

**WYPEŁNIA UCZEŃ**

KOD UCZNI

--	--	--

PESEL

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

**Miejsce na naklejkę.**

Sprawdź, czy kod na naklejce to

**O-100.**

Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.



# Egzamin ósmoklasisty

## Matematyka

DATA: **9 czerwca 2026 r.**

GODZINA ROZPOCZĘCIA: **9:00**

CZAS PRACY: **125 minut**

### Instrukcja dla ucznia

1. Ze środka arkusza wyrwij **kartę rozwiązań zadań otwartych** (tj. 4 środkowe kartki).
2. Sprawdź, czy na kolejno ponumerowanych **15 stronach** zeszytu zadań jest wydrukowanych **20 zadań** oraz czy jest do niego dołączona karta odpowiedzi.
3. Sprawdź, czy **karta rozwiązań zadań otwartych** zawiera kolejno ponumerowanych **8 stron**.
4. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
5. Na tej stronie, na **karcie rozwiązań zadań otwartych** i na karcie odpowiedzi w wyznaczonych miejscach wpisz swój kod, numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania i wykonuj je zgodnie z poleceniami.
7. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Nie używaj korektora.
9. Rozwiązania zadań **zamkniętych**, tj. **1–14**, zaznacz na karcie odpowiedzi zgodnie z informacjami zamieszczonymi na następnej stronie. W każdym zadaniu poprawna jest zawsze **tylko jedna** odpowiedź.
10. Rozwiązania zadań **otwartych**, tj. **15–20**, zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach na **karcie rozwiązań zadań otwartych**.
11. Ewentualne poprawki w odpowiedziach zapisz zgodnie z informacjami zamieszczonymi na następnej stronie.
12. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

**Powodzenia!**

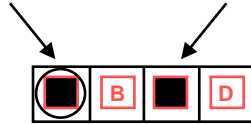


OMAP-**100**-2606

## Zapoznaj się z poniższymi informacjami

### 1. Jak na karcie odpowiedzi zaznaczyć poprawną odpowiedź oraz pomyłkę w zadaniach zamkniętych?

Staraj się nie popełniać błędów przy zaznaczaniu odpowiedzi, ale jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz inną odpowiedź, np.



Poprawna odpowiedź w zadaniu	Układ możliwych odpowiedzi na karcie odpowiedzi	Sposób zaznaczenia <b>poprawnej</b> odpowiedzi	Sposób zaznaczenia <b>pomyłki</b> i poprawnej odpowiedzi												
<b>C</b>	<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr></table>	A	B	C	D	<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>■</td><td>D</td></tr></table>	A	B	■	D	<table border="1"><tr><td>■</td><td>B</td><td>■</td><td>D</td></tr></table>	■	B	■	D
A	B	C	D												
A	B	■	D												
■	B	■	D												
<b>AD</b>	<table border="1"><tr><td>AC</td><td>AD</td><td>BC</td><td>BD</td></tr></table>	AC	AD	BC	BD	<table border="1"><tr><td>AC</td><td>■</td><td>BC</td><td>BD</td></tr></table>	AC	■	BC	BD	<table border="1"><tr><td>AC</td><td>■</td><td>BC</td><td>■</td></tr></table>	AC	■	BC	■
AC	AD	BC	BD												
AC	■	BC	BD												
AC	■	BC	■												
<b>FP</b>	<table border="1"><tr><td>PP</td><td>PF</td><td>FP</td><td>FF</td></tr></table>	PP	PF	FP	FF	<table border="1"><tr><td>PP</td><td>PF</td><td>■</td><td>FF</td></tr></table>	PP	PF	■	FF	<table border="1"><tr><td>PP</td><td>■</td><td>■</td><td>FF</td></tr></table>	PP	■	■	FF
PP	PF	FP	FF												
PP	PF	■	FF												
PP	■	■	FF												

### 2. Jak na **karcie rozwiązań zadań otwartych** 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 cm<sup>2</sup>*

*Pole kwadratu jest równe ~~100 cm<sup>2</sup>~~.*

lub obok niego

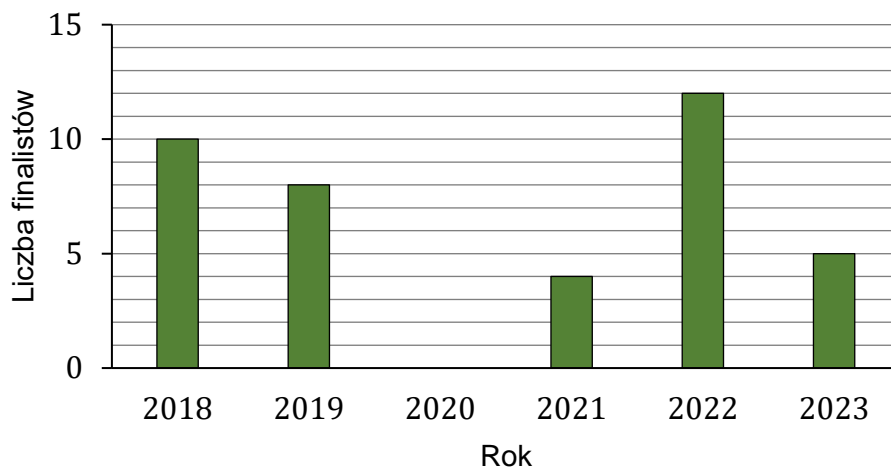
*Pole kwadratu jest równe ~~100 cm<sup>2</sup>~~ 64 cm<sup>2</sup>*

### 3. Pamiętaj, że tylko rozwiązania przeniesione na kartę odpowiedzi i zapisane na **karcie rozwiązań zadań otwartych** będą oceniane.

