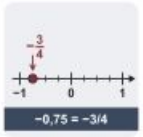
Sprawdzian: Liczby wymierne – grupa B

40 minut · 14 pkt



KARTA 6/6

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 14 pkt

1 **Która z liczb ma rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. $\frac{3}{16}$ **B.** $\frac{13}{40}$ **C.** $\frac{17}{20}$ **D.** $\frac{5}{18}$

2 **Zamień ułamki zwykłe na dziesiętne (a, b). Zaokrąglij liczby do części setnych (c, d).** ___ / 4 pkt

1. $\frac{4}{9}$ = _____
2. $\frac{9}{40}$ = _____
3. 1,(72) ≈ _____
4. 0,(43) ≈ _____

3 **Oblicz.** ___ / 4 pkt

a. $(-1{,}5) \cdot 6 + 4$ = _____

b. $(-15) : (-0{,}3)$ = _____

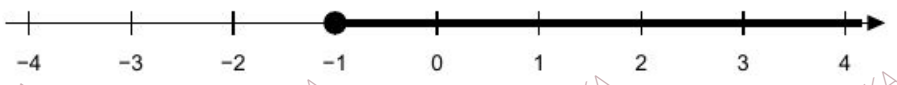
c. $\frac{3}{4} - \frac{5}{6}$ = _____

d. $(-2)^3 - (-1)^2$ = _____

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Liczba −0,75 jest większa od liczby −0,7.	P	F
2. Liczba |−2,6| jest równa 2,6.	P	F

5 **Na osi liczbowej zaznaczono zbiór liczb. Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.** ___ / 1 pkt



Ten zbiór opisuje nierówność **(A. $x > -1$/B. $x \geq -1$)**. Do tego zbioru należy liczba **(C. −1/D. −2)**.

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Procenty i obliczenia procentowe – grupa B

40 minut · 12 pkt



KARTA 6/6

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 12 pkt

1 **Uzupełnij.** ___ / 4 pkt

1. 45% = _____ (ułamek nieskracalny)
2. $\frac{5}{8}$ = _____%
3. 0,04 = _____%
4. 240% = _____ (ułamek dziesiętny)

2 **Jakim procentem liczby 160 jest liczba 56? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. 104% **B.** 65% **C.** 56% **D.** 35%

3 **Gra kosztowała 80 zł. Jej cenę podniesiono o 10%, a potem nową cenę podniesiono o 20%. Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.** ___ / 1 pkt

Po pierwszej podwyżce gra kosztowała **(A. 90 zł/B. 88 zł)**. Po drugiej podwyżce kosztowała **(C. 105,60 zł/D. 104 zł)**.

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Liczba 60 jest o 25% mniejsza od liczby 80.	P	F
2. Liczba 80 jest o 25% większa od liczby 60.	P	F

5 **W bibliotece 40% książek to powieści. Powieści jest 360. Oblicz, ile jest pozostałych książek. Zapisz obliczenia.** ___ / 2 pkt

Sprawdzian: Potęgi i notacja wykładnicza – grupa B



KARTA 6/6

40 minut · 13 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 13 pkt

1 Oblicz. ___ / 4 pkt

a. $(-3)^3 =$ _____ b. $(\frac{2}{3})^4 =$ _____ c. $0{,}4^2 =$ _____ d. $(-1)^9 =$ _____

2 Zapisz w postaci jednej potęgi. ___ / 3 pkt

1. $3^7 \cdot 3^8 =$ _____ 2. $5^{11} : 5^6 =$ _____ 3. $(2^4)^6 =$ _____

3 Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych. ___ / 1 pkt

Liczba $9^5 : 27^2$ jest równa

A. 3^2 **B.** 3^7 **C.** 3^4 **D.** 3^{16}

4 Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe. ___ / 1 pkt

1. $6^4 : 3^4 = 2^4$	P	F
2. $5^2 \cdot 5^3 = 25^5$	P	F

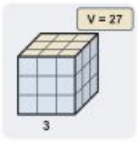
5 Zapisz liczby w notacji wykładniczej. ___ / 2 pkt

1. 3 070 000 = _____ 2. 0,00061 = _____

6 Oblicz wartość wyrażenia $(2^6 \cdot 2^5) : (2^3)^3 + 10^4 : 10^2$. Zapisz obliczenia. ___ / 2 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Pierwiastki kwadratowe i sześcienne – grupa B



KARTA 6/6

40 minut · 12 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 12 pkt

1 **Oblicz.** ___ / 4 pkt

1. $\sqrt{144}$ = _____ 2. $\sqrt{0{,}49}$ = _____ 3. $\sqrt[3]{-27}$ = _____ 4. $\sqrt{\frac{16}{49}}$ = _____

