

**UZUPEŁNIA UCZEŃ**

**KOD UCZNI**

--	--	--

**PESEL**

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

*miejsce  
na naklejkę*

**SPRAWDZIAN W KLASIE SZÓSTEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

**CZĘŚĆ 1. JĘZYK POLSKI I MATEMATYKA**

**Instrukcja dla ucznia**

1. Sprawdź, czy na kolejno ponumerowanych **15** stronach jest wydrukowanych **27 zadań**.
2. Sprawdź, czy do arkusza jest dołączona karta odpowiedzi. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
3. Na tej stronie i na karcie odpowiedzi wpisz swój kod, numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
4. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania. Wykonuj zadania zgodnie z poleceniami.
5. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
6. W arkuszu znajdują się różne typy zadań. W zadaniach **od 1. do 11.** z języka polskiego oraz **od 14. do 24.** z matematyki wybierz odpowiedź i zamaluj odpowiadającą jej kratkę na karcie odpowiedzi.  
Na przykład gdy wybierasz odpowiedź PP (tj. Prawda, Prawda):

	PF	FP	FF
--	----	----	----

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

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 10px; height: 10px; margin: 0 auto;"></div> <div style="background-color: black; width: 10px; height: 10px; margin: 0 auto;"></div>	PF	FP	<div style="background-color: black; width: 10px; height: 10px; margin: 0 auto;"></div>
---	----	----	---

8. Rozwiązania zadań **12. i 13.** z języka polskiego oraz **25., 26. i 27.** z matematyki zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
9. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

*Powodzenia!*

**UZUPEŁNIA ZESPÓŁ  
NADZORUJĄCY**

- Uprawnienia ucznia do:
- dostosowania kryteriów oceniania
  - nieprzenoszenia zaznaczeń na kartę

Arkusz zawiera teksty  
liczące więcej niż 250 słów.

**1 KWIETNIA  
2015**

**Godzina rozpoczęcia:  
9:00**

**Czas pracy:  
80 minut**



SP-1-152

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: [arkusze.pl](http://arkusze.pl)

## Tekst do zadań 1.–6.

### SŁOŃ I INNE MĄDRALE

Najnowsze badania naukowe pokazują, że słonie wraz z szympanсами i delfinami należą do pierwszej ligi najinteligentniejszych stworzeń. W ogrodzie zoologicznym w Waszyngtonie badacze obserwowali słonia o imieniu Kandula. Pod sufitem słoniarni zawiesili pyszny owoc na tyle wysoko, by zwierzę nie mogło strącić go trąbą. Początkowo słoń próbował podskoczyć do smakołyku – wciąż jednak nie był w stanie go dosięgnąć. Wtedy przyciągnął z kąta pojemnik, przekręcił go do góry dnem i stanął na nim jak na stołku, dzięki czemu z łatwością sięgnął trąbą po owoc. Eksperyment powtarzano w różnych wariantach. Słoń zawsze radził sobie celująco – raz stanął na starej oponie, innym razem ustawił wieżę z drewnianych skrzynek i wdrapał się na nie. Amerykańskich badaczy zaskoczyło to, że Kandula nie uczył się metodą prób i błędów, ale od razu znajdował właściwe rozwiązanie.

– Slonie potrafią ze sobą współpracować, bo odgadują myśli i pragnienia innych słoni – mówi dr Andrzej Kruszewicz, dyrektor ogrodu zoologicznego w Warszawie. Zawijają przyjaźnie na całe życie. Rozpoznają też swoje odbicie w lustrze. To dzięki świadomości własnego „ja” potrafią dostroić się do uczuć i zachowań innych członków stada. Mają doskonałą pamięć. Latami pamiętają wszystkie doznane krzywdy i mogą się zemścić, gdy nadarzy się ku temu okazja. Na przykład już z daleka rozpoznają weterynarza, który kiedyś strzelał do nich środkami nasennymi. Na jego widok trąbią ze zdenerwowania. No i potrafią liczyć. Z 90-procentową skutecznością wybierają wiadro z większą liczbą jabłek.

