Wymagania z podstawy programowej

- **IV–VI III.5** wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych
- **IV–VI IV.9** zamienia ułamki zwykłe o mianownikach będących dzielnikami liczb 10, 100, 1000 itd. na ułamki dziesiętne skończone dowolną metodą (przez rozszerzanie lub skracanie ułamków zwykłych, dzielenie licznika przez mianownik w pamięci, pisemnie lub za pomocą kalkulatora)
- **IV–VI IV.13** oblicza liczbę, której część jest podana (wyznacza całość, której część określono za pomocą ułamka)
- **IV–VI V.7** oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, wymagających stosowania działań arytmetycznych na liczbach całkowitych lub na liczbach zapisanych za pomocą ułamków zwykłych, liczb mieszanych i ułamków dziesiętnych, także wymiernych ujemnych, z uwzględnieniem reguł dotyczących kolejności wykonywania działań, o stopniu trudności nie większym niż w przykładzie (…)
- **IV–VI VI.3** rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą występującą po jednej stronie równania (…) (przez zgadywanie, dopełnianie lub wykonanie działania odwrotnego)
- **IV–VI IX.8** w trójkącie równoramiennym wyznacza przy danym jednym kącie: miary pozostałych kątów; oraz przy danych obwodzie i długości jednego boku – długości pozostałych boków
- **IV–VI X.5** wykorzystuje podane zależności między długościami krawędzi graniastosłupa do wyznaczania długości poszczególnych krawędzi
- **IV–VI XI.1** oblicza miary kątów, stosując przy tym poznane własności kątów i wielokątów
- **IV–VI XI.3** oblicza pola: trójkąta, kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku, trapezu, przedstawionych na rysunku oraz w sytuacjach praktycznych, w tym także dla danych wymagających zamiany jednostek
- **IV–VI XII.2** w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza procent danej wielkości w stopniu trudności typu 50 %, 20 %, 10 %
- **IV–VI XII.8** oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali oraz długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość
- **IV–VI XII.9** w sytuacji praktycznej oblicza: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości oraz stosuje jednostki prędkości km/h i m/s

Źródło: podstawa programowa z 2017 r. w brzmieniu z 2024 r. (Dz.U. 2024 poz. 996) – obowiązuje w klasach 5–8 w roku szkolnym 2026/2027 i na egzaminie ósmoklasisty w latach 2027–2030.

Wskazówki dla nauczyciela

- Przeprowadź test w czerwcu, po zakończeniu materiału, w ciągu jednej lekcji (45 minut). Jeśli klasa pisała test wejściowy, porównaj wyniki: różnica w punktach i w zadaniach pokazuje przyrost wiedzy. Zadania obu testów różnią się zakresem, więc porównuj wyniki klasy, a nie pojedynczych uczniów.
- W zadaniach 1 i 5 każdy przykład to 1 pkt, w zadaniu 4 – każde zdanie. Wynik ułamkowy uznaj jako liczbę mieszaną albo ułamek niewłaściwy, jeśli jest skrócony.
- Zadania otwarte (8–12): sam wynik bez obliczeń daje najwyżej 1 pkt. Błąd rachunkowy przy poprawnej metodzie obniża wynik o 1 pkt; kolejne kroki oceniaj według wyniku ucznia. W zadaniu 9 uznaj rozwiązanie metodą prób, jeśli uczeń sprawdza obwód.
- W zadaniu 12 uznaj czas zapisany w minutach albo jako ułamek zwykły (np. 2½ h), jeśli prędkość obliczono poprawnie.
- Zadania z wynikiem klasy poniżej 50% wskazują działy do powtórki przed klasą 7: najczęściej procenty (zad. 10), równania (zad. 9) i prędkość (zad. 12). Brak jednostki nie odbiera punktu, jeśli wynika z obliczeń.

