

WPISUJE UCZEŃ

KOD UCZNI

--	--	--

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ARKUSZ I

PRZYKŁADOWY ARKUSZ EGZAMINACYJNY EGZAMIN ÓSMOKLASISTY Z OPERONEM MATEMATYKA

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy zestaw egzaminacyjny zawiera 8 stron (zadania 1.–22.). Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Wpisz swój kod oraz PESEL w wyznaczonym miejscu.
3. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
4. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
5. Rozwiązania zadań, w których musisz samodzielnie sformułować odpowiedzi, zapisz czytelnie i starannie.
6. W arkuszu znajdują się różne typy zadań. Odpowiedzi do nich zaznacz lub zapisz w wyznaczonych miejscach.
7. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

Powodzenia!

**Czas pracy:
100 minut**

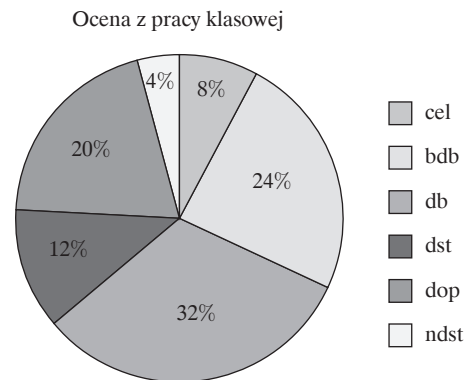
**Liczba punktów
do uzyskania: 32**

Zadanie 1. (0–1)

Na diagramie przedstawiono wyniki sprawdzianu z matematyki. Niższą ocenę niż Kuba otrzymało dokładnie 36% uczniów piszących sprawdzian.

Ile procent uczniów otrzymało ocenę wyższą niż Kuba? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 64% B. 30% C. 28% D. 32%

**Zadanie 2. (0–1)**

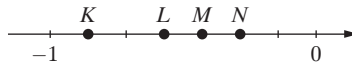
Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Wartość wyrażenia $2\frac{1}{3} + 1,5$ jest równa A/B. A. $3\frac{5}{6}$ B. $3\frac{2}{5}$

Wartość wyrażenia $5,6 - 1\frac{3}{4}$ jest równa C/D. C. 3,85 D. 4,3

Zadanie 3. (0–1)

Który punkt wyróżniony na osi liczbowej ma współrzędną równą $-\frac{3}{7}$?



Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. K B. L C. M D. N

Zadanie 4. (0–1)

Rozwinięcie dziesiętne ułamka $\frac{3}{1010}$ jest równe 0,0(0297).

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Na 147 miejscu po przecinku tego rozwinięcia znajduje się cyfra

- A. 0 B. 2 C. 9 D. 7

Zadanie 5. (0–1)

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Iloczyn liczb 2 , 2^6 i 2^9 jest równy 2^{16} .	P	F
Aby iloraz liczb $(-8)^{12}$ i (-8) był równy $(-8)^5$, w miejsce zaciemnienia należy wpisać liczbę 7.	P	F

Zadanie 6. (0–1)

Cenę tabletu obniżono o 18%. Klient kupił tablet po obniżonej cenie i dzięki temu zapłacił o 112,50 zł mniej, niż zapłaciłby przed obniżką.

Jaka była cena tego tabletu przed obniżką? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 2025 zł B. 622,40 zł C. 625 zł D. 863 zł

Zadanie 7. (0–1)

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

W dwóch rzutach standardową sześcienną kostką do gry można otrzymać iloczyn oczek równy 10.	P	F
W 11 rzutach standardową sześcienną kostką do gry można otrzymać iloczyn oczek równy 10^6 .	P	F

Zadanie 8. (0–1)

Stosunek miar kątów pewnego trójkąta jest równy 1:4:7.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Największy z tych kątów ma miarę

- A. 105° B. 60° C. 90° D. 135°

Zadanie 9. (0–1)

Obwód czworokąta $ABCD$ wynosi 28 cm. Przekątna AC dzieli go na trójkąt ABC o obwodzie 18 cm i trójkąt ACD o obwodzie o 4 cm większym.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Długość przekątnej AC jest równa

- A. 12 cm B. 10 cm C. 16 cm D. 6 cm

Zadanie 10. (0–1)

Punkt $S = (4, 3)$ jest środkiem odcinka PR , w którym $P = (7, 2)$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Punkt R ma współrzędne

- A. $\left(5\frac{1}{2}, 2\frac{1}{2}\right)$ B. (4, 1) C. (1, 4) D. $\left(1\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$

Zadanie 11. (0–1)

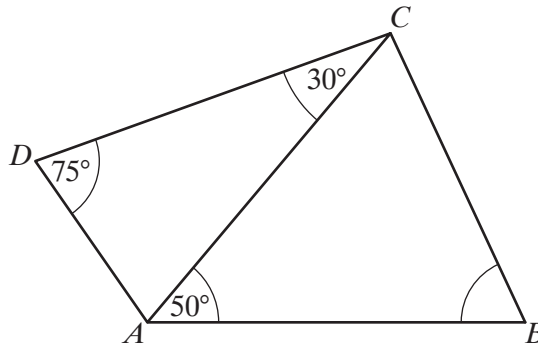
Średnia prędkość samochodu na trasie przebytej w czasie 5 godzin wyniosła $60\frac{\text{km}}{\text{h}}$.

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Aby czas przejazdu był o 1 godzinę krótszy, średnia prędkość samochodu na tej trasie musiałaby wynosić $72\frac{\text{km}}{\text{h}}$.	P	F
Gdyby średnia prędkość samochodu na tej trasie była równa $50\frac{\text{km}}{\text{h}}$, to czas przejazdu byłby równy 7 godzin.	P	F

Zadanie 12. (0–1)

Przekątna AC czworokąta $ABCD$ i bok AB mają taką samą długość.

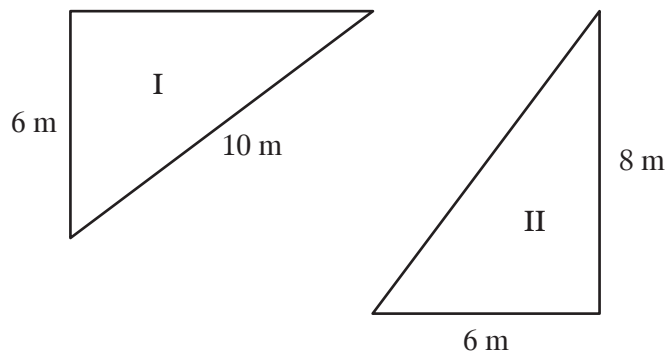


Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Kąt DAC ma miarę 125° .	P	F
Kąt ABC ma miarę 65° .	P	F

Zadanie 13. (0–1)

Na rysunkach dane są dwa trójkąty prostokątne.



Czy te trójkąty są przystające? Wybierz odpowiedź T albo N i jej uzasadnienie spośród A, B albo C.

T	ponieważ	A.	oba trójkąty są prostokątne.
N		B.	odpowiednie przyprostokątne w trójkącie I mają takie same długości jak przyprostokątne w trójkącie II.
		C.	Trójkąta II nie da się przesunąć w taki sposób, aby nałożyć na trójkąt I.

Zadanie 14. (0–1)

Boki trójkąta prostokątnego mają długości 15 cm, 20 cm i 25 cm.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wysokość opuszczona na przeciwprostokątną tego trójkąta ma

A. 10 cm B. 12 cm C. 18,75 cm D. 33,3 cm

BRUDNOPIS (nie podlega ocenie)

