

**WYPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY**

**KOD UCZNIĄ**

--	--	--

**PESEL**

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

*miejsce  
na naklejkę*



# Egzamin ósmoklasisty Matematyka

DATA: **22 kwietnia 2020 r.**

GODZINA ROZPOCZĘCIA: **9:00**

CZAS PRACY: **100 minut**

Czas może być przedłużony  
zgodnie z przyznanym dostosowaniem.

## Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy arkusz składa się z 21 kolejno ponumerowanych stron.
2. Sprawdź, czy w arkuszu znajduje się 18 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-Q00-2004**

## Zapoznaj się z poniższymi informacjami

### 1. Jak zaznaczyć pomyłkę w zadaniach zamkniętych?

Jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie skreśl i otocz kółkiem inne rozwiązanie, np.

A.

~~B.~~

C.

D.

albo

TAK

~~NIE~~

### 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

50 cm

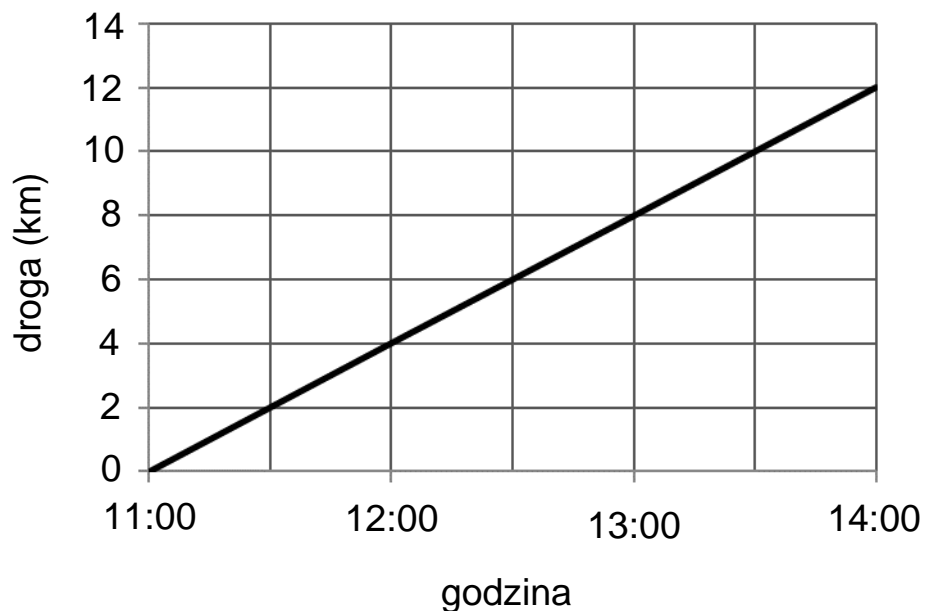
Obwód kwadratu jest równy ~~52 cm~~.

lub obok niego

Obwód kwadratu jest równy ~~52 cm~~, 50 cm

### Zadanie 1. (2 pkt)

Turysta wybrał się ze schroniska na pieszą wędrówkę, która trwała od godziny 11:00 do 14:00. Na wykresie przedstawiono, jak zmieniała się odległość turysty od schroniska w zależności od czasu jego wędrówki.



Oceń, czy zdania są prawdziwe. Otocz kółkiem TAK albo NIE.

1. W czasie 2 godzin wędrówki turysta pokonywał drogę 8 km.

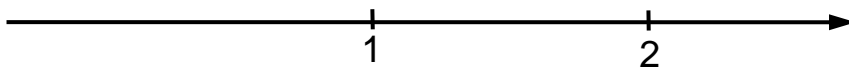
TAK                      NIE

2. Do godziny 12:30 turysta przeszedł połowę całej trasy.

TAK                      NIE

## Zadanie 2. (1 pkt)

Na osi liczbowej zaznaczono dwie liczby 1 i 2.



Marcin chce zaznaczyć jeszcze cztery liczby:  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $\frac{9}{4}$ ,  $\frac{11}{8}$ .

Ile spośród tych czterech liczb powinien zaznaczyć na osi między liczbami 1 i 2?

Otocz kółkiem właściwą odpowiedź.

- A. Jedną.
- B. Dwie.
- C. Trzy.
- D. Wszystkie.

**Zadanie 3. (2 pkt)**

W piątek Ewa ma 4 lekcje. Pierwsza jej lekcja rozpoczyna się o godzinie 8:55. W tabeli podano czas trwania każdej lekcji i każdej przerwy.