**Zadania egzaminacyjne są wydrukowane na następnych stronach.**

### Zadanie 1. (0–1)

Na stronie internetowej szkoły zamieszczono diagram słupkowy przedstawiający liczbę finalistów konkursów przedmiotowych z sześciu kolejnych lat.



Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Średnia roczna liczba finalistów w okresie tych sześciu lat była równa

- A. 6,5                      B. 7                      C. 7,8                      D. 8

### Zadanie 2. (0–1)

Kwotę 1800 złotych przeznaczoną na nagrody w pewnym konkursie podzielono na trzy części w stosunku 6 : 3 : 1, odpowiednio: za I, za II i za III miejsce.

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

Wartość nagrody za III miejsce jest równa 

A	B
---	---

.

- A. 180 złotych                      B. 200 złotych

Wartość nagrody za I miejsce jest 

C	D
---	---

 razy większa od wartości nagrody za II miejsce.

- C. 3                      D. 2

### Zadanie 3. (0–1)

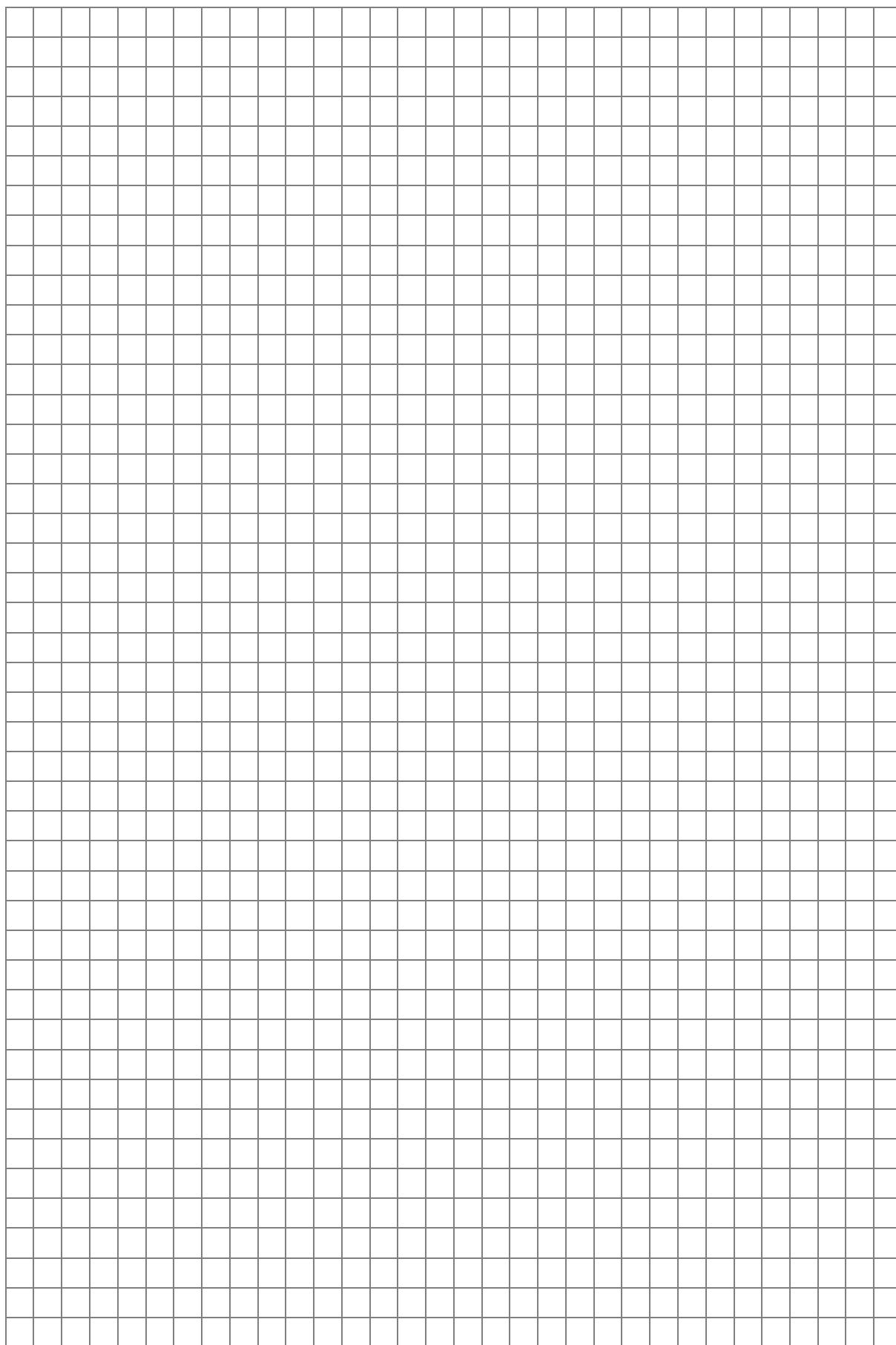
Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Rozwiązaniem równania  $3(x + 2) = 6 - (x - 1)$  jest liczba

- A.  $-\frac{3}{2}$                       B.  $-1$                       C.  $\frac{1}{4}$                       D.  $\frac{1}{2}$

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA ZADAŃ NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Brudnopis (*nie podlega ocenie*)**



**Zadanie 4. (0–1)**

W tabeli zapisano cztery wyrażenia arytmetyczne:

I	$2^{24} : 2$
II	$4^{12} \cdot 4$
III	$2^{25} : 8$
IV	$(4 \cdot 8)^4$

Które z tych wyrażeń ma największą wartość? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. I                                      B. II                                      C. III                                      D. IV

**Zadanie 5. (0–1)**

W pewnej liczbie czterocyfrowej suma cyfr jest równa 3.

