

UZUPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIA

--	--	--

PESEL

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

miejsce na naklejkę

EGZAMIN ÓSMOKLASISTY MATEMATYKA

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy na kolejnych stronach jest wydrukowanych **19 zadań**.
2. Sprawdź, czy do arkusza jest dołączona karta odpowiedzi. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
3. Na tej stronie oraz na karcie odpowiedzi wpisz swój kod, numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
4. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania. Wykonuj zadania zgodnie z poleceniami.
5. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
6. W niektórych zadaniach podanych jest kilka odpowiedzi do wyboru. Wybierz tylko jedną z nich.

Powodzenia!

22 KWIETNIA 2020

Godzina rozpoczęcia:

9:00

Czas pracy:

100 minut

**UZUPEŁNIA
ZESPÓŁ NADZORUJĄCY**

--

Uprawnienia ucznia do nieprzeniesienia zaznaczyć na kartę.



Kod kreskowy

Zadanie 1. (0–1)

Pan Jan wydał na zakupy 240 zł. 35% tej kwoty wydał na produkty mięsne, 20% na świeże warzywa, 30% na owoce, a resztę na słodycze.

Oblicz, ile pieniędzy wydał na słodycze. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 15 zł B. 36 zł C. 24 zł D. 72 zł

Zadanie 2. (0–1)

Ania chce obłożyć papierem prezentowym prostopadłościenne pudełko o wymiarach 3 dm x 4 dm x 5 dm. Ile papieru potrzebuje? Dolicz też 10% na ewentualne zakładki przy pakowaniu.

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 94 dm² B. 70 dm² C. 103,4 dm² D. 82,4 dm²

Zadanie 3. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Pole trójkąta równoramiennego o bokach długości 5 cm, 5 cm, 8 cm wynosi

- A. 40 cm² B. 18 cm² C. 12 cm² D. 3 cm²

Zadanie 4. (0–1)

Antek i Janek testują swoje elektryczne samochodziki. Wyzaczyli trasę 400 m i zapisali wyniki pomiarów czasu na tej drodze. Samochodzik Antka przejechał wyznaczoną trasę w czasie 100 sekund, natomiast samochodzik Janka w czasie 160 sekund.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

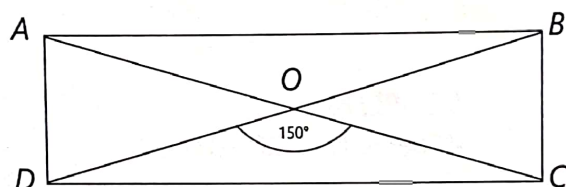
Różnica średnich prędkości uzyskanych przez samochodziki wynosi

- A. $1,5 \frac{m}{s}$ B. $6,5 \frac{m}{s}$ C. $9 \frac{m}{s}$ D. $14,4 \frac{m}{s}$

Zadanie 5. (0–1)

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

Przekątne prostokąta $ABCD$ przecinają się w punkcie O .



1. Kąt CAB ma miarę 15° .	P	F
2. Kąt BCO ma miarę 75° .	P	F

Zadanie 6. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wartość wyrażenia: $\sqrt{50} + 3\sqrt{8} - 3\sqrt{4}$ wynosi

- A. 0 B. $3\sqrt{54}$ C. $11\sqrt{2} - 6$ D. $\sqrt{50} + 2$

Zadanie 7. (0–1)

Rzucamy dwa razy symetryczną monetą.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Prawdopodobieństwo wyrzucenia co najmniej jednego orła wynosi

A. $\frac{1}{4}$

B. $\frac{3}{4}$

C. 1

D. 4

Zadanie 8. (0–1)

Dane są trzy wyrażenia: $E = 3x - (4x - 3)$, $F = 5 - (-3x + 1)$, $G = -4(x + \frac{1}{4})$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Dla każdej wartości x prawdziwa jest równość

A. $E - F = G$

B. $E + F = 2G$

C. $-F + 4G = E$

D. $E - F = -G$

Zadanie 9. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Obwód równoramiennego trójkąta prostokątnego o przeciwprostokątnej długości 6 m wynosi

A. $3\sqrt{2}$ m

B. $6\sqrt{2} + 6$ m

C. $6\sqrt{2} + 12$ m

D. 18 m

Zadanie 10. (0–1)

W tabeli przedstawiono wyniki testu z matematyki w klasie 8a.