Podgląd • Pierwsza Ławka

- **IV–VI II.14** rozkłada liczby naturalne na czynniki pierwsze, co najwyżej trzycyfrowe, w przypadku gdy co najwyżej jeden z tych czynników jest liczbą większą niż 10
- **IV–VI IV.12** porównuje ułamki (zwykłe i dziesiętne)
- **IV–VI V.1** dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe o mianownikach jedno- lub dwucyfrowych, a także liczby mieszane
- **IV–VI V.2** dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki dziesiętne w pamięci (w przykładach najprostszych), pisemnie (w przypadku gdy ułamki mają razem co najwyżej 6 cyfr różnych od zera) i za pomocą kalkulatora (w przykładach trudniejszych)
- **IV–VI V.4** oblicza ułamek danej liczby całkowitej
- **IV–VI IX.3** stosuje twierdzenie o sumie kątów wewnętrznych trójkąta
- **IV–VI IX.5** zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku i trapezu, rozpoznaje figury osiowosymetryczne i wskazuje osie symetrii figur
- **IV–VI XI.5** oblicza pola wielokątów metodą podziału na mniejsze wielokąty lub uzupełniania do większych wielokątów
- **IV–VI XI.6** oblicza objętość i pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi

Źródło: podstawa programowa z 2017 r. w brzmieniu z 2024 r. (Dz.U. 2024 poz. 996) – obowiązuje w klasach 5–8 w roku szkolnym 2026/2027 i na egzaminie ósmoklasisty w latach 2027–2030.

Wskazówki dla nauczyciela

- Przeprowadź test na pierwszej lub drugiej lekcji matematyki we wrześniu, bez wcześniejszej powtórki i bez kalkulatorów (45 minut).
- W zadaniach 1, 5 i 7 każdy przykład to 1 pkt; w zadaniu 2 każde zdanie to 1 pkt; w zadaniu 4 każdy rozkład to 1 pkt. Wynik ułamkowy uznaj jako liczbę mieszaną albo ułamek niewłaściwy, jeśli jest skrócony.
- W zadaniach otwartych (10–12) sam wynik bez obliczeń daje najwyżej 1 pkt; błąd rachunkowy przy poprawnej metodzie doprowadzonej do końca kosztuje 1 pkt. Uznaj każdy poprawny sposób, także rozwiązanie z rysunkiem.
- Jeśli w zadaniach 1–7 klasa zdobywa poniżej 50% punktów, zaplanuj 2–3 lekcje powtórek (kolejność działań, ułamki, podzielność), zanim zaczniesz liczby całkowite. Przy słabych wynikach zadania 9 powtórz własności czworokątów, a zadań 11 i 12 – pola i objętości.
- Brak jednostki w odpowiedzi nie odbiera punktu, jeśli wynika ona z obliczeń. Nie oceniaj wyniku testu stopniem w dzienniku.

PIERWSZA ŁAWKA

Test diagnostyczny końcowy – grupa B

25 pkt RAZEM

Grupa B · czas: 45 minut

Imię i nazwisko ..... Klasa ..... Wynik: ..... / 25 pkt

1 Oblicz. ___ / 3 pkt

a. $3 - 11 =$ _____ b. $(-7) \cdot (-6) =$ _____ c. $-63 : 7 - (-3) =$ _____

2 Na planie ogrodu w skali 1 : 300 długość ścieżki wynosi 3,5 cm. Jaka jest rzeczywista długość ścieżki? ___ / 1 pkt

A. 1050 m **B.** 10,5 m **C.** 1,05 m **D.** 105 m

3 W trójkącie równoramiennym kąt między ramionami ma 50°. Ile stopni ma kąt przy podstawie? ___ / 1 pkt

A. 65° **B.** 50° **C.** 130° **D.** 25°

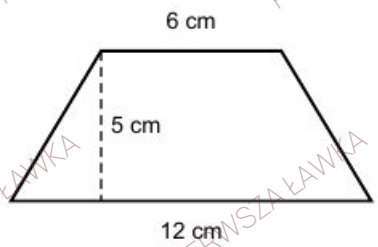
4 Oceń zdania. Otocz kółkiem P (prawda) albo F (fałsz). ___ / 2 pkt

