

WYPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNIA

--	--	--

PESEL

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

Miejsce na naklejkę.
Sprawdź, czy kod na naklejce to
O-200.



Egzamin ósmoklasisty Matematyka

DATA: **12 maja 2026 r.**

GODZINA ROZPOCZĘCIA: **9:00**

CZAS PRACY: **do 165 minut**

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy na kolejno ponumerowanych **23 stronach** jest wydrukowanych **20 zadań**.
2. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
3. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
4. Wszystkie zadania rozwiąż długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
5. Nie używaj korektora.
6. Wykonuj zadania zgodnie z poleceniami.
7. Odpowiedzi do zadań zamkniętych, tj. **1–14**, otocz kółkiem zgodnie z informacjami zamieszczonymi **na następnej stronie**. W każdym zadaniu poprawna jest zawsze **tylko jedna** odpowiedź.
8. Odpowiedzi do zadań otwartych, tj. **15–20**, zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach w arkuszu egzaminacyjnym.
9. Ewentualne poprawki w odpowiedziach zapisz zgodnie z informacjami zamieszczonymi **na następnej stronie**.
10. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

Powodzenia!



OMAP-**200**-2605

Zapoznaj się z poniższymi informacjami

1. Jak zaznaczyć poprawną odpowiedź oraz pomyłkę w zadaniach zamkniętych?

W niektórych zadaniach podano cztery odpowiedzi: A, B, C, D.

Tylko jedna z nich jest poprawna. Wybierz ją i otocz kółkiem, np.

A.

☒ B.

C.

D.

W innych zadaniach wybierz poprawne uzupełnienie zdań spośród oznaczonych literami A i B oraz spośród oznaczonych literami C i D i za każdym razem otocz kółkiem wybraną odpowiedź, np.

☒ A ☐ B

oraz

☐ C ☒ D

W jeszcze innych zadaniach zdecyduj, czy zdanie jest prawdziwe czy fałszywe, i otocz kółkiem wybraną odpowiedź, np.

☒ P ☐ F

Jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie skreśl i otocz kółkiem inną odpowiedź, np.

A.
☒ B.
☒ C.
D.

2. Jak zaznaczyć pomyłkę i zapisać poprawną odpowiedź w zadaniach otwartych?

Jeśli się pomylisz, zapisując odpowiedź w zadaniu otwartym, pomyłkę przekreśl i napisz poprawną odpowiedź, np.

nad niepoprawnym fragmentem

64 cm²

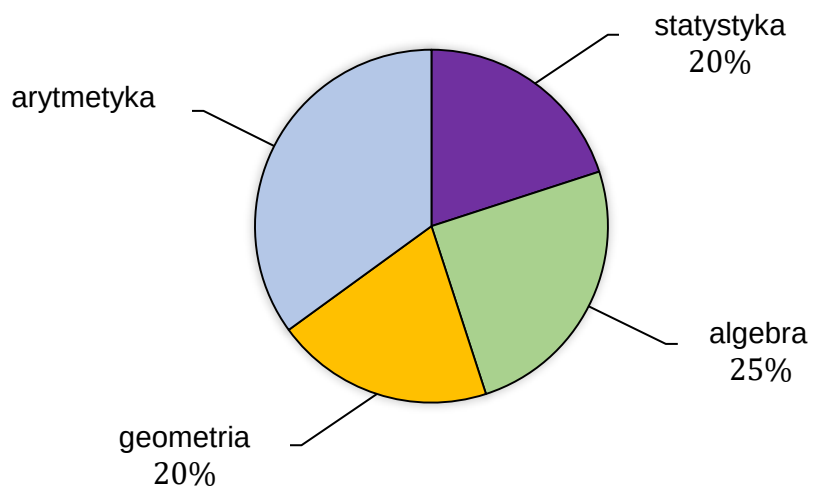
Pole kwadratu jest równe ~~100 cm²~~.

lub obok niego

Pole kwadratu jest równe ~~100 cm²~~. 64 cm²

Zadanie 1. (1 pkt)

Test z matematyki składa się z 40 zadań. Na diagramie przedstawiono procentowy podział liczby zadań w teście na zadania ze statystyki, z algebry, z geometrii oraz z arytmetyki.



Dokończ zdanie. Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

Liczba zadań z arytmetyki w tym teście jest równa

- A. 14
- B. 18
- C. 26
- D. 35

Brudnopis (nie podlega ocenie)

[illegible]

Zadanie 2. (1 pkt)

Ola otwiera swoją szafkę za pomocą czterocyfrowego kodu $YXXY$, gdzie

- X jest największym wspólnym dzielnikiem liczb 18 i 27
- Y jest najmniejszą wspólną wielokrotnością liczb 2 i 4.

Jaki jest kod do otwarcia szafki Oli? Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

- A.** 4334
- B.** 4994
- C.** 8338
- D.** 8998

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total area of 400 small squares. The grid covers the entire page, leaving no margins or other markings.

Zadanie 3. (1 pkt)

Dane są cztery liczby:

$$w = \sqrt{100 - 64} - 2$$

$$x = 12 - \sqrt{64 + 36}$$

$$y = \sqrt{25 - 16} - 3$$

$$z = 7 - \sqrt{9 + 16}$$

Która z tych liczb jest równa 0? Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

