


# Próbnny egzamin ósmoklasisty

## MATEMATYKA

### Kwiecień 2026

## Arkusze zadań

### Instrukcja dla zdającego

1. Rozwiązania zadań i odpowiedzi wpisuj w miejscu na to przeznaczonym.
2. Odpowiedzi do zadań zamkniętych (1-15) zaznacz na karcie odpowiedzi, w części karty przeznaczonej dla zdającego. Zamaluj ■ pola do tego przeznaczone. Błędne zaznaczenie otocz kółkiem  i zaznacz właściwe.
3. Pamiętaj, aby w zadaniach otwartych (16-21) nie pominąć argumentacji czy istotnych obliczeń. Na egzaminie oceniany jest każdy etap zadania, a nie jedynie wynik.
4. Możesz korzystać z linijki. Korzystanie z kalkulatora jest zabronione.

**Zadanie 1. (0-1)**

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

Gra zajmuje na dysku  $2^8$  MB, a dodatek do niej kolejne  $2^6$  MB. Całkowita ilość miejsca zajmowana przez grę wraz z dodatkiem wynosi:

- A.  $2^{14}$                       B. 360                      C.  $2^{48}$                       D.  $5 \cdot 2^6$

**Zadanie 2. (0-1)**

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

W pudełku jest 15 kul białych i 5 kul czarnych. Wyciągamy losowo jedną kulę. Prawdopodobieństwo wyciągnięcia kuli czarnej wynosi:

- A.  $\frac{1}{5}$                       B.  $\frac{1}{4}$                       C.  $\frac{1}{3}$                       D.  $\frac{3}{4}$

**Zadanie 3. (0-1)**

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

Pewien towar przed zmianą ceny kosztował 1200 zł. Oblicz, o ile procent zmniejszono cenę tego towaru, jeśli kosztuje on teraz 1020 zł.

- A. 10%                      B. 15%                      C. 85%                      D. 90%

**Zadanie 4. (0-1)**

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

Równanie  $3(x - 2) = x + 4$ :

- A. ma rozwiązanie, którym jest liczba 5                      B. ma rozwiązanie, którym jest liczba 0  
 C. nie ma rozwiązań                      D. ma nieskończenie wiele rozwiązań

