

WYPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNIĄ

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

PESEL

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

*Miejsce na naklejkę.*  
*Sprawdź, czy kod na naklejce to*  
**O-840.**



# Egzamin ósmoklasisty

## Matematyka

TEST DIAGNOSTYCZNY

TERMIN: **marzec 2021 r.**

CZAS PRACY: **do 150 minut**

### Instrukcja dla ucznia

Czas może być przedłużony  
zgodnie z przyznanym dostosowaniem.

1. Sprawdź, czy arkusz składa się z **15** kolejno ponumerowanych stron.
2. Sprawdź, czy w arkuszu znajduje się **15 zadań**.
3. Brak stron lub inne wady arkusza zgłoś nauczycielowi.
4. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
5. Wykonuj zadania zgodnie z poleceniami.
6. Wszystkie zadania rozwiązuj długopisem lub piórem.
7. W każdym zadaniu poprawna jest zawsze **tylko jedna** odpowiedź.
8. Jeśli się pomylisz, postępuj zgodnie z informacjami zamieszczonymi na następnej stronie.

### Powodzenia!

WYPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

Uprawnienia ucznia do dostosowania zasad oceniania.

Uczeń **nie przenosi** odpowiedzi na kartę odpowiedzi.



OMAP-**840**-2103

## Zapoznaj się z poniższymi informacjami

1. Do niektórych zadań podane są cztery albo dwie odpowiedzi:

A.      B.      C.      D.

albo

TAK      NIE

Tylko jedna z nich jest poprawna. Wybierz ją i zaznacz znakiem ~~X~~, np.

A.      ~~B.~~      C.      D.

albo

TAK      ~~NIE~~

2. Jeśli się pomylisz, otocz błędna odpowiedź kółkiem i zaznacz znakiem ~~X~~ poprawną odpowiedź, np.

A.      ~~(B.)~~      ~~C.~~      D.

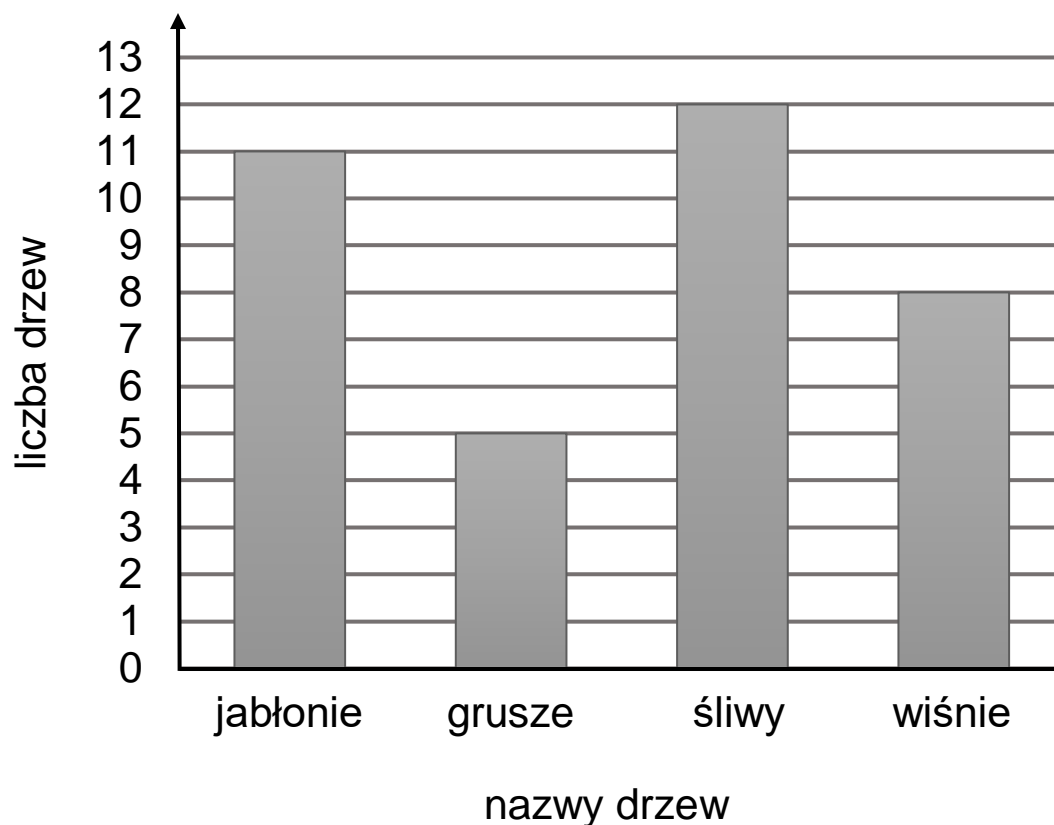
albo

~~TAK~~      ~~(NIE)~~

3. Jeśli się pomylisz, zapisując odpowiedź w zadaniu otwartym, pomyłkę przekreśl i napisz poprawną odpowiedź nad niepoprawnym fragmentem lub obok niego.