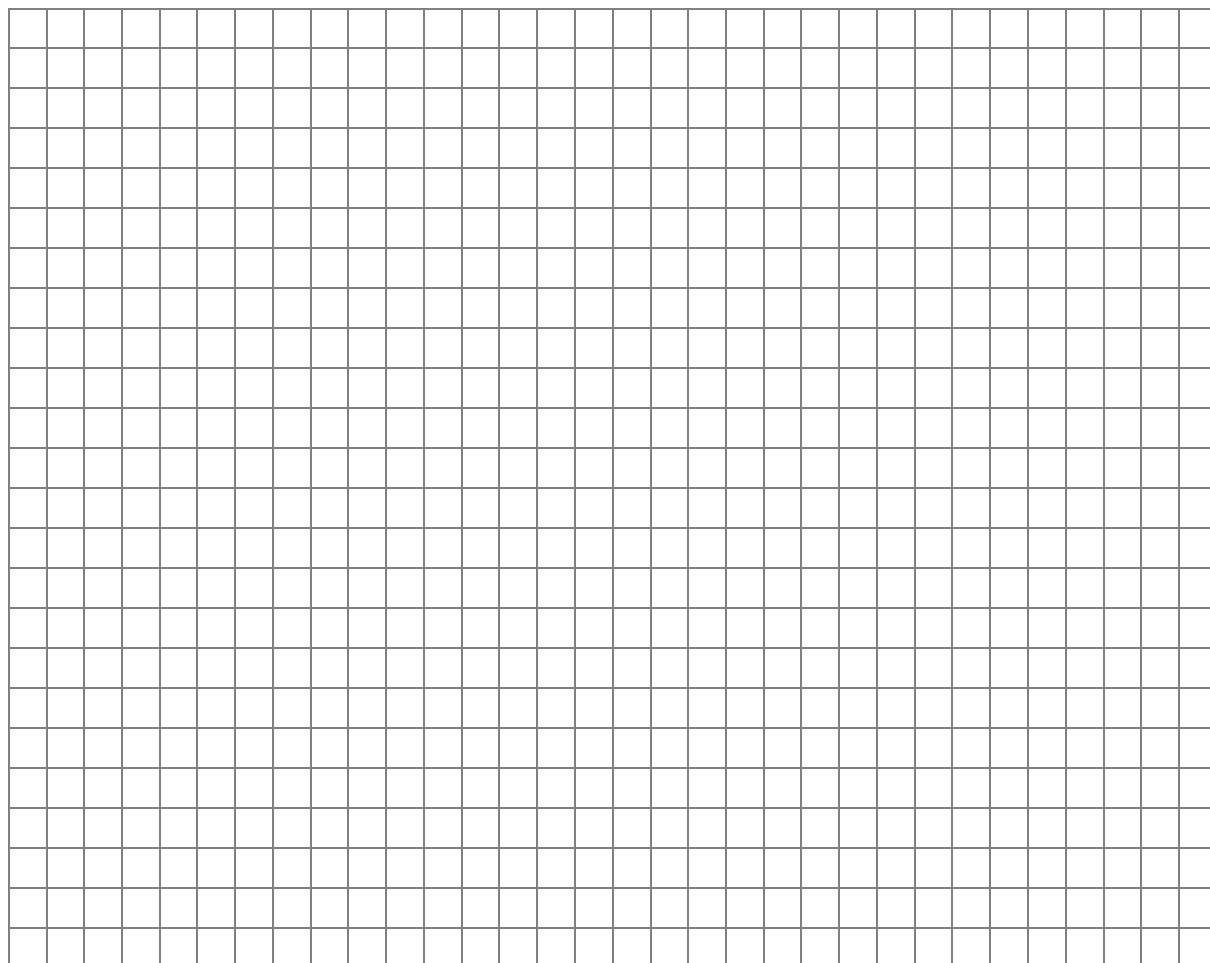
A. w

B. x

C. y

D. z

Brudnopis (nie podlega ocenie)



Zadanie 4. (1 pkt)

Dokończ zdanie. Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

Wartość wyrażenia $2^5 \cdot 3 \cdot 3^4 \cdot 2^3$ jest równa wartości wyrażenia

- A.** $2^8 \cdot 3^5$
- B.** $4^8 \cdot 9^5$
- C.** $2^{15} \cdot 3^4$
- D.** $4^{15} \cdot 9^4$

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of these squares, creating a total of 400 square units. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or other markings.

Zadanie 5. (1 pkt)

W pewnej hodowli rasowy kocur kosztuje x złotych, a rasowa kotka kosztuje y złotych.
Janek kupił z tej hodowli rasowego kocura ze zniżką 40% oraz rasową kotkę ze zniżką 20%.

**Które wyrażenie poprawnie opisuje, ile złotych zapłacił Janek za te koty?
Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.**

- A.** $0,4x + 0,2y$
B. $0,2x + 0,4y$
C. $0,8x + 0,6y$
D. $0,6x + 0,8y$

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form a uniform pattern of small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Zadanie 6. (1 pkt)

W pudełku było jedenaście kul ponumerowanych kolejnymi liczbami naturalnymi od 1 do 11.

Z tego pudełka wylosowano pięć kul.

Suma liczb na dowolnych dwóch kulach, które zostały w pudełku, jest parzysta.

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

Po losowaniu w pudełku zostały wyłącznie kule ponumerowane liczbami	A	B	.
---	---	---	---

A. nieparzystymi

B. parzystymi

Suma liczb na pięciu wylosowanych kulach jest równa

C	D
---	---

.

C. 30

D. 36

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.

Zadanie 7. (1 pkt)

Do 10 pustych koszy włożono jabłka i pomarańcze, łącznie 400 sztuk tych owoców.

W każdym koszu łączna liczba owoców jest taka sama.

W każdym koszu liczba jabłek jest o 6 większa od liczby pomarańczy.

Ile sztuk jabłek jest łącznie w tych 10 koszach? Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

- A.** 210
- B.** 230
- C.** 240
- D.** 260

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of these squares, creating a total area of 400 small squares. The grid covers the entire page, leaving no margins or additional markings.

Zadanie 8. (1 pkt)

Sumę $S = 1 + 2 + 3 + \dots + n$ kolejnych liczb naturalnych od 1 do n można obliczyć ze wzoru

$$S = \frac{1}{2}n(n + 1)$$

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

Suma stu kolejnych liczb naturalnych od 1 do 100 jest równa	A	B	.
---	---	---	---

A. 5001

B. 5050

Wzór na sumę S po poprawnym przekształceniu ma postać

C	D
----------	----------

.

C. $S = \frac{1}{2}n^2 + 1$

D. $S = \frac{1}{2}n^2 + \frac{1}{2}n$

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.

Zadanie 9. (1 pkt)

Średnia arytmetyczna dwóch liczb x i y jest równa 4.

Średnia arytmetyczna trzech liczb x , y , z jest równa 5.

Dokończ zdanie. Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

Liczba z jest równa

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

Brudnopis (nie podlega ocenie)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.