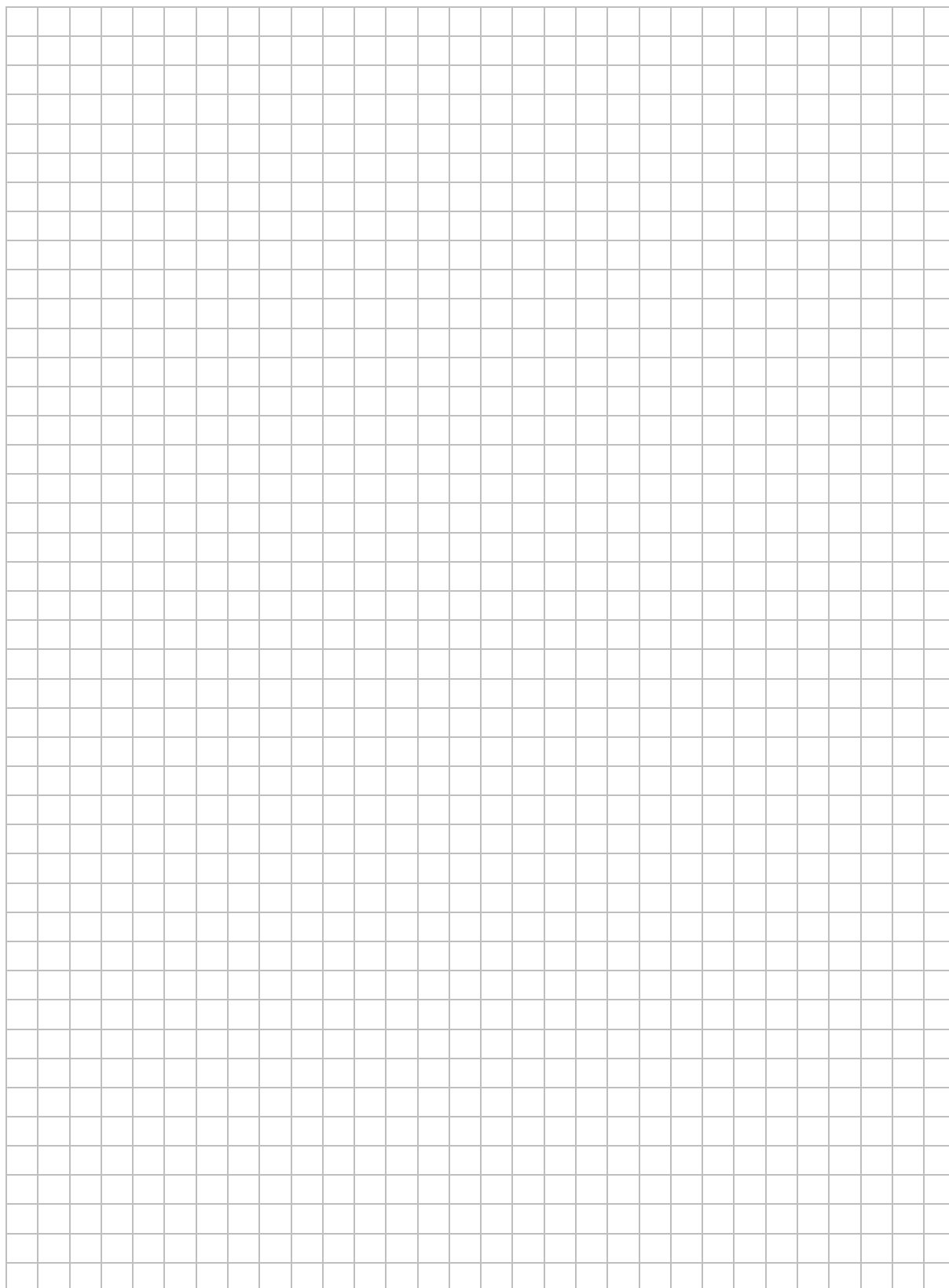
**Zadanie 5. (0-1)**

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

Wartość wyrażenia $\sqrt{32} - \sqrt{8}$ jest równa $\sqrt{24}$ .	P	F
Liczba $\sqrt{81}$ jest o 5 większa od liczby $\sqrt{16}$ .	P	F

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI.**

## BRUDNOPIS



**Zadanie 6. (0-1)**

Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz uzasadnienie spośród oznaczonych liczbami 1,2,3

Jeśli trójkąt o obwodzie 16 jest równoramienny, to długość jego podstawy musi być mniejsza niż 6.

A	TAK	ponieważ	1	$\frac{16 - 6}{2} = 5$
			2	$\frac{16}{3} = 5,333$
B	NIE		3	$4,1 + 4,1 + 7,8 = 16$

**Zadanie 7. (0-1)**

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Dany jest prostokąt, którego jeden bok jest o 4 cm dłuższy od drugiego. Krótszy bok tego prostokąta zwiększono trzykrotnie, a dłuższy bok pozostawiono bez zmian. W wyniku tej zmiany otrzymano kwadrat. Pole powierzchni początkowego prostokąta jest równe:

A.  $4 \text{ cm}^2$

B.  $12 \text{ cm}^2$

C.  $16 \text{ cm}^2$

D.  $32 \text{ cm}^2$

**Zadanie 8. (0-1)**

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Koło roweru wykonuje 2 pełne obroty na sekundę. O jaki kąt (w stopniach) obróci się to koło w ciągu 0,5 sekundy?