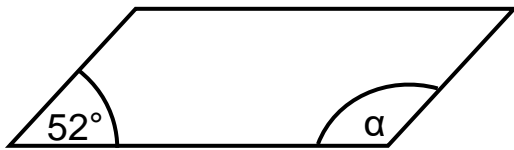
	Czas trwania
Lekcja	45 min
Przerwa	10 min

Uzupełnij zdania.

1. Druga lekcja Ewy rozpocznie się o godzinie \_\_\_\_\_ .
2. W piątek Ewa skończy zajęcia lekcyjne o godzinie \_\_\_\_\_ .

**Zadanie 4. (1 pkt)**

Na rysunku przedstawiono równoległobok i podano miarę jednego z jego kątów.



Dokończ zdanie. Otocz kółkiem właściwą odpowiedź.

Miara kąta  $\alpha$  jest równa

- A.  $38^\circ$
- B.  $98^\circ$
- C.  $104^\circ$
- D.  $128^\circ$



**Zadanie 6. (2 pkt)**

Fotele w kinie ustawiono w dziewiętnaście rzędów. Pierwszy rząd przed ekranem ma numer I. W tabeli wpisano numery rzędów, w których siedzą Agnieszka, Iwona i Marcin.

Imię	Numer rzędu
Agnieszka	XIX
Iwona	XIV
Marcin	XVII

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Otocz kółkiem TAK albo NIE.

1. Marcin siedzi najdalej od ekranu.

TAK                      NIE

2. Iwona siedzi pięć rzędów bliżej ekranu niż Agnieszka.

TAK                      NIE



**Zadanie 7. (1 pkt)**

Dokończ zdanie. Otocz kółkiem właściwą odpowiedź.

Wartość wyrażenia  $\frac{2^3 \cdot 2^4}{2^2}$  jest równa

- A.  $2^5$
- B.  $2^6$
- C.  $2^{10}$
- D.  $2^{24}$

**Zadanie 8. (2 pkt)**

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Otocz kółkiem TAK albo NIE.

1. Wartość wyrażenia  $0,2 + 3\frac{4}{5}$  jest równa 4.

TAK                      NIE

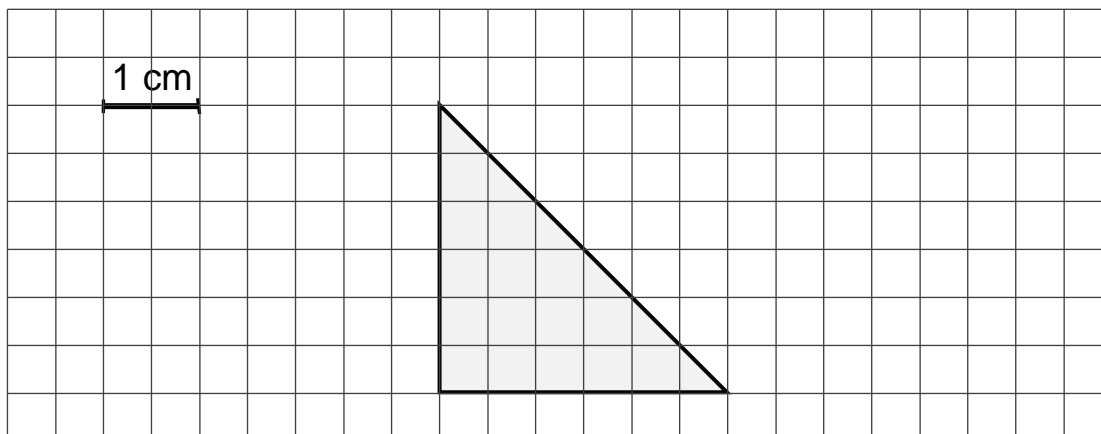
2. Wartość wyrażenia  $30 : \frac{5}{6}$  jest równa 25.

TAK                      NIE



**Zadanie 10. (1 pkt)**

Na papierze w kratkę narysowano trójkąt.



Uzupełnij zdanie.

Pole tego trójkąta jest równe \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$ .

**Zadanie 11. (1 pkt)**

W niedzielę temperatura powietrza była równa  $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$ , a w poniedziałek była o  $3\text{ }^{\circ}\text{C}$  wyższa od temperatury w niedzielę.

Jaka była temperatura powietrza w poniedziałek?

Otocz kółkiem właściwą odpowiedź.