Ile jest liczb czterocyfrowych spełniających ten warunek? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 3                                      B. 6                                      C. 9                                      D. 10

**Zadanie 6. (0–1)**

Dane jest wyrażenie arytmetyczne

$$\frac{\sqrt{100} - \sqrt{36}}{\sqrt[3]{-8}}$$

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wartość podanego wyrażenia jest równa

- A. 4                                      B. 2                                      C. -2                                      D. -4

**Zadanie 7. (0–1)**

Trzy kolejne liczby naturalne można zapisać w postaci:  $n$ ,  $(n + 1)$ ,  $(n + 2)$ .

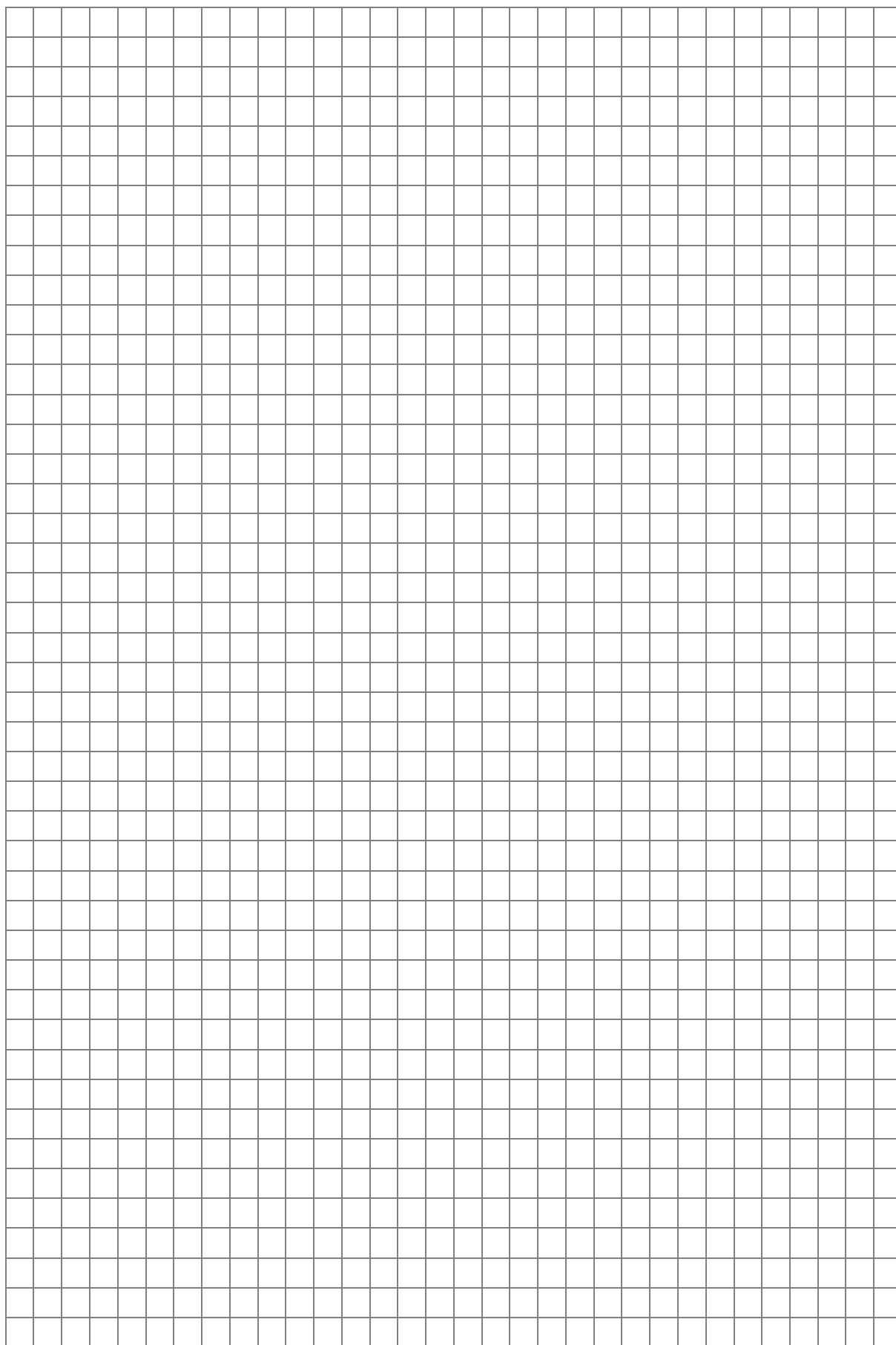
Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Suma każdych trzech kolejnych liczb naturalnych jest liczbą podzieloną przez

- A. 2                                      B. 3                                      C. 5                                      D. 6

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA ZADAŃ NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Brudnopis (*nie podlega ocenie*)**



**Zadanie 8. (0–1)**

Poniżej przedstawiono kalendarz na kwiecień w pewnym roku.

## KWIECIEŃ

Poniedziałek	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek	Sobota	Niedziela
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Wybieramy losowo jeden dzień tego miesiąca.

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

Prawdopodobieństwo, że wybrany dzień tego miesiąca to wtorek, jest równe 

A	B
---	---

.

