Próbny egzamin ósmoklasisty — arkusz 2

matematyka · 20 zadań · 30 punktów · formuła egzaminu 2027

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL	
Punkty	..... / 30
Ocena	.....

Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____ **Wersja A**

20 zadań · 30 punktów · 125 minut · bez kalkulatora · w zadaniach 1–14 wybierz jedną odpowiedź · w zadaniach 15–20 zapisz obliczenia.

Zadanie 1. (0–1) ZAMKNIĘTE

Test składa się z 60 zadań. W tabeli podano procentowy udział zadań z czterech działów. Ile zadań z algebry jest w tym teście?

arytmetyka	algebra	geometria	statystyka
30%	25%	20%	25%

A. 25 **B.** 15 **C.** 17 **D.** 45

Zadanie 2. (0–1) ZAMKNIĘTE

Autobus linii A odjeżdża z pętli co 12 minut, a linii B co 15 minut. O 7:00 odjechały razem. Po ilu minutach znowu odjadą razem?

A. 180 **B.** 3 **C.** 27 **D.** 60

Zadanie 3. (0–1) ZAMKNIĘTE

Która z liczb jest równa 0?

A. $\sqrt{169}-\sqrt{25}-12$ **B.** $\sqrt{169+25}-12$

C. $\sqrt{169-25}-12$ **D.** $12-\sqrt{169}$

Zadanie 4. (0–1) ZAMKNIĘTE

Wartość wyrażenia $\frac{3^4\cdot 3^2}{3^3}$ jest równa

A. 3^5 **B.** 3^9 **C.** 9^3 **D.** 3^3

Zadanie 5. (0–1) ZAMKNIĘTE

Rower kosztował x zł, a kask kosztował y zł. Cenę pierwszego towaru obniżono o 25%, a drugiego o 15%. Które wyrażenie opisuje, ile trzeba teraz zapłacić za oba towary?

A. $0{,}25x+0{,}15y$ **B.** $0{,}85x+0{,}75y$

C. $0{,}75x+0{,}85y$ **D.** $0{,}6(x+y)$

PRÓBNA PRÓBKA · NIEKAZMULICZYC.PL

Autorski arkusz próbny w formule egzaminu ósmoklasisty (wymagania z podstawy programowej z 2017 r.). Nie jest arkuszem CKE. · Zasady korzystania: niekazmuliczyc.pl/licencja/

Zadanie 6. (0–1) ZAMKNIĘTE

W pudełku jest 9 kul z liczbami od 1 do 9 (każda liczba raz). Wylosowano 4 kul. Suma liczb na dowolnych dwóch kulach, które zostały, jest parzysta. Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród A i B oraz odpowiedź spośród C i D.

W pudełku zostały wyłącznie kule z liczbami ..... **A.** nieparzystymi **B.** parzystymi

Suma liczb na wszystkich kulach, które zostały, jest ..... **C.** parzysta **D.** nieparzysta

A. A i C **B.** A i D **C.** B i C **D.** B i D

Zadanie 7. (0–1) ZAMKNIĘTE

Która liczba jest największa?

A. $\frac{4}{5}$ **B.** $\frac{7}{9}$ **C.** $\frac{3}{4}$ **D.** $\frac{5}{7}$

Zadanie 8. (0–1) ZAMKNIĘTE

Drogę s przebytą ze stałą prędkością v w czasie t obliczamy ze wzoru $s = v \cdot t$. Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród A i B oraz odpowiedź spośród C i D.

Samochód jadący z prędkością 45 km/h przejedzie w 4 h ..... **A.** 180 km **B.** 49 km

Po przekształceniu wzoru czas jest równy ..... **C.** $t = \frac{v}{s}$ **D.** $t = \frac{s}{v}$

A. A i C **B.** A i D **C.** B i C **D.** B i D

Zadanie 9. (0–1) ZAMKNIĘTE

Średnia arytmetyczna 3 liczb jest równa 6. Po dopisaniu jeszcze jednej liczby z średnia wszystkich 4 liczb jest równa 7. Liczba z jest równa

A. 7 **B.** 13 **C.** 11 **D.** 10

Zadanie 10. (0–1) ZAMKNIĘTE

Oceń prawdziwość zdań 1 i 2 (P — prawda, F — fałsz). Wybierz odpowiedź z ocenami w kolejności zdań.

Dany jest trójkąt równoboczny o boku 4 cm.

1. Wysokość tego trójkąta jest równa $2\sqrt{3}$ cm.
2. Pole tego trójkąta jest równe $8\sqrt{3}$ cm².

A. P, P **B.** P, F **C.** F, P **D.** F, F

Zadanie 11. (0–1) ZAMKNIĘTE

W czworokącie kąt β jest o 30° większy od kąta α, kąt γ jest dwa razy większy od kąta α, a kąt δ jest prosty. Kąt β ma miarę

A. 60° **B.** 120° **C.** 90° **D.** 105°

DARMOWA PRÓBKA · NIEKAZMULICZYC.PL