OCENA	LICZBA OSÓB
6	0
5	3
4	5
3	7
2	4
1	3

Oblicz średnią arytmetyczną ocen tej klasy. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. $3\frac{1}{22}$

B. $\frac{21}{22}$

C. 21

D. 2,1

Zadanie 11. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wartość wyrażenia: $\frac{2^9 \cdot 16^3}{8^3}$ jest równa wartości wyrażenia

A. 4^9

B. 2^9

C. 2^{12}

D. 2^{15}

Zadanie 12. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Rozwiązaniem równania: $5x + 3(4x - 2) = 4(-2x + 3) + 2$ jest liczba

A. $-\frac{4}{5}$

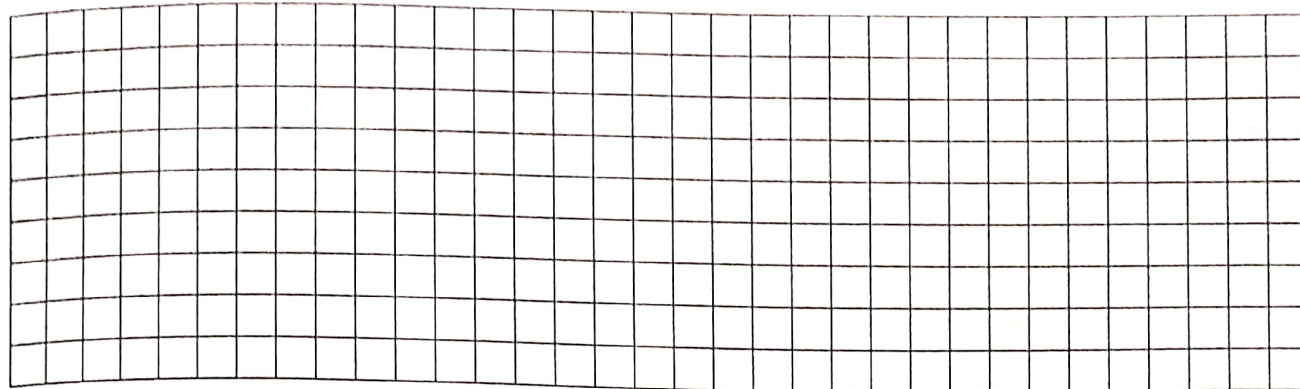
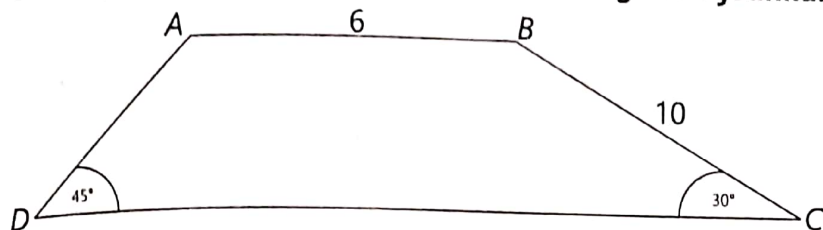
B. $\frac{4}{5}$

C. 0

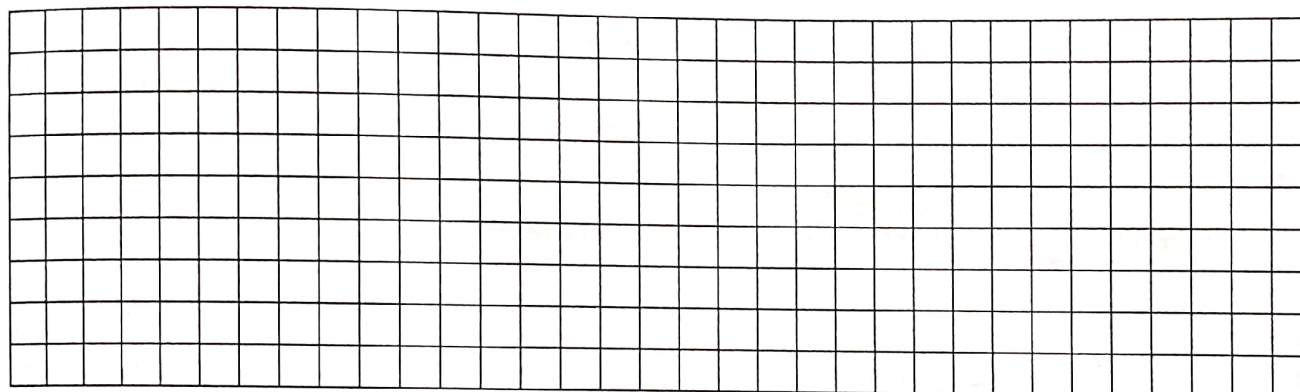
D. $1\frac{1}{4}$

Zadanie 17. (0-3)

Oblicz pole i obwód trapezu przedstawionego na rysunku. Zapisz obliczenia.

**Zadanie 18. (0-2)**

Punkt $S = (4, 6)$ jest środkiem odcinka AB . Punkt A ma współrzędne $(20, -40)$. Wyznacz współrzędne punktu B . Zapisz obliczenia.

**Zadanie 19. (0-3)**

Na siłowni **STRONG** w kwietniu obowiązywała promocja.

Jednorazowe wejście na siłownię 8 zł.

PROMOCJA!

Co piąte wejście gratis !

Adam był w kwietniu codziennie jeden raz na siłowni i wykorzystał wszystkie ulgi promocyjne. Ile pieniędzy wydał na korzystanie z siłowni w kwietniu? Zapisz obliczenia.