A.  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$

B.  $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$

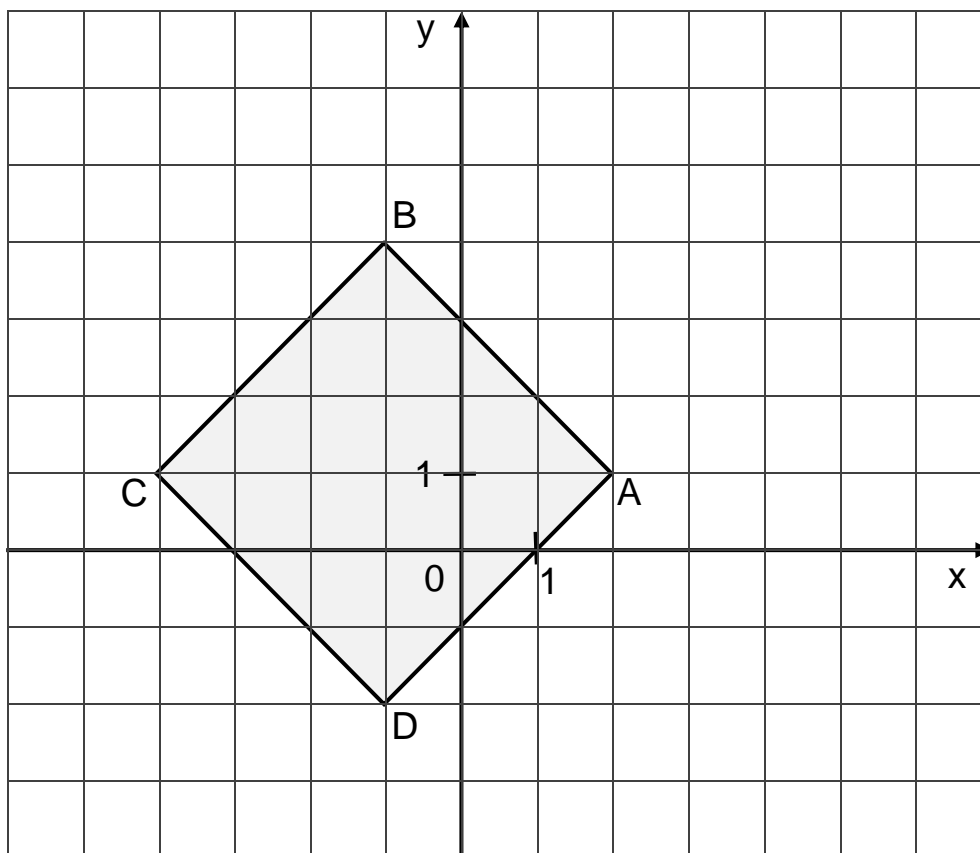
C.  $9\text{ }^{\circ}\text{C}$

D.  $15\text{ }^{\circ}\text{C}$



### Zadanie 13. (2 pkt)

W układzie współrzędnych narysowano kwadrat ABCD. Wszystkie współrzędne punktów A, B, C, D są liczbami całkowitymi.



Uzupełnij zdania.

1. Punkt A ma współrzędne \_\_\_\_\_.
2. Obie współrzędne punktu \_\_\_\_\_ są liczbami ujemnymi.

**Zadanie 14. (1 pkt)**

Kasia ma  $x$  lat, a Ola jest od niej o 3 lata starsza. Razem mają 27 lat.

Które równanie opisuje przedstawioną sytuację?

Otocz kółkiem właściwą odpowiedź.

A.  $x + 3 = 27$

B.  $x - 3 = 27$

C.  $2x + 3 = 27$

D.  $2x - 3 = 27$



**Zadanie 15. (1 pkt)**

Liczby 1,245 i 1,253 zaokrąglono do części setnych.

Oceń, czy zdanie jest prawdziwe. Otocz kółkiem TAK albo NIE.

Zaokrąglenia obu liczb są równe.

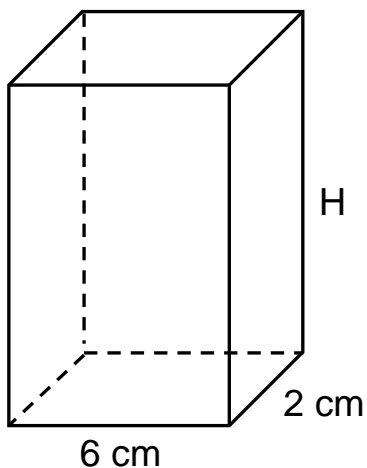
TAK

NIE

**Zadanie 16. (1 pkt)**

Suma długości wszystkich krawędzi prostopadłościanu jest równa 64 cm.