A.  $90^\circ$

B.  $180^\circ$

C.  $360^\circ$

D.  $720^\circ$

**Zadanie 9. (0-1)**

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Na mapie wykonanej w skali 1 : 250 000 odległość w linii prostej między dwoma miastami wynosi 12 cm. Rzeczywista odległość między tymi miastami jest równa:

A. 3 km

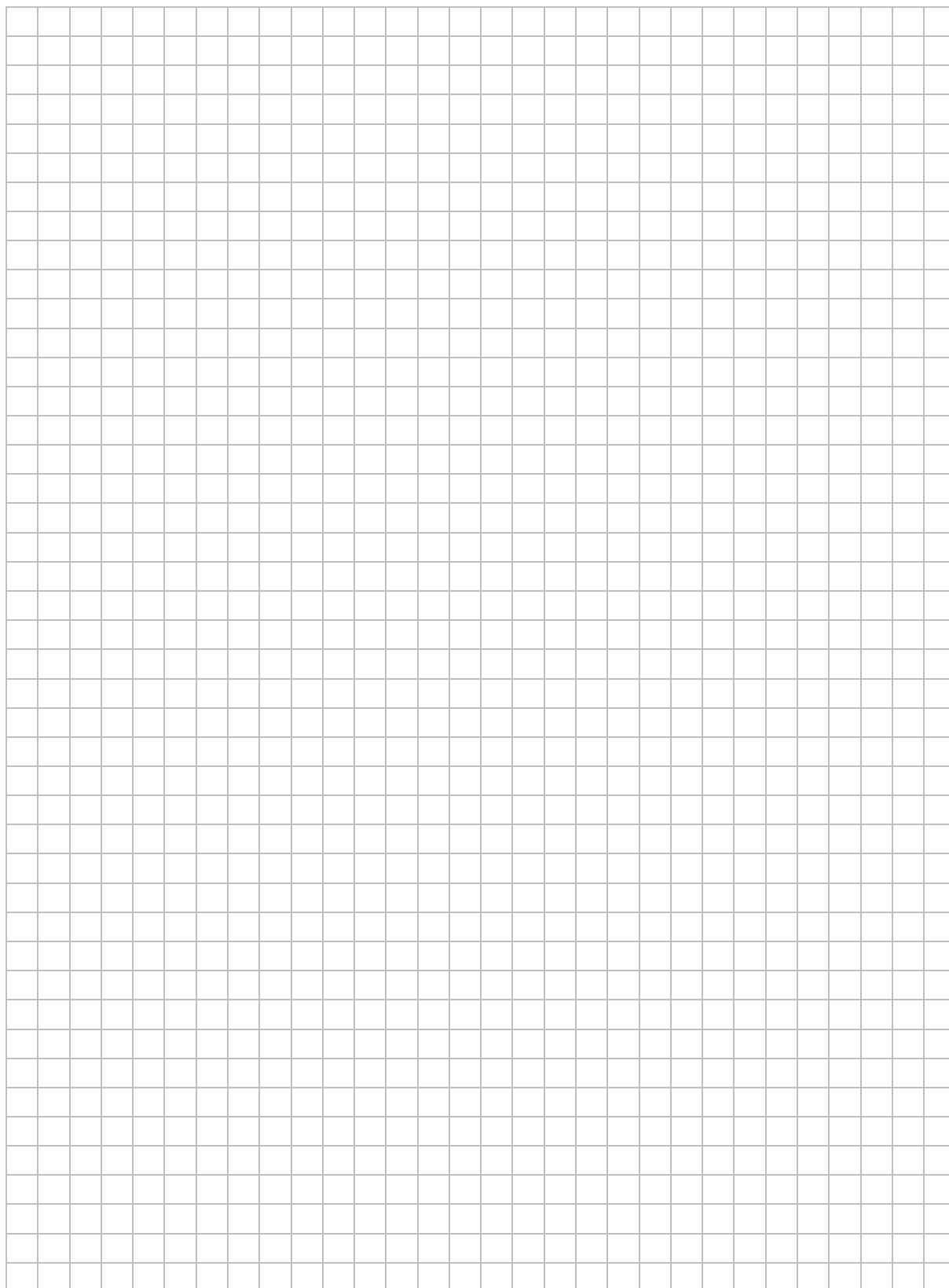
B. 30 km

C. 300 km

D. 3000 km

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI.**

**BRUDNOPIS**



**Zadanie 10. (0-1)**

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

Dron wystartował z początku układu współrzędnych – punktu  $S = (0, 0)$ . W pierwszym etapie lotu poruszał się wzdłuż osi  $y$  w kierunku dodatnim i po pokonaniu 5 jednostek dotarł do punktu  $A$ . W drugim etapie zmienił kurs i poleciał równoległe do osi  $x$  w kierunku dodatnim. Po pokonaniu 12 jednostek wylądował w punkcie  $B$ . Najkrótsza odległość między punktem lądowania  $B$  a punktem startu  $S$  wynosi:

- A.  $\sqrt{17}$  jednostek      B. 13 jednostek      C. 17 jednostek      D. 25 jednostek

**Zadanie 11. (0-1)**

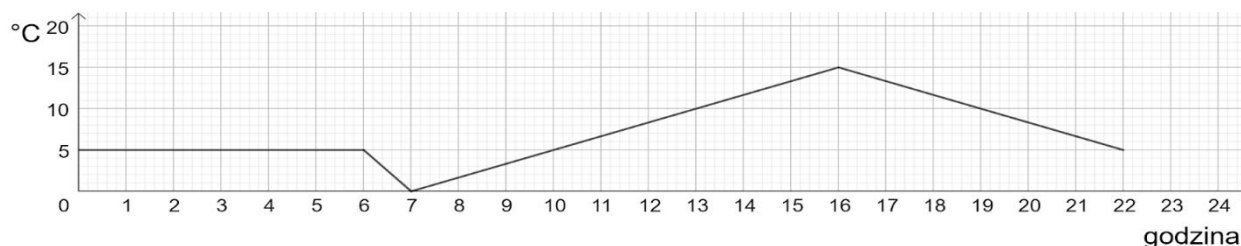
**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Działka ma kształt kwadratu o polu  $150 \text{ m}^2$ . Długość boku  $a$  tej działki mieści się w przedziale:

- A.  $11 \text{ m} < a < 12 \text{ m}$       B.  $12 \text{ m} < a < 13 \text{ m}$       C.  $13 \text{ m} < a < 14 \text{ m}$       D.  $14 \text{ m} < a < 15 \text{ m}$

**Zadanie 12. (0-1)**

Na rysunku przedstawiony jest wykres zmian temperatury w ciągu doby.



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

Najwyższa temperatura była o godzinie 15:00.	P	F
Temperatura wynosiła mniej niż 5 stopni tylko o godzinie 7 rano.	P	F