2 **Wpisz dwie kolejne liczby całkowite, między którymi leży dana liczba.** ___ / 2 pkt

1. _____ < $\sqrt{70}$ < _____ 2. _____ < $\sqrt[3]{80}$ < _____

3 **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**
Liczba $\sqrt{27} + \sqrt{12}$ jest równa ___ / 1 pkt

A. $6\sqrt{3}$ **B.** $5\sqrt{3}$ **C.** 5 **D.** $\sqrt{39}$

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. $\sqrt{25-16} = 1$	P	F
2. $\sqrt{3} \cdot \sqrt{27} = 9$	P	F

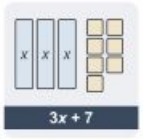
5 **Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.** ___ / 1 pkt

Liczba $\sqrt{75}$ jest równa **(A. $3\sqrt{5}$/B. $5\sqrt{3}$)**. Liczba $2\sqrt{5}$ jest równa **(C. $\sqrt{10}$/D. $\sqrt{20}$)**.

6 **Akwarium bez pokrywy ma kształt sześcianu o objętości 729 dm³. Oblicz łączne pole dna i ścian bocznych tego akwarium. Zapisz obliczenia.** ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Wyrażenia algebraiczne – grupa B



KARTA 6/6

40 minut · 12 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 12 pkt

1 **Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego.** ___ / 3 pkt

1. liczba o 3 większa od potrojonej liczby x: _____
2. suma kwadratu liczby a i kwadratu liczby 2: _____
3. iloraz liczby y przez liczbę o 1 od niej mniejszą: _____

2 **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**
Wartość wyrażenia $3x^2 - 4x$ dla $x = -2$ jest równa ___ / 1 pkt

A. 44 **B.** −4 **C.** 4 **D.** 20

3 **Uprość wyrażenia.** ___ / 2 pkt

1. $5(y - 2) - (3y - 4) =$ _____
2. $2b(b - 3) + b^2 =$ _____

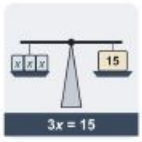
4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. $(x + 3)(x - 4) = x^2 - x - 12$	**P**	**F**
2. $-2(5 - b) = -10 - 2b$	**P**	**F**

5 **Dane jest wyrażenie $3x(x - 2) - x(3x - 4) + 2x$. Uzasadnij, że dla każdej liczby x jego wartość jest równa 0. Zapisz obliczenia.** ___ / 2 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Równania i proporcjonalność prosta – grupa B



KARTA 6/6

40 minut · 11 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 11 pkt

1 **Rozwiąż równania.** ___ / 3 pkt

1. $6x - 5 = 2x + 11$; $x =$ _____
2. $2(x + 7) - 5x = 20$; $x =$ _____
3. $\frac{x}{4} - 1 = \frac{x}{6} + 1$; $x =$ _____

2 **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**
Liczba −3 jest rozwiązaniem równania ___ / 1 pkt

A. $x^2 - 4x + 3 = 0$ **B.** $3x + 9 = 18$

C. $x^2 + 4x + 3 = 0$ **D.** $x^3 = 27$

3 **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**
Ze wzoru $P = a \cdot h$ wyznaczono wysokość h. Otrzymano wzór ___ / 1 pkt

A. $h = \frac{a}{P}$ **B.** $h = \frac{P}{a}$ **C.** $h = P - a$ **D.** $h = P \cdot a$

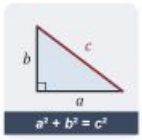
4 **Za 4 kg śliwek zapłacono 14 zł. Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Za 6 kg takich śliwek trzeba zapłacić 21 zł.	**P**	**F**
2. Za 28 zł można kupić 7 kg takich śliwek.	**P**	**F**

5 **Tata podzielił 210 zł między Zosię i Janka w stosunku 4 : 3. Zosia dostała więcej. Oblicz, ile złotych dostała Zosia. Zapisz obliczenia.** ___ / 2 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Trójkąty i czworokąty, twierdzenie Pitagorasa – grupa B



KARTA 6/6

40 minut · 12 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 12 pkt

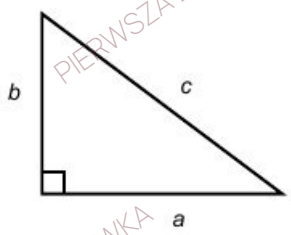
1 **Z których odcinków można zbudować trójkąt? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. 7 cm, 9 cm, 15 cm
B. 3 cm, 3 cm, 7 cm
C. 5 cm, 7 cm, 12 cm
D. 4 cm, 5 cm, 10 cm

2 **Oblicz miary kątów.** ___ / 2 pkt

1. W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie ma 41°. Kąt między ramionami ma _____.
2. W trapezie kąt przy jednym ramieniu ma 63°. Drugi kąt przy tym samym ramieniu ma _____.