### Zadanie 1. (0–2)

Na diagramie przedstawiono nazwy i liczby drzew owocowych, które pan Marek posadził w sadzie.

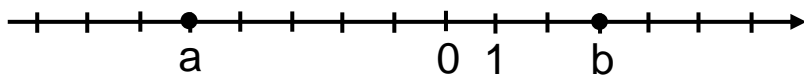


Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK albo NIE.

|    |   |     |     |
|----|---|-----|-----|
| 1. | Pan Marek posadził <u>o 3 mniej</u> gruszek niż wiśni.                          | TAK | NIE |
| 2. | Pan Marek posadził razem gruszek i śliwek tyle samo, ile razem jabłoni i wiśni. | TAK | NIE |

### Zadanie 2. (0–2)

Na osi liczbowej zaznaczono liczby  $a$  i  $b$  tak, jak pokazano na rysunku.

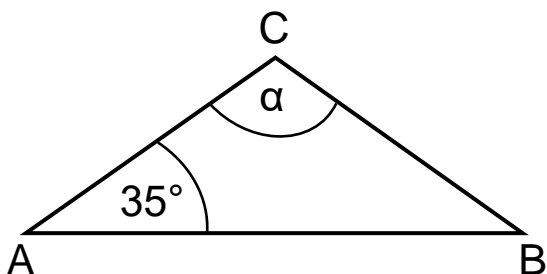


Uzupełnij zdania.

1. Liczba  $b$  jest o \_\_\_\_\_ większa od liczby  $a$ .
2. Suma liczb  $a$  i  $b$  jest równa \_\_\_\_\_.

### Zadanie 3. (0–1)

Na rysunku przedstawiono trójkąt równoramienny  $ABC$ , w którym podano miarę kąta przy podstawie  $AB$  i zaznaczono kąt  $\alpha$  przy wierzchołku  $C$ . Boki  $AC$  i  $BC$  są sobie równe.



Dokończ zdanie. Zaznacz poprawną odpowiedź.

Miara kąta  $\alpha$ , zaznaczonego na rysunku, jest równa

- A.  $35^\circ$
- B.  $90^\circ$
- C.  $110^\circ$
- D.  $145^\circ$

**Zadanie 4. (0–2)**

Kamila miała 40 zł. Za 23 zł kupiła bilet do kina, a za resztę chciała kupić jeszcze duży popcorn, który kosztuje 12,90 zł.

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK albo NIE.

|    |   |     |     |
|----|---|-----|-----|
| 1. | Reszta z 40 zł wystarczy Kamili na zakup dużego popcornu. | TAK | NIE |
| 2. | Bilet jest droższy od popcornu o 10,10 zł.                | TAK | NIE |

**Zadanie 5. (0–1)**

Marta narysowała następujące figury.



Jaki procent liczby narysowanych figur stanowi liczba trójkątów?