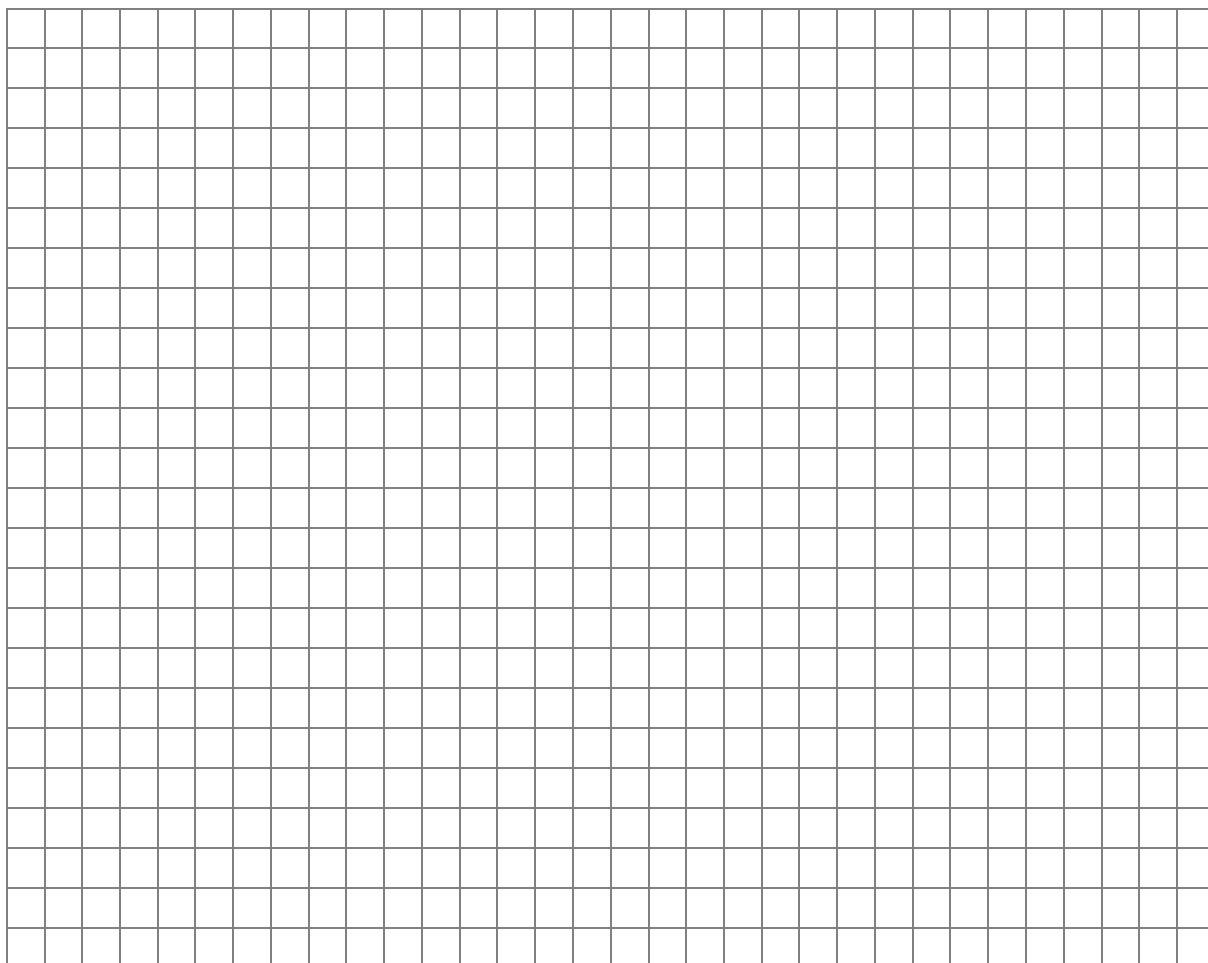
Zadanie 10. (1 pkt)

Dany jest trójkąt równoboczny o boku długości 2 cm.

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

Wysokość tego trójkąta jest równa $\sqrt{3}$ cm.	P	F
Pole tego trójkąta jest równe $\sqrt{3}$ cm ² .	P	F

Brudnopis (nie podlega ocenie)



Zadanie 11. (1 pkt)

Kąty wewnętrzne czworokąta oznaczono: α , β , γ oraz δ .

Miara kąta β jest o 70° większa od miary kąta α .

Miara kąta γ jest dwukrotnie większa od miary kąta α .