Na rysunku podano długości dwóch krawędzi i oznaczono wysokość H tego prostopadłościanu.



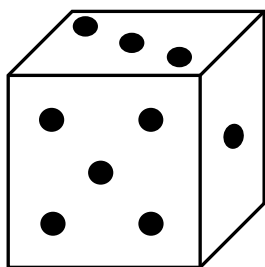
Dokończ zdanie. Otocz kółkiem właściwą odpowiedź.

Wysokość H tego prostopadłościanu jest równa

- A. 16 cm
- B. 10 cm
- C. 8 cm
- D. 6 cm

**Zadanie 17. (2 pkt)**

Rzucamy jeden raz symetryczną kostką do gry.



Oceń, czy zdania są prawdziwe. Otocz kółkiem TAK albo NIE.

1. Prawdopodobieństwo wyrzucenia piątki jest równe  $\frac{1}{3}$ .

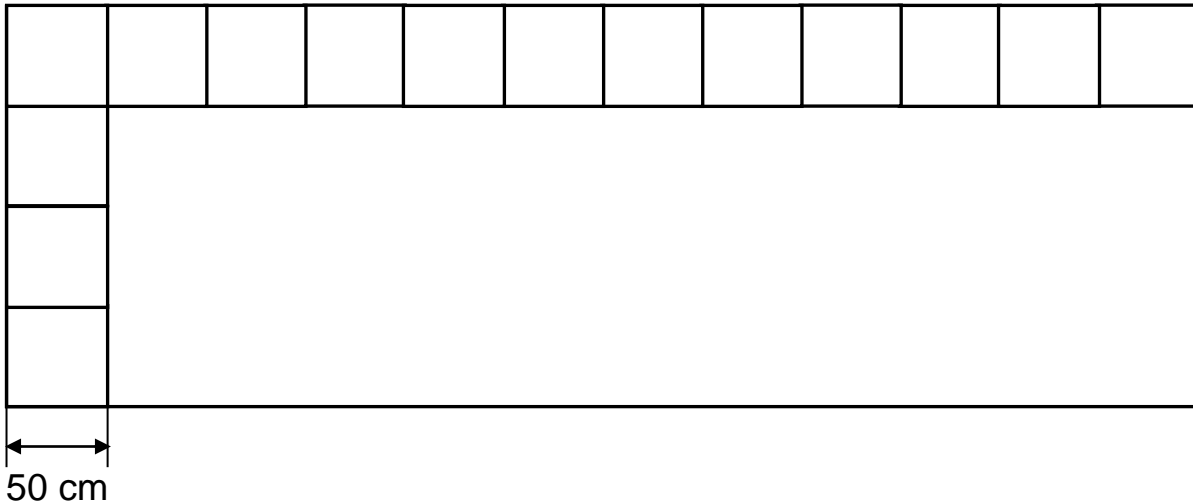
TAK                      NIE

2. Prawdopodobieństwo wyrzucenia parzystej liczby oczek jest równe  $\frac{1}{2}$ .

TAK                      NIE

**Zadanie 18. (2 pkt)**

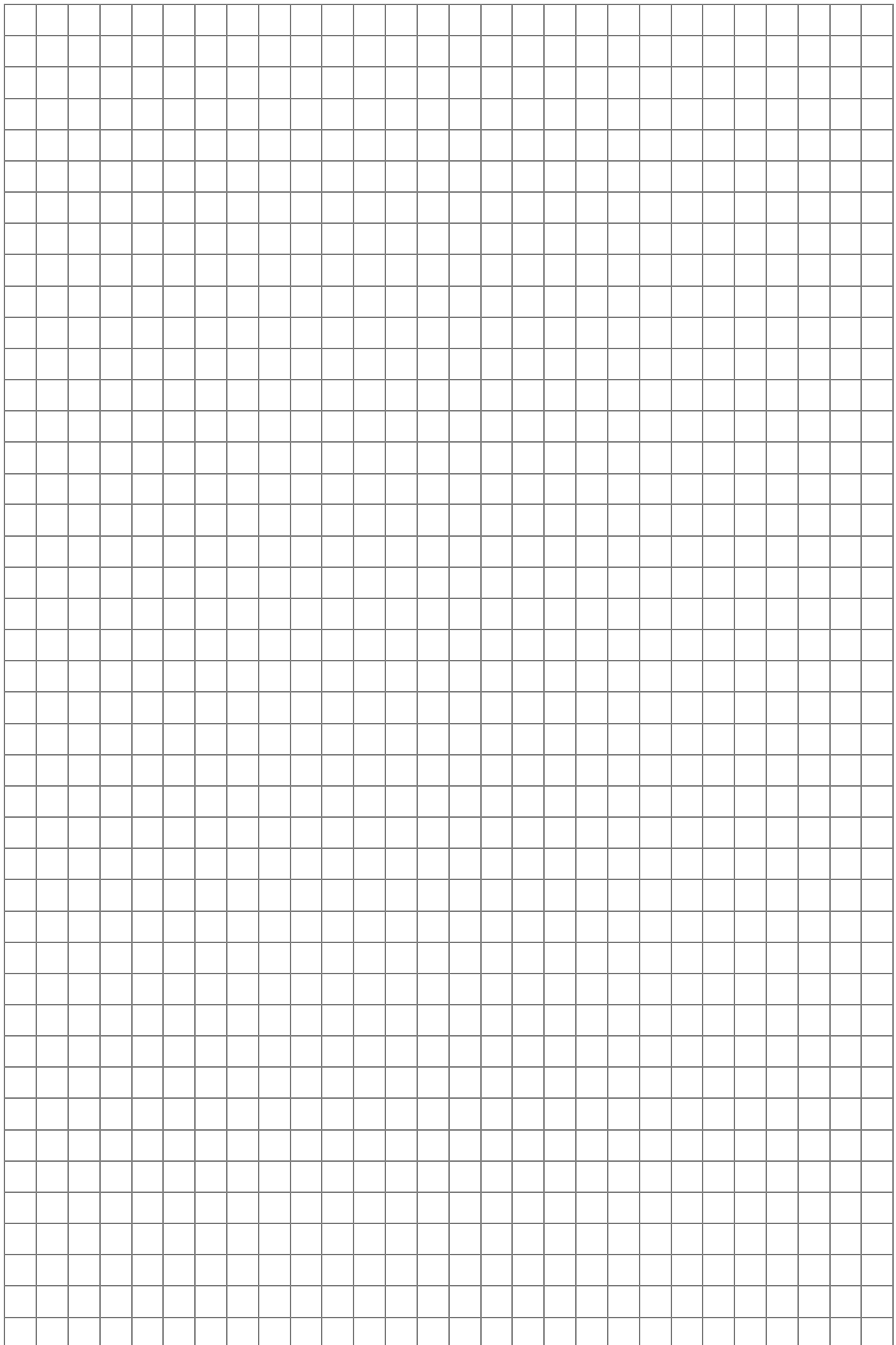
Przed domem postanowiono wykonać chodnik w kształcie prostokąta. W tym celu kupiono płyty chodnikowe w kształcie kwadratu o boku długości 50 cm. Na rysunku pokazano, w jaki sposób są układane płyty chodnikowe.