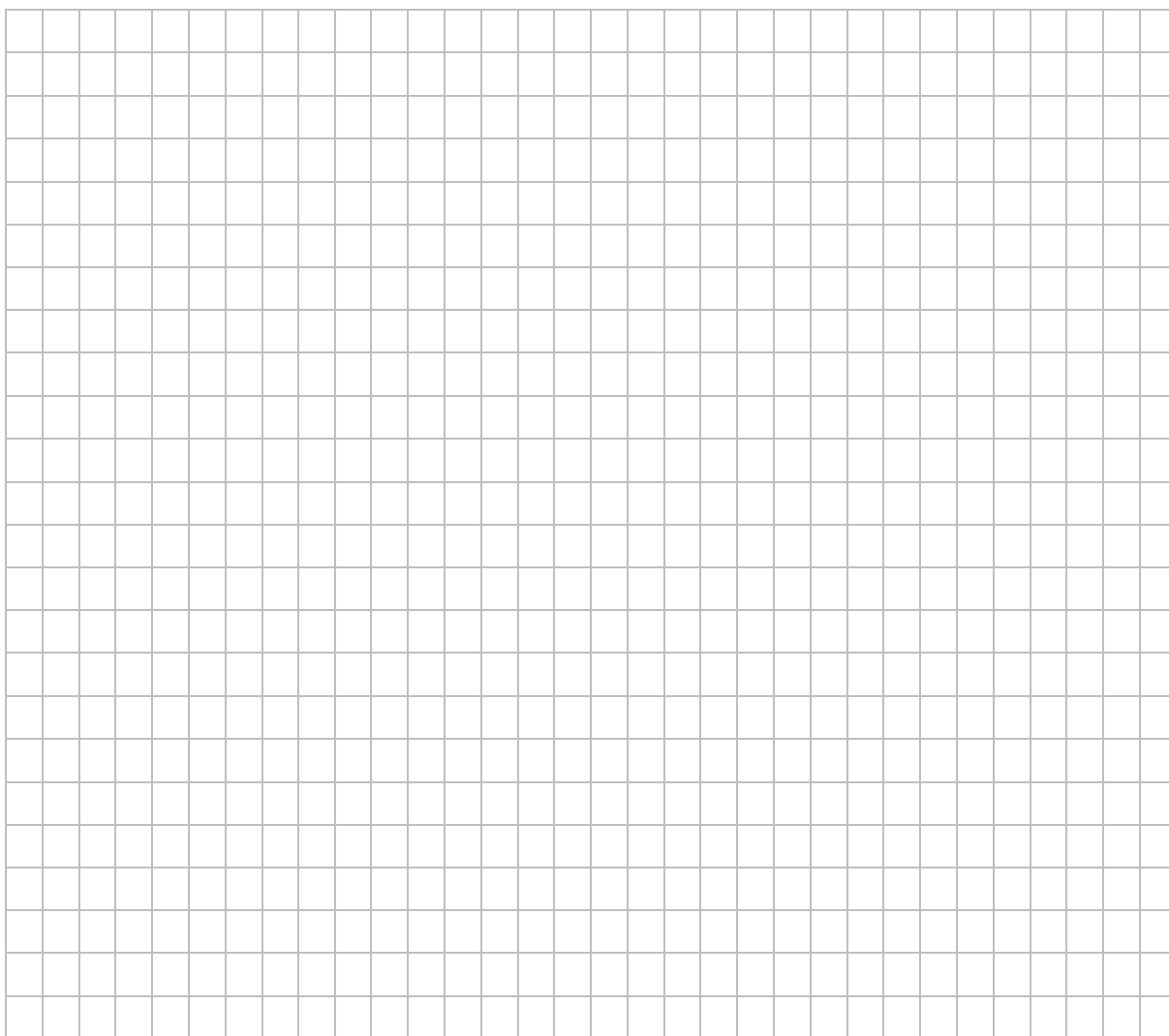
Zaznacz poprawną odpowiedź.

- A. 20%
- B. 40%
- C. 60%
- D. 80%

**Zadanie 6. (0–2)**

W dzbanku było  $\frac{3}{4}$  litra soku. Wojtek przelał z dzbanka do kubka 0,25 litra soku. Ile soku zostało w dzbanku?

Zapisz obliczenia i odpowiedź.



Odpowiedź: W dzbanku zostało ..... soku.

**Zadanie 7. (0–2)**

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK albo NIE.

|    |  |     |     |
|----|--|-----|-----|
| 1. | Liczba $3^3$ jest równa liczbie 9.                   | TAK | NIE |
| 2. | Iloczyn liczb $4 \cdot 4$ jest równy liczbie $4^2$ . | TAK | NIE |

**Zadanie 8. (0–1)**

Odległość między dwoma miastami jest równa 20 km.

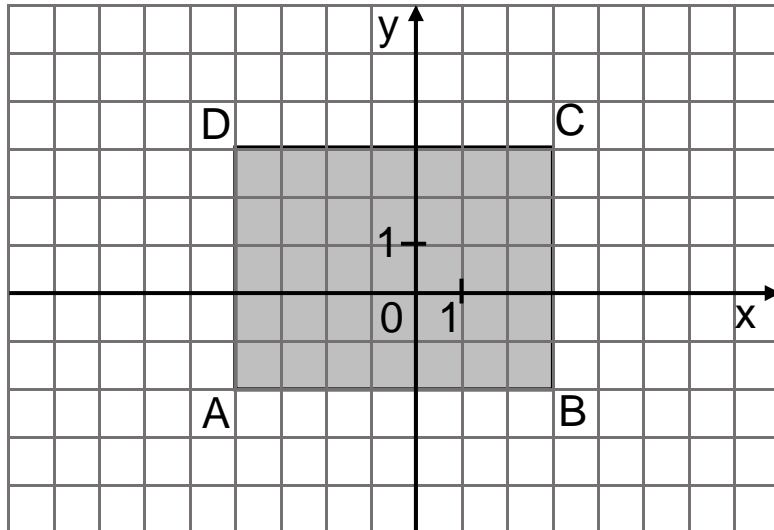
Jaką długość ma odcinek przedstawiający tę odległość na mapie w skali 1:1 000 000?