A.  $\frac{1}{5}$

B.  $\frac{1}{6}$

Prawdopodobieństwo, że numer wybranego dnia tego miesiąca będzie liczbą podzielną przez

C	D
---	---

, jest równe  $\frac{2}{15}$ .

C. 4

D. 7

**Zadanie 9. (0–1)**

Dane są cztery wyrażenia arytmetyczne:

I.  $1 - 2\frac{2}{3} \cdot 3$

II.  $3,4 - 2\frac{1}{4}$

III.  $3\frac{3}{4} - 4,25$

IV.  $6 : 1,2$

**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Liczbami całkowitymi są wartości wyrażeń

A. I oraz II

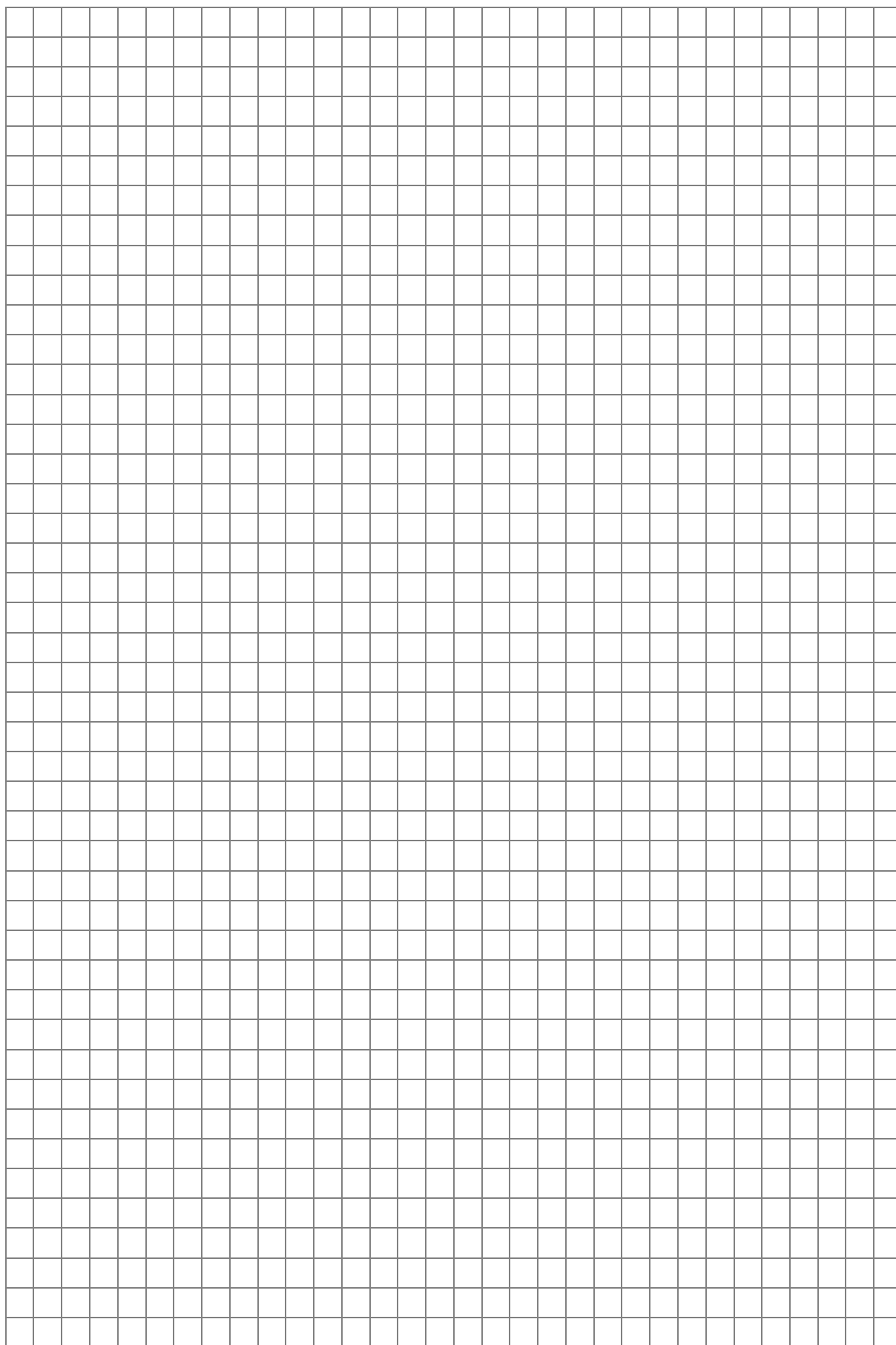
B. II oraz III

C. I oraz IV

D. III oraz IV

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA ZADAŃ NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Brudnopis (*nie podlega ocenie*)**



**Zadanie 10. (0–1)**

Ala wyruszyła na wycieczkę rowerową o godzinie 11:40. Przejechała trasę o długości 28 km i dotarła do celu tego samego dnia o godzinie 13:00.

**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Prędkość, z jaką Ala na rowerze pokonała trasę wycieczki, była równa

- A.  $10,5 \frac{\text{km}}{\text{h}}$       B.  $12 \frac{\text{km}}{\text{h}}$       C.  $16,8 \frac{\text{km}}{\text{h}}$       D.  $21 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

**Zadanie 11. (0–1)**

W prostokątnym układzie współrzędnych  $(x, y)$  dane są odcinki  $AB$  oraz  $CD$ .