1. Ułamek $\frac{5}{8}$ zapisany w postaci dziesiętnej to 0,58.	P	F
2. Ułamek $\frac{9}{20}$ zapisany w postaci dziesiętnej to 0,45.	P	F

5 Oblicz. Wynik zapisz w najprostszej postaci. ___ / 3 pkt

a. $\frac{3}{4} + 0{,}15 =$ _____ b. $2\frac{1}{4} \cdot 0{,}8 =$ _____ c. $1{,}8 : \frac{3}{5} =$ _____

6 Podstawy trapezu mają długości 12 cm i 6 cm, a jego wysokość ma 5 cm. Ile centymetrów kwadratowych wynosi pole tego trapezu? ___ / 1 pkt



A. 30 cm² **B.** 90 cm² **C.** 60 cm² **D.** 45 cm²

7 Suma długości wszystkich krawędzi sześcianu wynosi 108 cm. Ile centymetrów ma jedna krawędź tego sześcianu? ___ / 1 pkt

A. 12 cm **B.** 27 cm **C.** 9 cm **D.** 18 cm

Test diagnostyczny wejściowy – grupa B



27 pkt
RAZEM

Grupa B · czas: 45 minut

Imię i nazwisko ..... Klasa ..... Wynik: ..... / 27 pkt

1 **Oblicz. Pamiętaj o kolejności działań.** ___ / 3 pkt

a. $64 - 7 \cdot 8 + 2^3 =$ _____

b. $56 : (4 + 3) + 5 \cdot 6 =$ _____

c. $6^2 - 4 \cdot (11 - 6) =$ _____

2 **Otocz kółkiem P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 3 pkt

1. Liczba 2 346 jest podzielna przez 9.	P	F
2. Liczba 5 724 jest podzielna przez 4.	P	F
3. Liczba 9 500 jest podzielna przez 100.	P	F

3 **Ile jest równy największy wspólny dzielnik liczb 54 i 90?** ___ / 1 pkt

A. 18 **B.** 9 **C.** 6 **D.** 270

4 **Rozłóż liczby na czynniki pierwsze.** ___ / 2 pkt

1. 308 = _____
2. 168 = _____

5 **Oblicz. Wynik podaj w najprostszej postaci.** ___ / 3 pkt

a. $\frac{2}{9} + \frac{5}{6} =$ _____ b. $5\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4} =$ _____ c. $9 - 4\frac{2}{7} =$ _____

6 **Która z liczb jest najmniejsza?** ___ / 1 pkt

A. $\frac{3}{4}$ **B.** $\frac{11}{15}$ **C.** $\frac{7}{10}$ **D.** $\frac{5}{6}$

7 **Oblicz.** ___ / 3 pkt

a. $15{,}2 - 6{,}47 =$ _____ b. $3{,}6 \cdot 0{,}25 =$ _____ c. $9{,}45 : 0{,}7 =$ _____

8 **Dwa kąty trójkąta mają miary 52° i 74°. Jaką miarę ma trzeci kąt tego trójkąta?** ___ / 1 pkt

A. 126° **B.** 64° **C.** 106° **D.** 54°

9 **Otocz kółkiem P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 2 pkt

1. Przekątne każdego prostokąta są prostopadłe.	P	F
2. Równoległobok ma dwie pary boków równoległych.	P	F

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Testy diagnostyczne z matematyki, klasa 6 – pakiet: wejściowy i końcowy (A i B z kluczem)

Podgląd pokazał 4 z 28 stron. Pełna wersja: 28 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- Test diagnostyczny końcowy – matematyka, klasa 6 (grupy A i B z kluczem)
- Test diagnostyczny wejściowy – matematyka, klasa 6 (grupy A i B z kluczem)

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail
pierwszalawka.pl/material/matematyka-klasa-6-testy-diagnostyczne-pakiet