Według uczonych zdolność liczenia pomaga zwierzętom poruszać się w stadzie i nikogo po drodze nie zgubić.

Slonie opracowały również skomplikowany sposób porozumiewania się oparty na infradźwiękach<sup>1</sup>. Mają też szósty zmysł, który naukowcy nazywają słuchem sejsmicznym<sup>2</sup>. Po rodzaju wibracji, które odbierają podszwami potężnych nóg, rozpoznają, czy nadchodzi przyjaciel czy wróg, np. lew lub hiena zagrażające młodym.

Na podstawie: Magdalena Frender-Majewska, *Słoń i inne mądrale*, „Newsweek”, nr 38/2011.

<sup>1</sup> Infradźwięki – dźwięki niesłyszalne dla człowieka.

<sup>2</sup> Sejsmiczny – dotyczący drgań i ruchów skorupy ziemskiej.

[296 słów]

### Zadanie 1. (0–1)

**Dokończ zdanie – wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

W tekście SŁOŃ I INNE MĄDRALE jest najwięcej informacji o

- A. zachowaniach i cechach słoni ujawniających ich inteligencję.
- B. reakcjach słoni na zagrożenie ze strony drapieżników.
- C. warunkach życia słoni w ogrodach zoologicznych.
- D. sposobach porozumiewania się słoni z ludźmi.

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Zadanie 2. (0–1)****Dokończ zdanie – wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Eksperyment w waszyngtońskim zoo udowodnił, że słoń Kandula potrafił

- A. komunikować się ze swoimi opiekunami.
- B. rozpoznawać innych przedstawicieli stada.
- C. znajdować sposób pokonywania trudności.
- D. porównywać liczbę i wielkość różnych obiektów.

**Zadanie 3. (0–1)****Dokończ zdanie – wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Słonie tym różnią się od ludzi, że potrafią

- A. rozpoznać zagrożenie po drganiach ziemi.
- B. współdziałać z innymi członkami grupy.
- C. pomścić doznane krzywdy.
- D. wyrażać swoje emocje.

**Zadanie 4. (0–1)****Dokończ zdanie – wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Wypowiedź dyrektora warszawskiego ogrodu zoologicznego została przytoczona w celu

- A. zachęcenia czytelników do odwiedzenia zoo.
- B. podważenia wyniku amerykańskiego eksperymentu.
- C. uzupełnienia informacji dotyczących zachowań słoń.
- D. przedstawienia czytelnikom groźnych zachowań słoń.

**Zadanie 5. (0–1)****Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź A albo B i jej uzasadnienie – 1 albo 2.**

Tytuł artykułu można objaśnić na podstawie

<b>A.</b>	pierwszego zdania tekstu,	ponieważ w tym fragmencie jest mowa o	<b>1.</b>	sposobach radzenia sobie przez zwierzęta w sytuacji zagrożenia.
<b>B.</b>	ostatniego akapitu tekstu,		<b>2.</b>	wyjatkowej inteligencji niektórych zwierząt.

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

### Zadanie 6. (0–2)

Dokończ zdania. Wybierz poprawne uzupełnienie luk 6.1. i 6.2.

Funkcję podmiotu w zdaniu *Słoń sięgnął trąbą po owoc* pełni wyraz 6.1. \_\_\_\_\_. Rzeczownik *owoc* występuje w tym zdaniu w 6.2. \_\_\_\_\_.

6.1.

- A. *owoc*
- B. *trąbą*
- C. *słoń*

6.2.

- A. mianownika
- B. bierniku
- C. narzędnika

### Tekst do zadań 7.–12.

Oto bohaterowie komiksu:



**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**



Na podstawie: Michael Cox, *Fascynująca sztuka*, Warszawa 2004.