Zaznacz poprawną odpowiedź.

- A. 20 cm
- B. 10 cm
- C. 5 cm
- D. 2 cm

### Zadanie 9. (0–2)

W układzie współrzędnych narysowano prostokąt ABCD tak, jak pokazano na rysunku. Wszystkie współrzędne wierzchołków tego prostokąta są liczbami całkowitymi.



9.1. Uzupełnij zdanie.

Wierzchołek D tego prostokąta ma współrzędne (\_\_\_\_, \_\_\_\_).

9.2. Dokończ zdanie. Zaznacz poprawną odpowiedź.

Obwód prostokąta ABCD jest równy

- A. 12
- B. 19
- C. 24
- D. 35



**Zadanie 10. (0–2)**

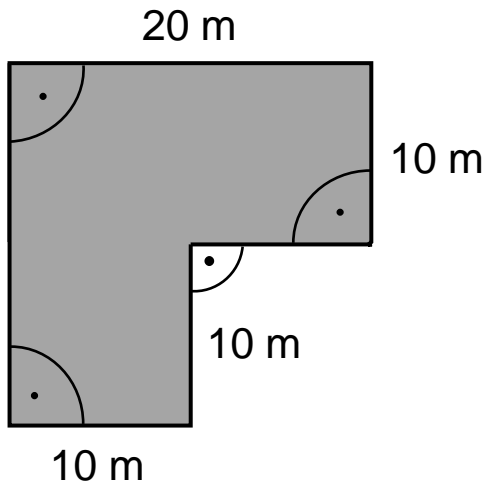
Jeden litr farby wystarcza na pomalowanie 14 m<sup>2</sup> podłogi.

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK albo NIE.

|    |   |     |     |
|----|---|-----|-----|
| 1. | Pięć litrów tej farby wystarczy na pomalowanie 70 m <sup>2</sup> podłogi. | TAK | NIE |
| 2. | Do pomalowania 28 m <sup>2</sup> podłogi potrzebne są 3 litry tej farby.  | TAK | NIE |

### Zadanie 11. (0–3)

Na rysunku przedstawiono kształt i wymiary obszaru przeznaczanego na trawnik.