**Zadanie 13. (0-1)**

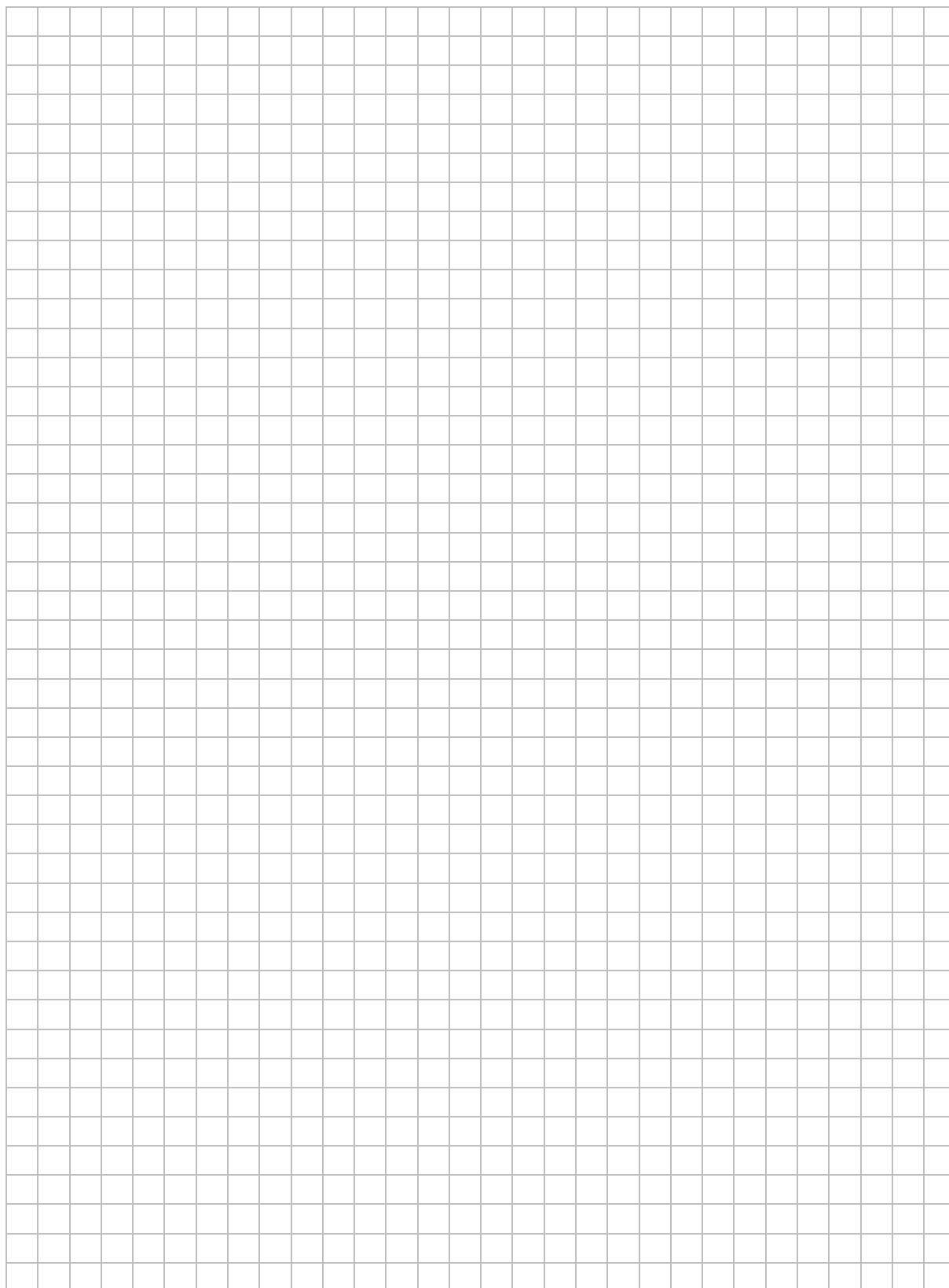
**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Szacuje się, że w ludzkim mózgu znajduje się około 86 000 000 000 neuronów. Zapis tej liczby w notacji wykładniczej to:

- A.  $8,6 \cdot 10^8$       B.  $86 \cdot 10^9$       C.  $8,6 \cdot 10^{10}$       D.  $0,086 \cdot 10^7$

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI.**

## BRUDNOPIS









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

Kuba umówił się z kolegami w skateparku oddalonym o pewną odległość od jego domu. Postanowił pojechać tam na hulajnodze elektrycznej. Przez pierwsze 20 minut Kuba jechał ścieżką rowerową ze stałą prędkością 18 kilometrów na godzinę. Zatrzymał się w sklepie po wodę. Zakupy zajęły mu 10 minut. Pozostałe 3 km trasy (pod górkę) pokonał w czasie 15 minut. Oblicz średnią prędkość Kuby na całej trasie (od momentu wyjścia z domu do dotarcia do skateparku). Wynik podaj w kilometrach na godzinę.