Końcami tych odcinków są – odpowiednio – punkty:

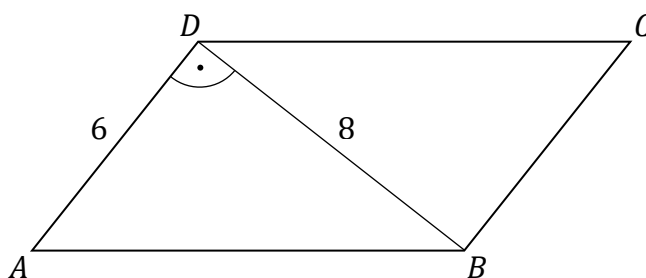
$A = (0, 0)$ ,  $B = (0, 4)$  oraz  $C = (-2, 0)$ ,  $D = (6, 0)$ .

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

Odcinek $AB$ ma taką samą długość jak odcinek $CD$ .	P	F
Odcinek $AB$ jest prostopadły do odcinka $CD$ .	P	F

**Zadanie 12. (0–1)**

Bok  $AD$  równoległoboku  $ABCD$  ma długość 6, a przekątna  $BD$  prostopadła do tego boku ma długość 8 (zobacz rysunek).



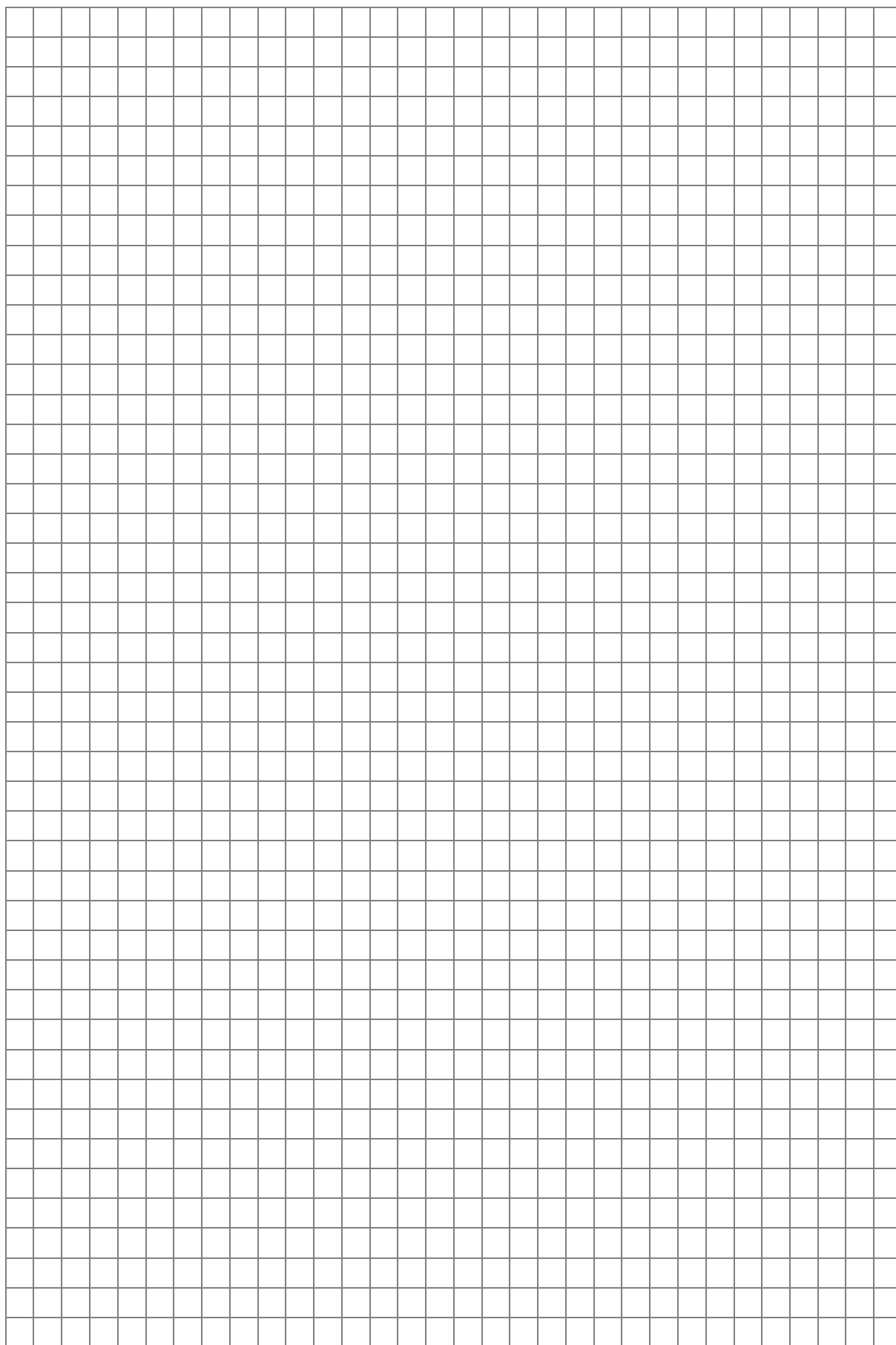
**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Obwód równoległoboku  $ABCD$  jest równy

- A. 32      B. 48      C. 24      D. 22

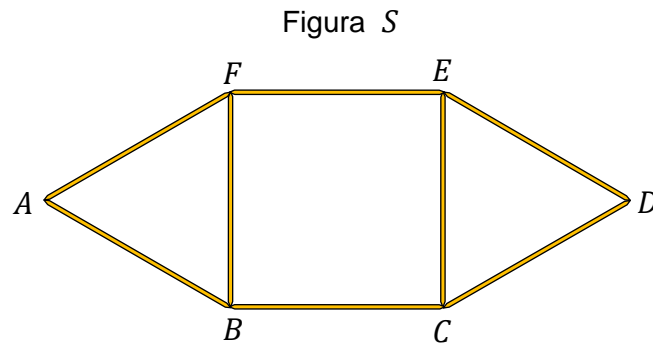
**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA ZADAŃ NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Brudnopis (*nie podlega ocenie*)**



**Zadanie 13. (0–1)**

Z ośmiu jednakowych patyczków zbudowano figurę  $S$  (zobacz rysunek). Ta figura ma dwie osie symetrii w płaszczyźnie rysunku.

