśnianie toku rozumowania matematycznego, posługiwanie się językiem matematyki lub różnymi sposobami przedstawiania oraz uzasadnianie, dlaczego dane rozwiązanie ma sens, w szczególności w odniesieniu do nachylenia prostych oraz przekształceń geometrycznych.
<b>Modelowanie i zastosowanie praktyczne</b>	Wykorzystywanie matematyki do rozwiązywania problemów z życia codziennego poprzez przedstawianie sytuacji za pomocą liczb, symboli lub modeli oraz dobieranie strategii lub narzędzi odpowiednich do równań prostych oraz analizy danych dwuwymiarowych.