Uzupełnij zdania.

1. Do wykonania całego chodnika potrzeba jeszcze \_\_\_\_\_ płyt.
2. Powierzchnia całego chodnika jest równa \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>.

# Brudnopis





OMAP-Q00-2004

Uprawnienia ucznia do dostosowania zasad oceniania.

Uczeń nie przynosi odpowiedzi na kartę odpowiedzi.

### WYPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNI

PESEL

miejsce  
na naklejkę

Nr zad.				
1.1	T	N		
1.2	T	N		
2	A	B	C	D
3.1	0	1		
3.2	0	1		
4	A	B	C	D
5	0	1	2	
6.1	T	N		
6.2	T	N		
7	A	B	C	D
8.1	T	N		
8.2	T	N		
9	0	1	2	3
10	0	1		
11	A	B	C	D
12	0	1	2	3

W  
Y  
P  
E  
Ł  
N  
I  
A  
  
E  
G  
Z  
A  
M  
I  
N  
A  
T  
O  
R

Nr zad.				
13.1	0	1		
13.2	0	1		
14	A	B	C	D
15	T	N		
16	A	B	C	D
17.1	T	N		
17.2	T	N		
18.1	0	1		
18.2	0	1		



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

**KOD EGZAMINATORA**

.....  
*Czytelny podpis egzaminatora*