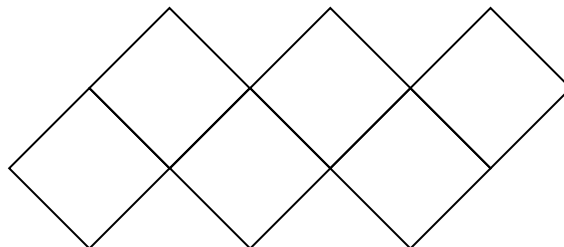


Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Po usunięciu z figury $S$ patyczków $AF$ i $AB$ , bez przesuwania pozostałych patyczków, otrzymamy figurę, która ma jedną oś symetrii.	P	F
Po usunięciu z figury $S$ patyczka $FE$ , bez przesuwania pozostałych patyczków, otrzymamy figurę, która nie ma osi symetrii.	P	F

**Zadanie 14. (0–1)**

Na rysunku przedstawiono siatkę pewnego sześcianu. Obwód tej siatki jest równy  $70\text{ cm}$ .



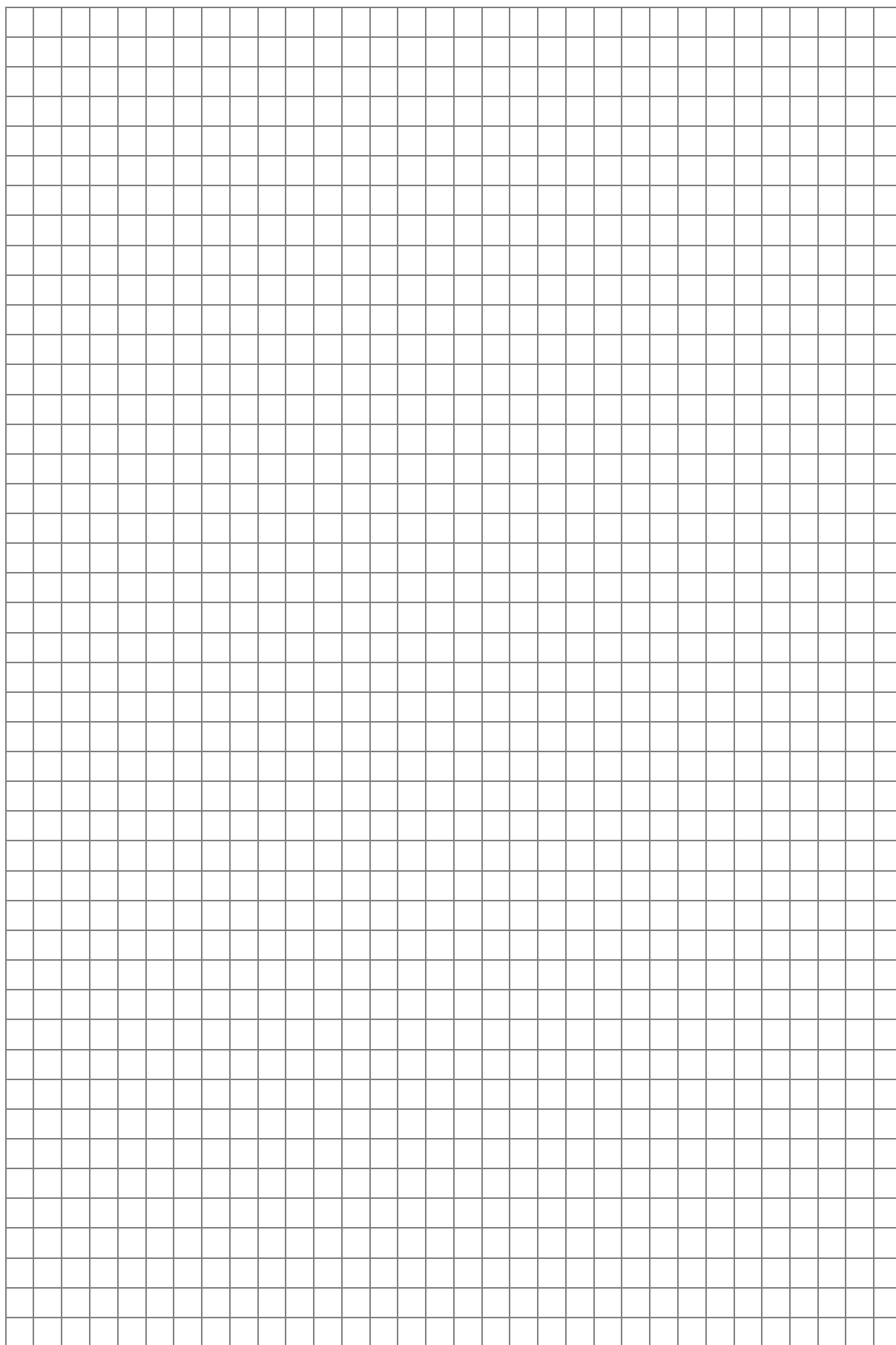
Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Pole powierzchni całkowitej tego sześcianu jest równe