3 **Trójkąt na rysunku jest prostokątny (zobacz rysunek). Oblicz długość brakującego boku.** ___ / 3 pkt



1. $a = 12$, $b = 16$, $c =$ _____
2. $a = 10$, $c = 26$, $b =$ _____
3. $a = 2$, $b = 4$, $c =$ _____

4 **Przekątna kwadratu ma długość $6\sqrt{2}$ cm. Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Bok tego kwadratu ma 6 cm.	P	F
2. Pole tego kwadratu jest równe 72 cm².	P	F

Sprawdzian: Oś liczbowa i układ współrzędnych – grupa B

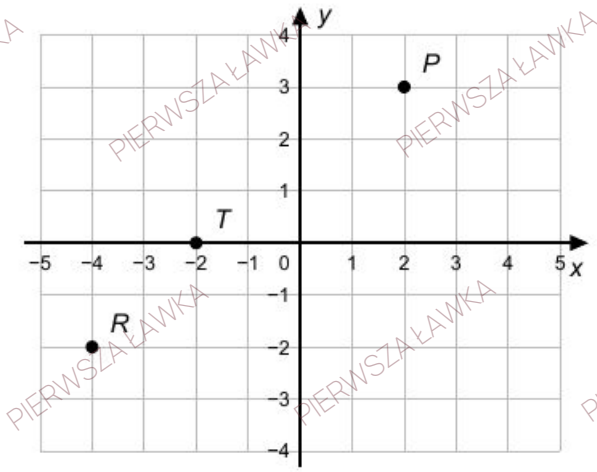


KARTA 6/6

40 minut · 12 pkt

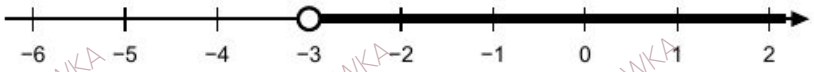
Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 12 pkt

1 **Odczytaj współrzędne punktów (zobacz rysunek).** ___ / 3 pkt



1. P = _____ 2. R = _____ 3. T = _____

2 **Na osi liczbowej zaznaczono zbiór liczb (zobacz rysunek). Który warunek opisuje ten zbiór? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt



A. $x \leq -3$ **B.** $x > -3$ **C.** $x \geq -3$ **D.** $x < -3$

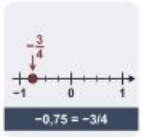
3 **Oblicz współrzędne punktów.** ___ / 2 pkt

1. A = (−6, 5), B = (2, −1); środek odcinka AB: S = _____
2. A = (3, −2), środek odcinka AB: S = (1, 2); B = _____

4 **Dane są punkty C = (−3, 4) i D = (9, −1). Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Długość odcinka CD jest równa 13.	P	F
2. Środek odcinka CD leży na osi *x*.	P	F

Sprawdzian: Liczby wymierne – grupa A



KARTA 5/6

40 minut · 14 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 14 pkt

1 **Która z liczb ma rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. $\frac{7}{40}$ **B.** $\frac{7}{30}$ **C.** $\frac{11}{16}$ **D.** $\frac{9}{50}$

2 **Zamień ułamki zwykłe na dziesiętne (a, b). Zaokrąglij liczby do części setnych (c, d).** ___ / 4 pkt

1. $\frac{5}{6}$ = _____
2. $\frac{3}{40}$ = _____
3. 2,(18) ≈ _____
4. 0,(57) ≈ _____

3 **Oblicz.** ___ / 4 pkt

a. $(-2{,}5) \cdot 4 + 3$ = _____

b. $(-12) : (-0{,}4)$ = _____

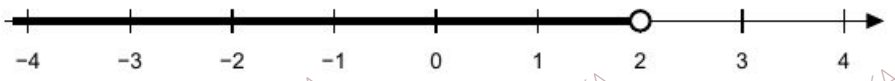
c. $\frac{2}{3} - \frac{5}{6}$ = _____

d. $(-1)^3 - (-2)^2$ = _____

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Liczba −3,25 jest mniejsza od liczby −3,2.	**P**	**F**
2. Liczba |−1,4| jest równa −1,4.	**P**	**F**

5 **Na osi liczbowej zaznaczono zbiór liczb. Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.** ___ / 1 pkt



Ten zbiór opisuje nierówność **(A. $x < 2$/B. $x \leq 2$)**. Do tego zbioru należy liczba **(C. 2/D. −3)**.