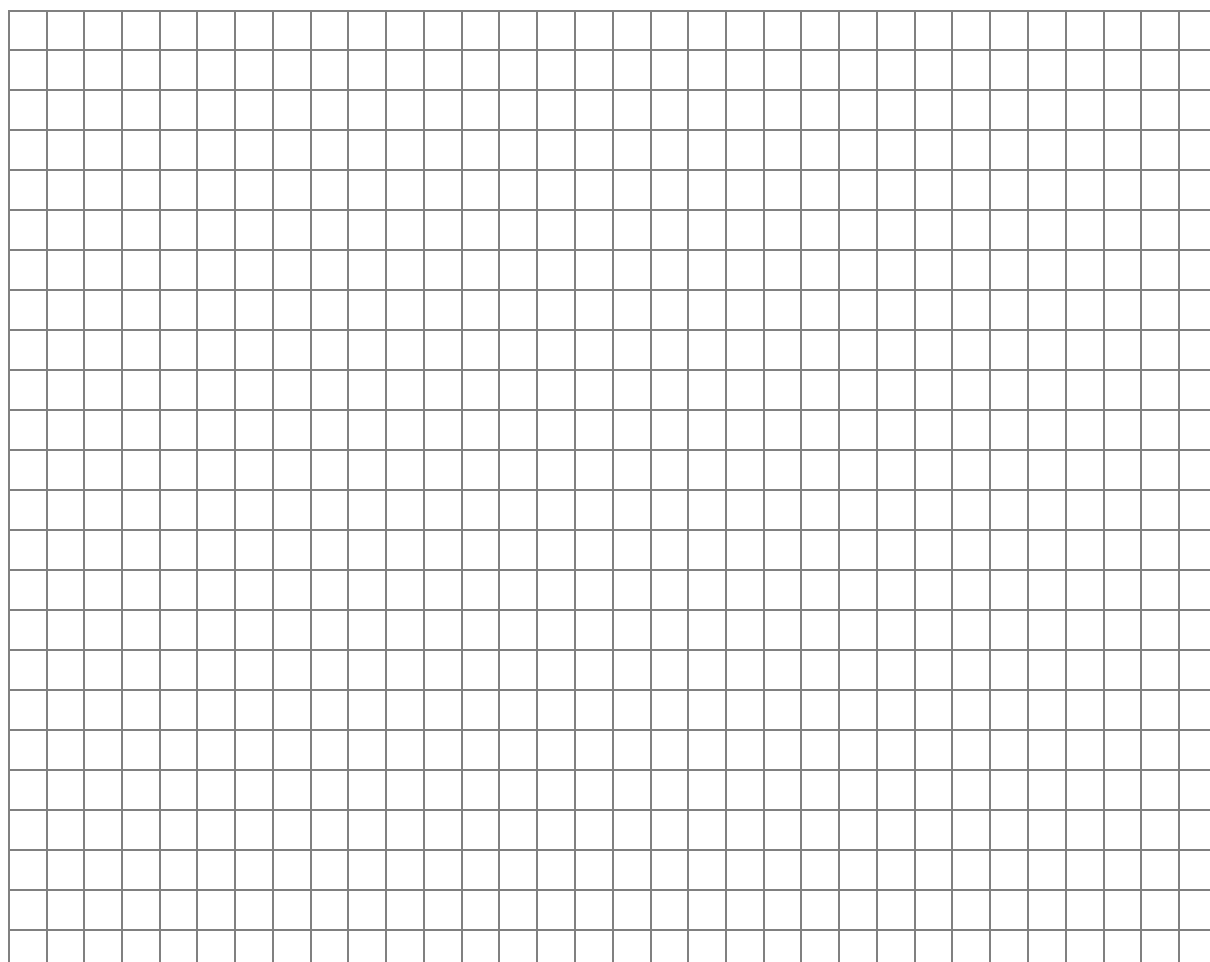
Miara kąta δ jest równa 90° .

Dokończ zdanie. Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

Miara kąta β jest równa

- A. 50°
- B. 85°
- C. 120°
- D. 155°

Brudnopis (nie podlega ocenie)



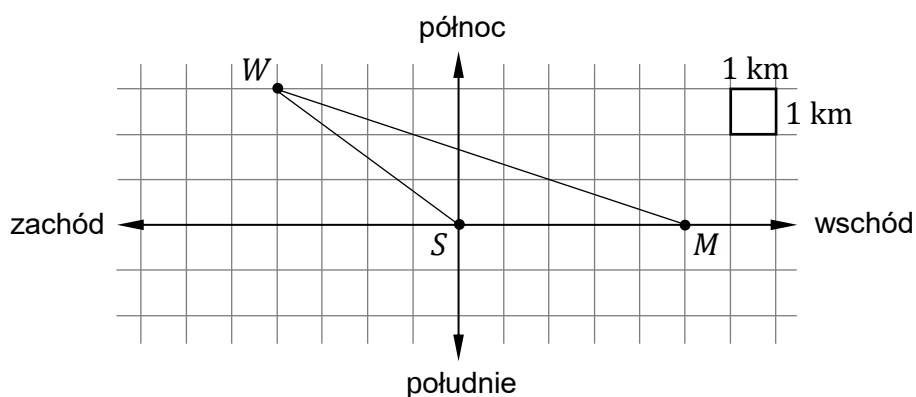
Zadanie 12. (1 pkt)

Na kartce w kratkę Jurek wykonał rysunek i zaznaczył punkty M , W , S .

Te punkty oznaczają położenia: M – muzeum, W – wieży oraz S – schroniska.

Wieża znajduje się 3 km na północ i 4 km na zachód od schroniska.

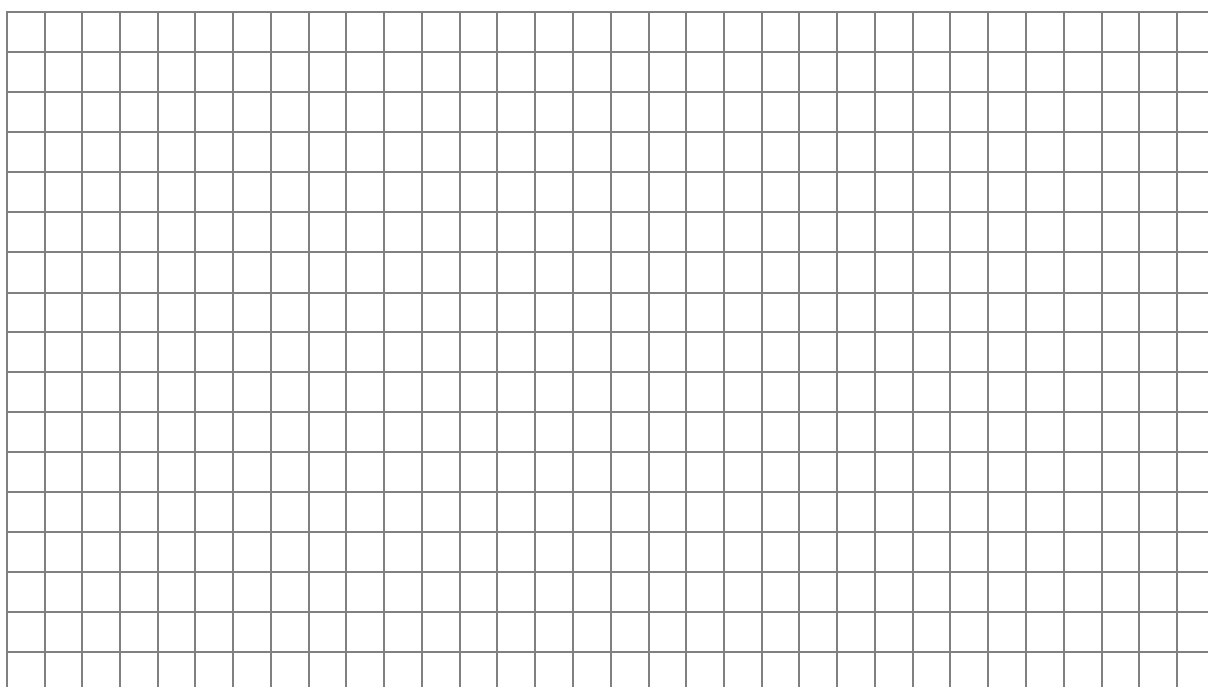
Muzeum znajduje się 5 km na wschód od schroniska.