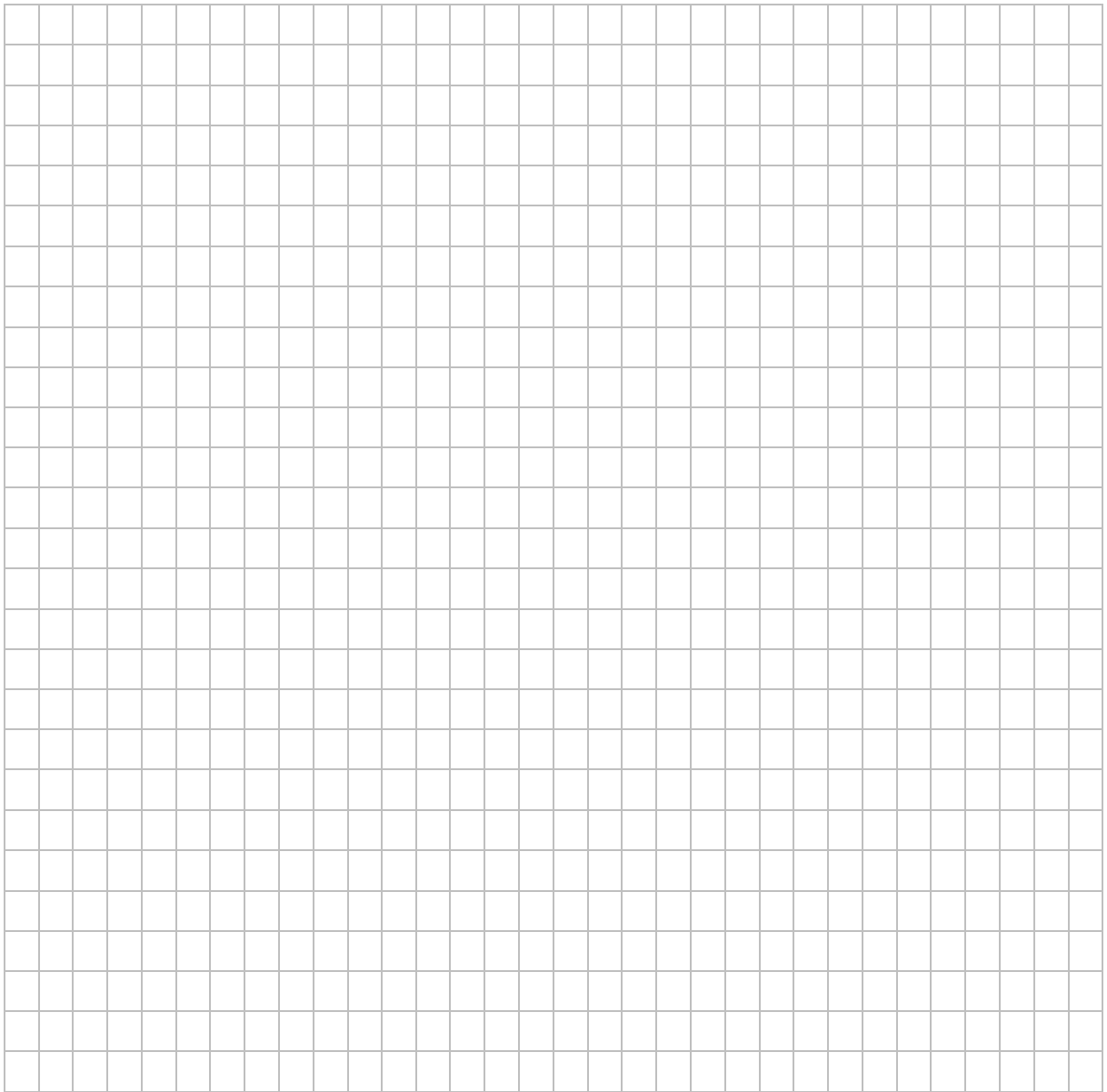


Jedno opakowanie nasion trawy wystarcza do obsiania  $50 \text{ m}^2$  powierzchni.

Oblicz, ile opakowań nasion trawy trzeba kupić do obsiania powierzchni przeznaczonej na trawnik.

Zapisz obliczenia i odpowiedź.





Odpowiedź: Do obsiania powierzchni przeznaczanej na trawnik trzeba kupić ..... opakowań nasion trawy.

**Zadanie 12. (0–1)**

Dokończ zdanie. Zaznacz poprawną odpowiedź.

Rozwiązaniem równania  $2(x + 4) = 18$  jest liczba

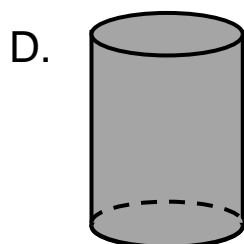
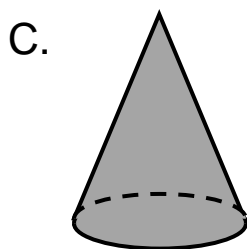
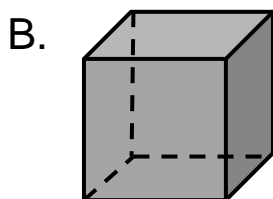
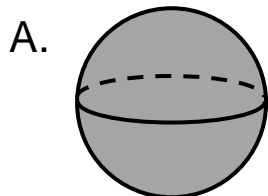
- A. 3
- B. 5
- C. 11
- D. 14



**Zadanie 14. (0–1)**

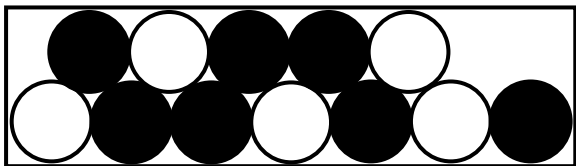
Na którym rysunku przedstawiono walec?

Zaznacz poprawną odpowiedź.



**Zadanie 15. (0–1)**

W pudełku jest 5 kul białych i 7 kul czarnych.



Z tego pudełka losujemy jedną kulę.

Dokończ zdanie. Zaznacz poprawną odpowiedź.

Prawdopodobieństwo wylosowania kuli czarnej jest równe

- A.  $\frac{5}{12}$
- B.  $\frac{7}{12}$
- C.  $\frac{5}{7}$
- D.  $\frac{7}{5}$

# Brudnopsis