- A.  $100\text{ cm}^2$       B.  $120\text{ cm}^2$       C.  $125\text{ cm}^2$       D.  $150\text{ cm}^2$

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA ZADAŃ NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Brudnopis (*nie podlega ocenie*)**



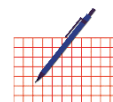
### Zadanie 15. (0–2)

**ZADANIE 15. ZNAJDUJE SIĘ NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.  
WYKONAJ TO ZADANIE W WYZNACZONYM MIEJSCU NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.**



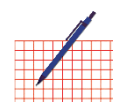
### Zadanie 16. (0–3)

**ZADANIE 16. ZNAJDUJE SIĘ NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.  
WYKONAJ TO ZADANIE W WYZNACZONYM MIEJSCU NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.**



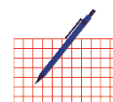
### Zadanie 17. (0–3)

**ZADANIE 17. ZNAJDUJE SIĘ NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.  
WYKONAJ TO ZADANIE W WYZNACZONYM MIEJSCU NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.**



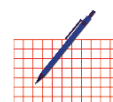
### Zadanie 18. (0–2)

**ZADANIE 18. ZNAJDUJE SIĘ NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.  
WYKONAJ TO ZADANIE W WYZNACZONYM MIEJSCU NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.**



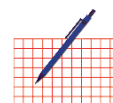
### Zadanie 19. (0–3)

**ZADANIE 19. ZNAJDUJE SIĘ NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.  
WYKONAJ TO ZADANIE W WYZNACZONYM MIEJSCU NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.**

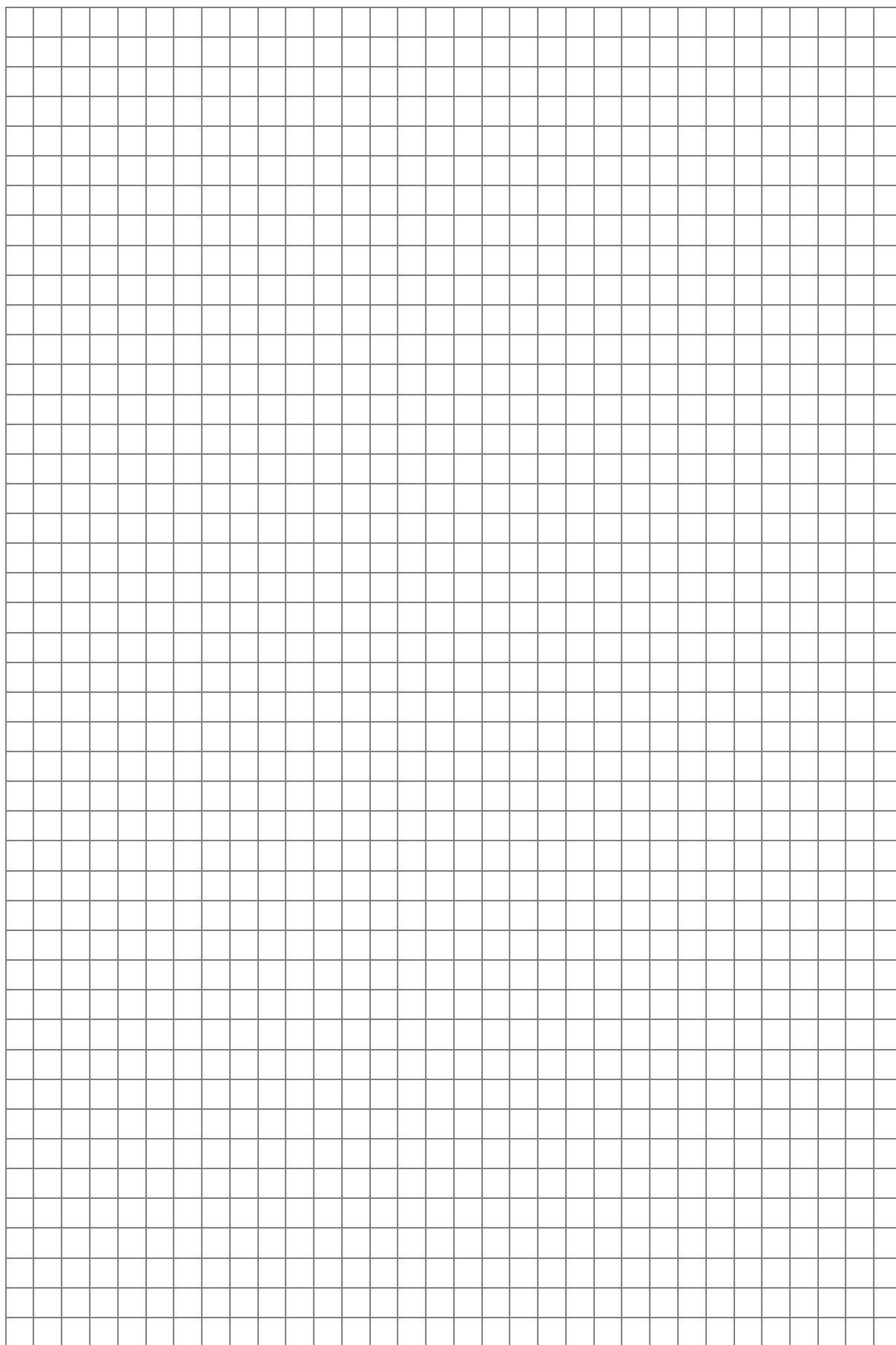


### Zadanie 20. (0–3)

**ZADANIE 20. ZNAJDUJE SIĘ NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.  
WYKONAJ TO ZADANIE W WYZNACZONYM MIEJSCU NA KARCIE ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH.**



**Brudnopis (*nie podlega ocenie*)**



# MATEMATYKA

Egzamin ósmoklasisty



# MATEMATYKA

Egzamin ósmoklasisty



# MATEMATYKA

Egzamin ósmoklasisty



## WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNI

--	--	--

PESEL

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

**Miejsce na naklejkę.**  
Sprawdź, czy kod na naklejce to  
**O-100.**  
Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.