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

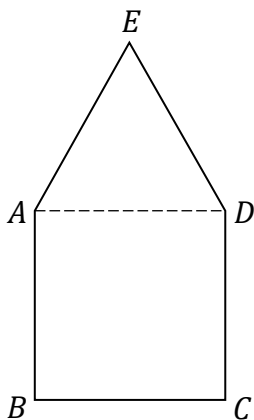
Odległość w linii prostej schroniska od muzeum jest równa odległości w linii prostej schroniska od wieży.	P	F
Odległość w linii prostej muzeum od wieży jest mniejsza niż 10 km.	P	F

Brudnopis (nie podlega ocenie)



Zadanie 13. (1 pkt)

Przekątna AD dzieli pięciokąt $ABCDE$ na trójkąt ADE i na kwadrat $ABCD$ (zobacz rysunek). Pole trójkąta ADE jest równe 28, a wysokość poprowadzona z wierzchołka E na bok AD jest równa 7.

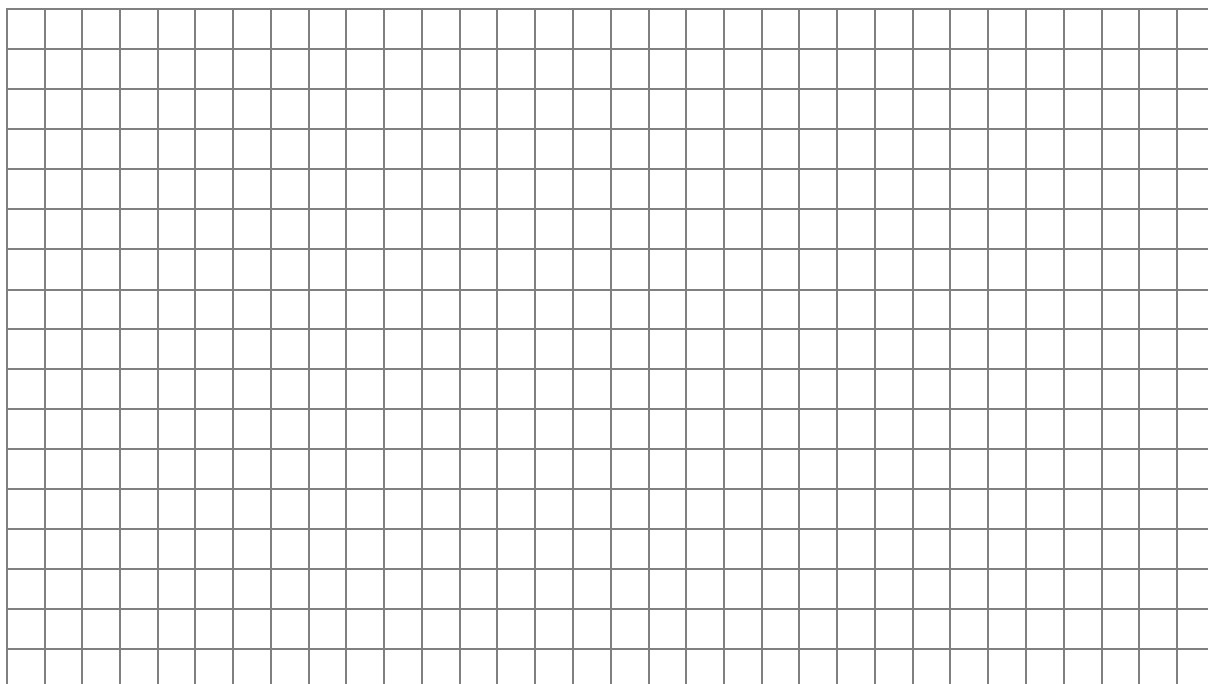


Dokończ zdanie. Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

Pole kwadratu $ABCD$ jest równe

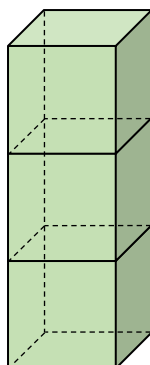
- A. 16
- B. 32
- C. 49
- D. 64

Brudnopis (nie podlega ocenie)



Zadanie 14. (1 pkt)

Trzy jednakowe sześciany o krawędzi długości 5 ustawiono jeden na drugim i otrzymano prostopadłościan (zobacz rysunek).