Sprawdzian: Procenty i obliczenia procentowe – grupa A

40 minut · 12 pkt



KARTA 5/6

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 12 pkt

1 **Uzupełnij.** ___ / 4 pkt

1. 35% = _____ (ułamek nieskracalny)
2. $\frac{3}{8}$ = _____%
3. 0,15 = _____%
4. 150% = _____ (ułamek dziesiętny)

2 **Jakim procentem liczby 250 jest liczba 40? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. 84% **B.** 16% **C.** 210% **D.** 40%

3 **Książka kosztowała 60 zł. Jej cenę obniżono o 20%, a potem nową cenę obniżono o 10%. Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.** ___ / 1 pkt

Po pierwszej obniżce książka kosztowała **(A. 48 zł/B. 40 zł)**. Po drugiej obniżce kosztowała **(C. 42 zł/D. 43,20 zł)**.

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Liczba 45 jest o 50% większa od liczby 30.	P	F
2. Liczba 30 jest o 50% mniejsza od liczby 45.	P	F

5 **W klasie 30% uczniów to chłopcy. Chłopców jest 9. Oblicz, ile dziewcząt jest w tej klasie. Zapisz obliczenia.** ___ / 2 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Potęgi i notacja wykładnicza – grupa A



KARTA 5/6

40 minut · 13 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 13 pkt

1 **Oblicz.** ___ / 4 pkt

a. $(-2)^5 =$ _____ b. $(\frac{3}{4})^2 =$ _____ c. $0{,}2^3 =$ _____ d. $(-1)^{12} =$ _____

2 **Zapisz w postaci jednej potęgi.** ___ / 3 pkt

1. $4^6 \cdot 4^5 =$ _____ 2. $9^{12} : 9^4 =$ _____ 3. $(6^3)^5 =$ _____

3 **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

Liczba $8^4 : 4^3$ jest równa

A. 2^1 **B.** 2^6 **C.** 4^1 **D.** 2^9

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. $2^5 \cdot 5^5 = 10^5$	P	F
2. $(3^2)^3 = 3^5$	P	F

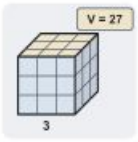
5 **Zapisz liczby w notacji wykładniczej.** ___ / 2 pkt

1. 52 000 000 = _____ 2. 0,0009 = _____

6 **Oblicz wartość wyrażenia $(3^4 \cdot 3^5) : (3^2)^3 - 5^3 : 5^2$. Zapisz obliczenia.** ___ / 2 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Pierwiastki kwadratowe i sześcienne – grupa A



KARTA 5/6

40 minut · 12 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 12 pkt

1 **Oblicz.** ___ / 4 pkt

1. $\sqrt{121}$ = _____ 2. $\sqrt{0{,}81}$ = _____ 3. $\sqrt[3]{-64}$ = _____ 4. $\sqrt{\frac{25}{36}}$ = _____

2 **Wpisz dwie kolejne liczby całkowite, między którymi leży dana liczba.** ___ / 2 pkt

1. _____ < $\sqrt{40}$ < _____ 2. _____ < $\sqrt[3]{30}$ < _____

3 **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**
Liczba $\sqrt{8} + \sqrt{18}$ jest równa ___ / 1 pkt

A. $\sqrt{26}$ **B.** 5 **C.** $5\sqrt{2}$ **D.** $6\sqrt{2}$

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. $\sqrt{9+16} = 7$	P	F
2. $\sqrt{2} \cdot \sqrt{32} = 8$	P	F

5 **Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.** ___ / 1 pkt

Liczba $\sqrt{45}$ jest równa **(A. $3\sqrt{5}$/B. $5\sqrt{3}$)**. Liczba $3\sqrt{2}$ jest równa **(C. $\sqrt{18}$/D. $\sqrt{6}$)**.

6 **Akwarium bez pokrywy ma kształt sześcianu o objętości 512 dm³. Oblicz łączne pole dna i ścian bocznych tego akwarium. Zapisz obliczenia.** ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Sprawdziany A/B z matematyki na cały rok, klasa 7 – 8 sprawdzianów z kluczem

Podgląd pokazał 12 z 44 stron. Pełna wersja: 44 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- Sprawdzian: Procenty i obliczenia procentowe – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Oś liczbowa i układ współrzędnych – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Liczby wymierne – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Potęgi i notacja wykładnicza – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Pierwiastki kwadratowe i sześcienne – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Wyrażenia algebraiczne – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Równania i proporcjonalność prosta – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7
- Sprawdzian: Trójkąty i czworokąty, twierdzenie Pitagorasa – grupy A i B z kluczem, matematyka, klasa 7

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail

pierwszalawka.pl/material/matematyka-klasa-7-sprawdziany-a-b-na-caly-rok-pakiet