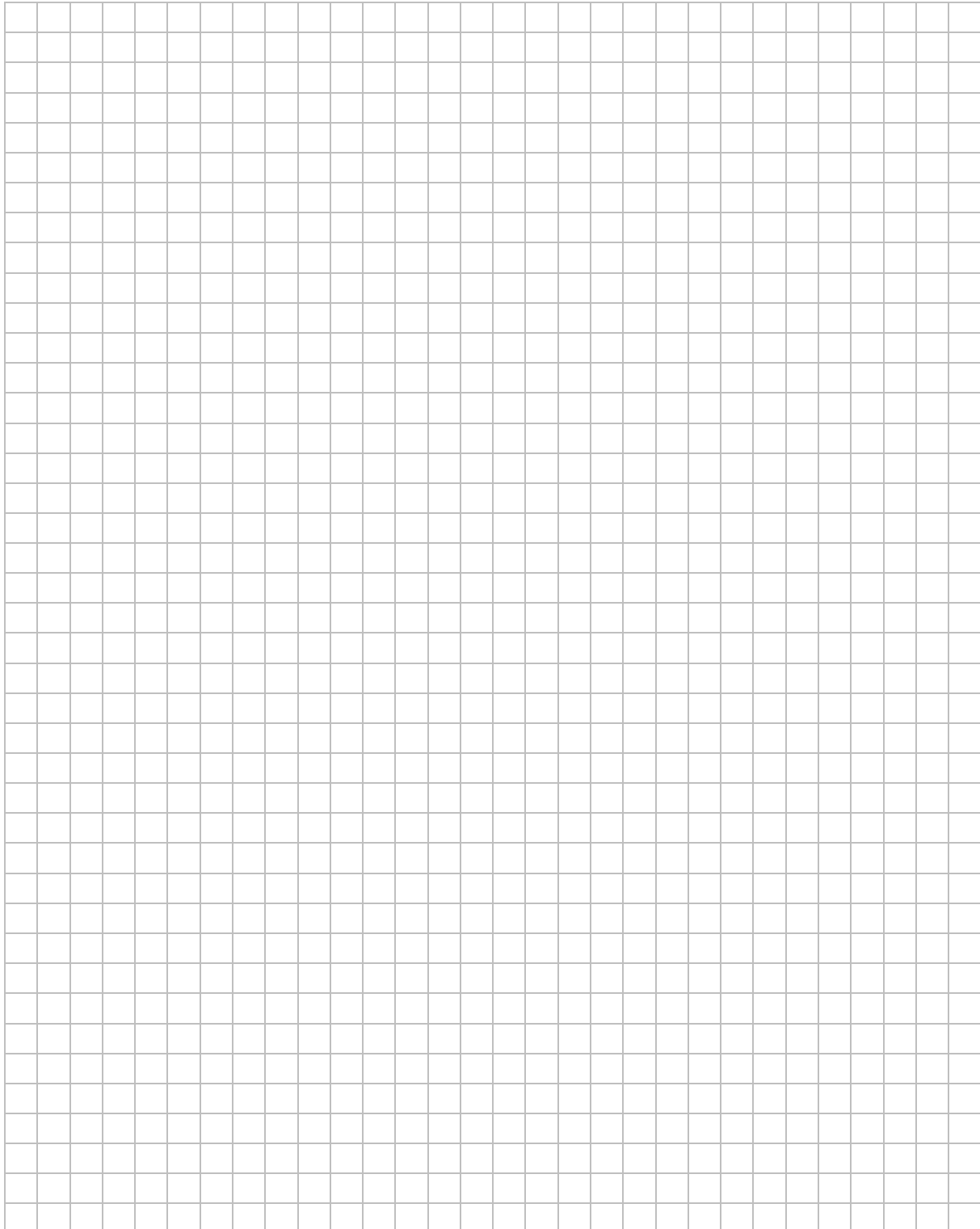
Zapisz obliczenia.



**Zadanie 19. (0-2)**

W 4 testach komputerowych Ola uzyskała średnio 72 punkty. W piątym teście chce zdobyć taką liczbę punktów, aby średnia z 5 testów wyniosła co najmniej 75 punktów.

Wykaż, że musi zdobyć co najmniej 87 punktów.





**Zadanie 21. (0-3)**

Podstawą graniastosłupa prostego jest romb o przekątnych 6 cm i 8 cm. Wysokość bryły jest dwa razy dłuższa od krawędzi jej podstawy. Oblicz pole powierzchni całkowitej.

Zapisz obliczenia.



## Karta odpowiedzi

NR ZADANIA	ODPOWIEDZI					
1	A	B	C	D		
2	A	B	C	D		
3	A	B	C	D		
4	A	B	C	D		
5	PP	FF	PF	FP		
6	A 1	A 2	A 3	B 1	B 2	B 3
7	A	B	C	D		
8	A	B	C	D		
9	A	B	C	D		
10	A	B	C	D		
11	A	B	C	D		
12	PP	FF	PF	FP		
13	A	B	C	D		
14	A	B	C	D		
15	A	B	C	D		