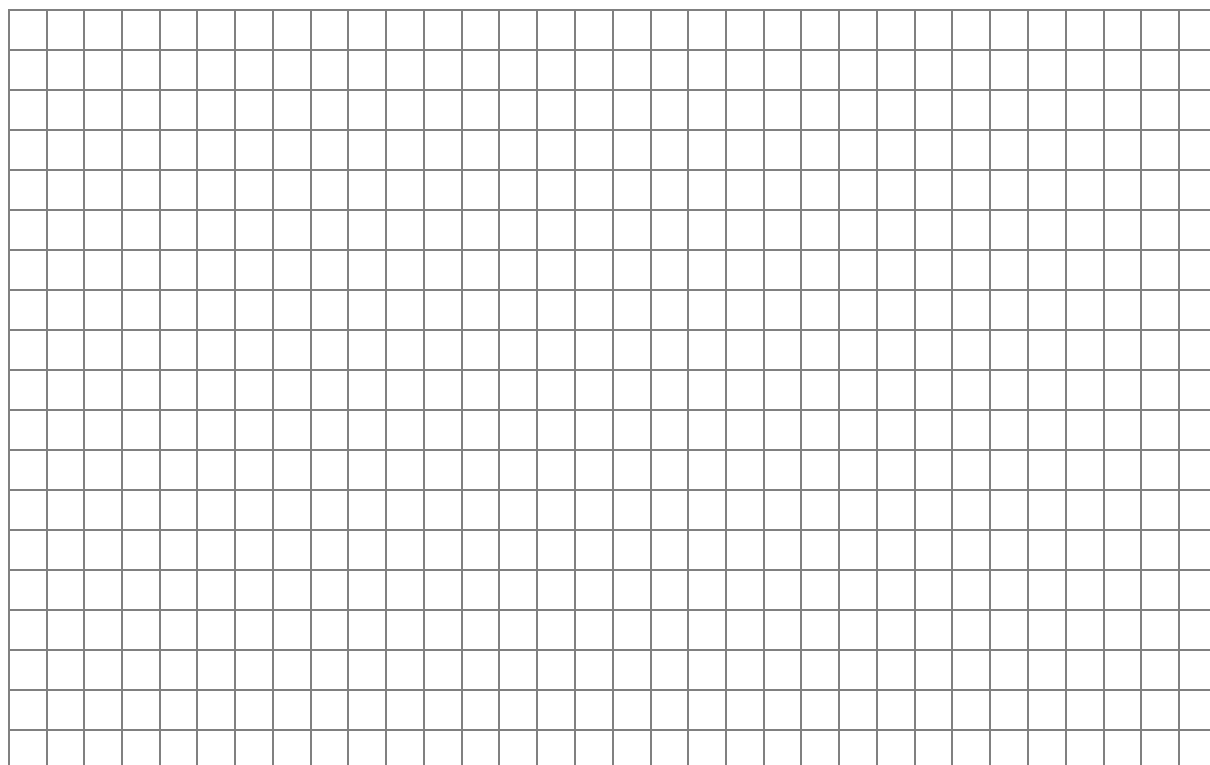


Dokończ zdanie. Otocz kółkiem poprawną odpowiedź.

Pole powierzchni całkowitej otrzymanego prostopadłościanu jest równe

- A. 350
- B. 375
- C. 400
- D. 450

Brudnopis (nie podlega ocenie)



Zadanie 15. (2 pkt)

Do wykonania origami Ela przygotowała łącznie 160 kartek. Każda z tych kartek była w jednym z czterech kolorów: białym, niebieskim, zielonym lub czerwonym.

Kartek białych było 37.

Kartek niebieskich było 1,5 raza więcej niż czerwonych.

Kartek zielonych było o 10 mniej niż czerwonych.

Oblicz, ile kartek niebieskich przygotowała Ela.

Zapisz obliczenia.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or other markings.

Zadanie 16. (3 pkt)

Z Polanki do Dębiny prowadzi jedna droga przez Jodłowo i ma długość 123 km.

Droga z Polanki do Jodłowa ma długość 48 km.

Samochód przejechał drogę z Polanki do Jodłowa w czasie 40 minut.

Drogę z Jodłowa do Dębiny ten samochód przejechał z taką samą prędkością, jak drogę z Polanki do Jodłowa.

Uzasadnij, że przejazd tego samochodu z Jodłowa do Dębiny trwał dłużej niż 1 godzinę.

Zapisz obliczenia.

[illegible]

Zadanie 17. (3 pkt)

Podczas Dnia Sportu w pewnej szkole rozegrano trzy turnieje sportowe.

Każde dziecko, które było uczestnikiem tego Dnia Sportu, wzięło udział w dokładnie jednym turnieju sportowym.

W tabeli podano informacje dotyczące liczby dzieci biorących udział w poszczególnych turniejach.

Łączna liczba dziewcząt była o 8 większa od łącznej liczby chłopców uczestniczących w tym Dniu Sportu.

	Turniej piłki nożnej	Turniej tańca	Turniej tenisa stołowego
Liczba dziewcząt	15	65	?
Liczba chłopców	46	16	34

Oblicz, ile procent liczby wszystkich uczestników Dnia Sportu stanowi liczba dzieci, które brały udział w turnieju tenisa stołowego.

Zapisz obliczenia.

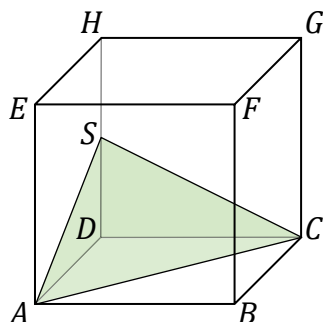
This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or other markings.

Zadanie 18. (2 pkt)

Dany jest sześcian $ABCDEFGH$ o krawędzi długości a .