OMAP-100-2606

## KARTA ROZWIĄZAŃ ZADAŃ OTWARTYCH 15–20



**Zadanie 15. (0–2)**

Na klombie rośnie 150 tulipanów. Każdy z nich ma kwiat w jednym z trzech kolorów: w czerwonym, w żółtym albo w białym.

Wśród tych kwiatów  $\frac{1}{5}$  ma kolor czerwony i  $\frac{1}{3}$  ma kolor żółty.

**Oblicz, jaką część liczby wszystkich tulipanów stanowi liczba białych tulipanów na tym klombie. Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



**Miejsce na naklejkę.**  
Sprawdź, czy kod na naklejkę to  
**O-100.**  
Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

## WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIĄ

--	--	--

PESEL

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

### Zadanie 16. (0–3)

Gra polega na rzucaniu piłką do kosza. Jeśli rzut jest celny, to liczba dotychczas zdobytych punktów jest zwiększana o 5 punktów. Jeśli rzut jest nietrafiony, to liczba dotychczas zdobytych punktów jest zmniejszana o 4 punkty. Janek rozpoczął grę z wynikiem 0 punktów. Liczba celnych rzutów Janka jest trzy razy większa niż liczba rzutów, w których Janek nie trafił piłką do kosza. W rezultacie Janek zgromadził 132 punkty.

**Oblicz, ile razy Janek trafił piłką do kosza. Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



**Zadanie 17. (0–3)**

W sklepie ogłoszono dwie promocje przy zakupie szamponu *Pięć ziół* (zobacz rysunek).

Szampon *Pięć ziół*  
Pojemność butelki 500 ml  
Drugi taki sam produkt o 40% taniej

Szampon *Pięć ziół*  
Pojemność butelki 250 ml  
Czwarty taki sam produkt za 1 zł

Ola i Ania kupiły szampony *Pięć ziół* w cenie promocyjnej.

Ola kupiła dwie butelki o pojemności 500 ml i zapłaciła 24 zł.

Ania kupiła cztery butelki o pojemności 250 ml i zapłaciła 23,50 zł.

**Czy w tym sklepie koszt zakupu bez promocji jednego litra szamponu *Pięć ziół* w butelkach o pojemności 500 ml oraz koszt zakupu bez promocji jednego litra tego szamponu w butelkach o pojemności 250 ml jest taki sam? Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



## WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIKA

--	--	--

PESEL

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

**Miejsce na naklejkę.**  
Sprawdź, czy kod na naklejkę to  
**O-100.**

Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

### Zadanie 18. (0–2)

Proste  $k$  i  $l$  są równoległe. Na prostej  $l$  zaznaczono punkty  $D$ ,  $A$ ,  $B$ , a na prostej  $k$  zaznaczono punkty  $C$  i  $E$ . Odcinek  $CD$  jest prostopadły do prostych  $k$  i  $l$ . Kąt  $ACD$  ma miarę  $40^\circ$  i kąt  $ECB$  ma miarę  $26^\circ$  (zobacz rysunek).

**Czy trójkąt  $ABC$  jest równoramienny? Odpowiedź uzasadnij.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



**Zadanie 19. (0–3)**

Dany jest trapez prostokątny  $ABCD$ , którego długość boku  $BC$  jest równa  $8\text{ cm}$ , a kąt  $DAB$  ma miarę  $45^\circ$  (zobacz rysunek). Długość boku  $AB$  jest trzy razy większa od długości boku  $CD$ .

**Oblicz pole trapezu  $ABCD$ . Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

The diagram shows a right-angled trapezoid  $ABCD$  on a grid. The vertices are labeled  $A$  (bottom-left),  $B$  (bottom-right),  $C$  (top-right), and  $D$  (top-left). The right side  $BC$  is vertical and labeled  $8\text{ cm}$ . The angle  $DAB$  is marked with an arc and labeled  $45^\circ$ . The top base  $CD$  is horizontal and parallel to the bottom base  $AB$ . The grid consists of red lines forming a square pattern.

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



## WYPEŁNIA UCZEŃ

**Miejsce na naklejkę.**  
Sprawdź, czy kod na naklejce to  
**O-100.**

Jeżeli tak – przyklej naklejkę.  
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

KOD UCZNIĄ

--	--	--

PESEL

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

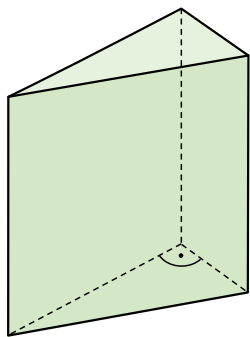
### Zadanie 20. (0–3)

W graniastosłupie prostym o podstawie trójkąta prostokątnego najkrótsza krawędź podstawy ma długość 5 cm. Ściana boczna tego graniastosłupa o największej powierzchni jest kwadratem o polu  $169 \text{ cm}^2$ .

**Oblicz objętość tego graniastosłupa. Zapisz obliczenia.**

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*

*Zapisy na marginesie poza ramką nie będą oceniane.*



## Brudnopis (nie podlega ocenie)

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.

