Próbny egzamin ósmoklasisty — arkusz 5

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 120 zadań. W tabeli podano procentowy udział zadań z czterech działów. Ile zadań z arytmetyki jest w tym teście?

arytmetyka	algebra	geometria	statystyka
15%	40%	30%	15%

A. 15 **B.** 20 **C.** 18 **D.** 102

Zadanie 2. (0–1) ZAMKNIĘTE

Z 45 czerwonych i 60 niebieskich balonów trzeba zrobić jak najwięcej jednakowych bukietów, wykorzystując wszystkie balony. Ile bukietów powstanie?

A. 180 **B.** 105 **C.** 15 **D.** 7

Zadanie 3. (0–1) ZAMKNIĘTE

Która z liczb jest równa 0?

A. $\sqrt{225}-\sqrt{81}-12$ **B.** $\sqrt{225+81}-12$

C. $12-\sqrt{225}$ **D.** $\sqrt{225-81}-12$

Zadanie 4. (0–1) ZAMKNIĘTE

Wartość wyrażenia $\frac{3^5 \cdot 3^3}{3^2}$ jest równa

A. 3^6 **B.** 3^{13} **C.** 3^{10} **D.** 9^6

Zadanie 5. (0–1) ZAMKNIĘTE

Buty kosztowały x zł, a skarpety kosztowały y zł. Cenę pierwszego towaru obniżono o 20%, a drugiego o 35%. Które wyrażenie opisuje, ile trzeba teraz zapłacić za oba towary?

A. $0{,}8x+0{,}65y$ **B.** $0{,}2x+0{,}35y$

C. $0{,}65x+0{,}8y$ **D.** $0{,}45(x+y)$

DARMOWA 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 17 kul z liczbami od 1 do 17 (każda liczba raz). Wylosowano 9 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. $\frac{5}{6}$ **B.** $\frac{7}{8}$ **C.** $\frac{4}{5}$ **D.** $\frac{9}{11}$

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 72 km/h przejedzie w 3 h ..... **A.** 216 km **B.** 75 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 8. Po dopisaniu jeszcze jednej liczby z średnia wszystkich 4 liczb jest równa 9. Liczba z jest równa

A. 12 **B.** 9 **C.** 17 **D.** 13

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 10 cm.

1. Wysokość tego trójkąta jest równa $5\sqrt{3}$ cm.
2. Pole tego trójkąta jest równe $25\sqrt{3}$ cm².

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

Zadanie 11. (0–1) ZAMKNIĘTE

W czworokącie kąt β jest o 90° większy od kąta α, kąt γ jest dwa razy większy od kąta α, a kąt δ jest prosty. Kąt β ma miarę

A. 45° **B.** 90° **C.** 150° **D.** 135°

DARMOWA PRÓBKA · NIEKAZMULICZYC.PL