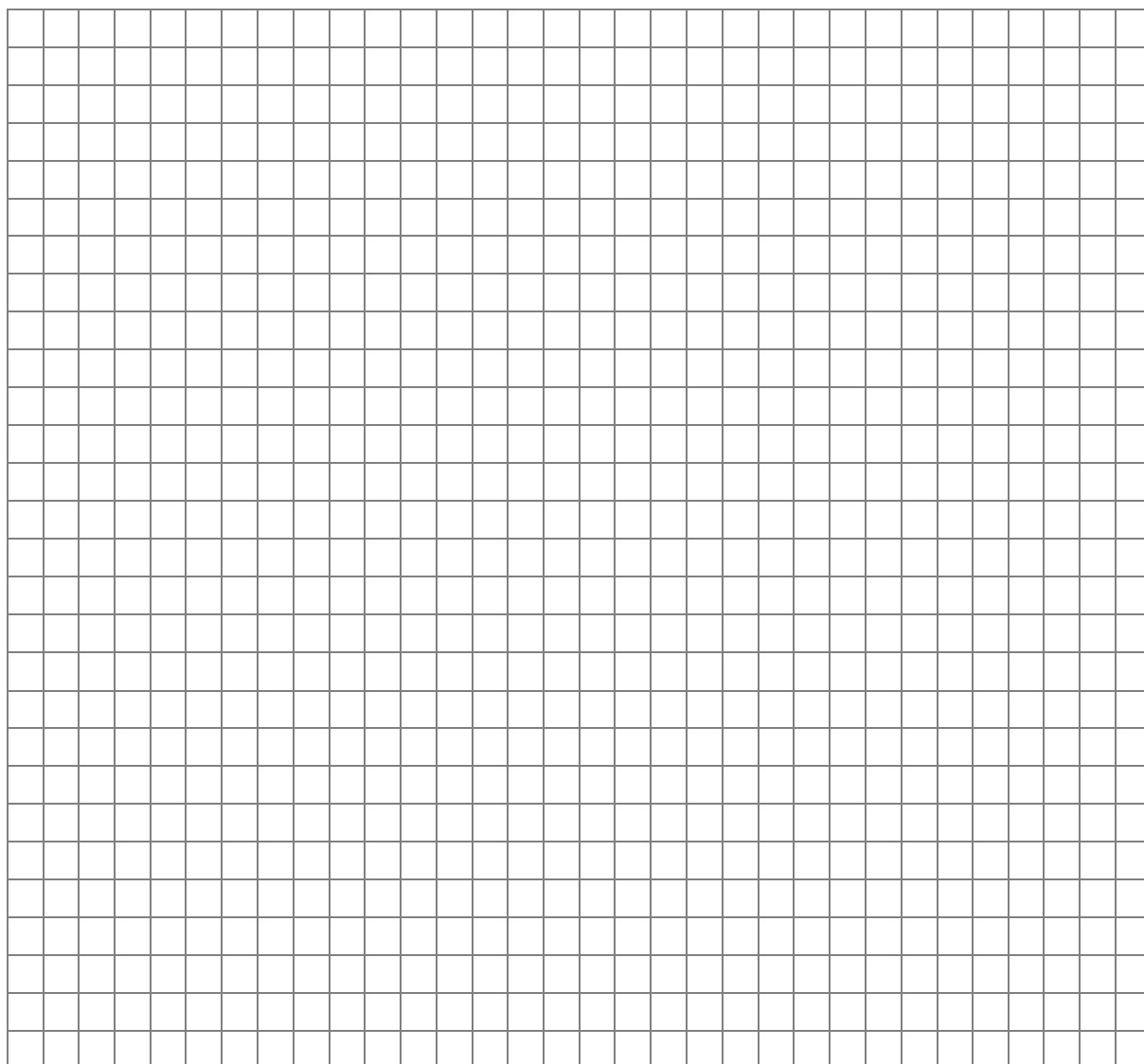
Punkt S jest środkiem krawędzi DH tego sześcianu.

Punkty A , C , D , S są wierzchołkami ostrosłupa trójkątnego (zobacz rysunek).



Oblicz, ile razy objętość ostrosłupa $ACDS$ jest mniejsza od objętości sześcianu $ABCDEFGH$.

Zapisz obliczenia.



Zadanie 19. (3 pkt)

Ogródek pani Anny ma kształt trapezu o podstawach 18 m i 12 m oraz wysokości 9 m. Pani Anna chce zmienić swój ogródek w łąkę kwietną. Jedno opakowanie z nasionami wybrane przez panią Annę wystarcza na obsianie 25 m^2 powierzchni i kosztuje 23,80 zł.

Oblicz najmniejszą liczbę opakowań z nasionami potrzebnych na obsianie całej powierzchni tego ogródka.

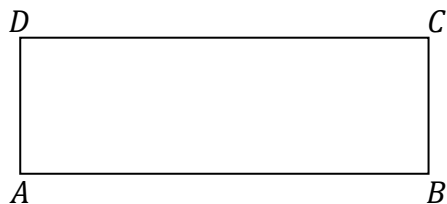
Oblicz, ile złotych musi zapłacić pani Anna za te opakowania z nasionami.

Zapisz obliczenia.

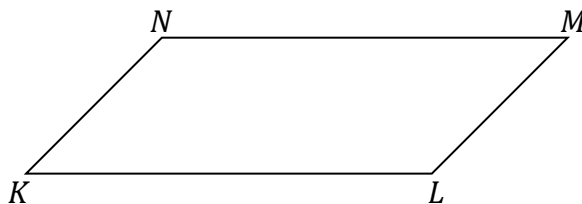
This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Zadanie 20. (3 pkt)

Z kartonu wycięto prostokąt $ABCD$ o wymiarach 3 i 9 (zobacz rysunek 1.). Następnie ten prostokąt rozcięto na dwie figury: trapez prostokątny oraz trójkąt prostokątny równoramienny. Z tych figur złożono równoległobok $KLMN$, który nie jest prostokątem (zobacz rysunek 2.).



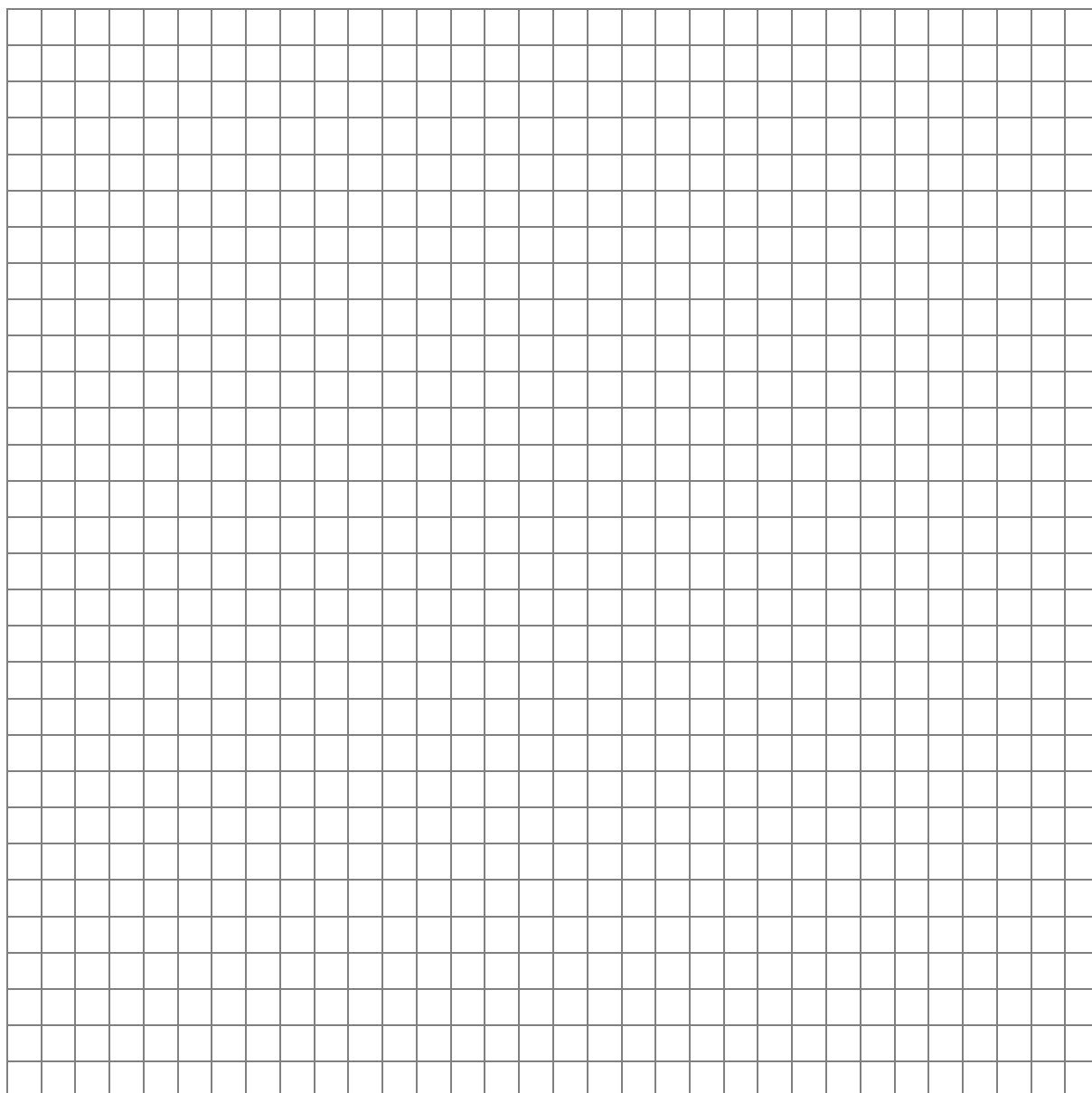
Rysunek 1.



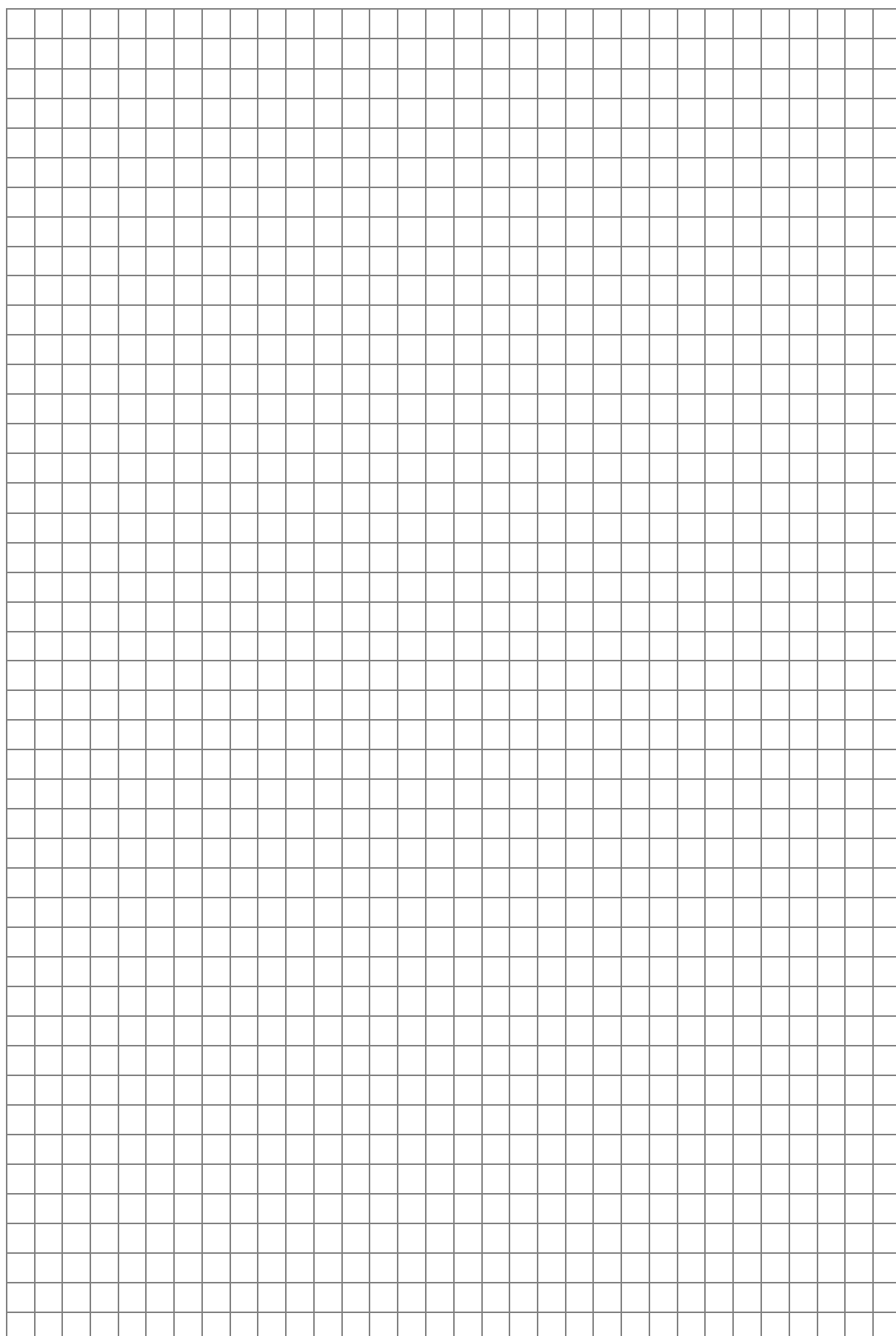
Rysunek 2.

Oblicz obwód równoległoboku $KLMN$.

Zapisz obliczenia.



Brudnopis (*nie podlega ocenie*)



MATEMATYKA

Egzamin ósmoklasisty



MATEMATYKA

Egzamin ósmoklasisty



MATEMATYKA

Egzamin ósmoklasisty