### Zadanie 7. (0–1)

Który tytuł najlepiej oddaje treść historyjki? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. „Lekcja historii”
- B. „Pojedynek artystów”
- C. „Wykład z historii sztuki”
- D. „Zajęcia z malarstwa”

### Zadanie 8. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz literę A, B albo C.

Czynnością podobną do dziobania obrazu z winogronami przez ptaka było \_\_\_\_\_

A.	drapanie kotary namalowanej na ścianie.
B.	ukrycie obrazu za zasłoną.
C.	namalowanie owoców na ścianie.

### Zadanie 9. (0–1)

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

Zeuksis docenił talent Parrazjosa, a Parrazjos docenił zdolności Zeuksisa.	P	F
Z treści komiksu wynika, że w starożytnej Grecji ceniono dzieła wiernie odtwarzające rzeczywistość.	P	F

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Zadanie 10. (0–1)**

Który fragment tekstu jest wypowiedzią narratora? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. *Jestem najwspanialszym malarzem starożytnej Grecji. (rysunek 1.)*
- B. *Zeuksis wykorzystał swe zdolności i namalował piękne winogrona. (rysunek 4.)*
- C. *To nie kotara, tylko ściana, na której Parrazjos namalował... zasłonę! (rysunek 8.)*
- D. *Muszę przyznać, że jesteś najlepszym artystą starożytnej Grecji! (rysunek 9.)*

**Zadanie 11. (0–1)**

Dokończ zdanie – wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

W wypowiedzi *Phi!* Nie masz wielkiego zaufania do swojej pracy, skoro ukryłeś ją za starą kotarą Zeuksis wyraził

- A. oburzenie.
- B. zakłopotanie.
- C. lekceważenie.
- D. zniecierpliwienie.

**Zadanie 12. (0–2)**

Wyjaśnij, dlaczego Zeuksis uznał Parrazjosa za lepszego malarza od siebie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Zadanie 13. (0–7)**

**Napisz opowiadanie zatytułowane „Tajemnicze pudełko”.**

*Twoja praca powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.*

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: [arkusze.pl](http://arkusze.pl)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Zadanie 14. (0–1)**

Czterej bracia znaleźli na strychu kompletne wydanie 25-tomowej encyklopedii, której tomy były ponumerowane liczbami zapisanymi znakami rzymskimi. W tabeli przedstawiono informacje o tomach znalezionych przez chłopców.

Imię chłopca	Znalezione tomy encyklopedii
Adam	I, II, X, XVI, XVII, XIX, XXIII
Bartek	od XI do XIV tomu włącznie
Czarek	od III do IX tomu włącznie oraz XXIV i XXV
Damian	wszystkie pozostałe tomy

Który z chłopców znalazł najwięcej tomów? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. Adam
- B. Bartek
- C. Czarek
- D. Damian

**Zadanie 15. (0–1)**

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

Wartość wyrażenia $4,3 \cdot 75$ jest równa wartości wyrażenia $43 \cdot 7,5$ .	<b>P</b>	<b>F</b>
Wartość wyrażenia $31,5 : 0,15$ jest równa wartości wyrażenia $315 : 1,5$ .	<b>P</b>	<b>F</b>

**Zadanie 16. (0–1)**

Podaj poprawne wartości poniższych wyrażeń arytmetycznych. Wybierz liczbę spośród oznaczonych literami A i B oraz liczbę spośród oznaczonych literami C i D.

$$2^3 \cdot 4 = A / B$$

A. 24

B. 32

$$2 + 3^2 = C / D$$

C. 8

D. 11

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**



**Zadanie 17. (0–1)**

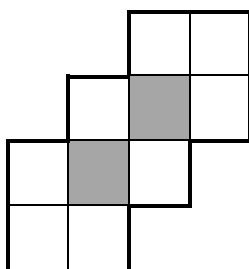
Dokończ zdanie – wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wartość wyrażenia  $(-7) - (-21)$  jest równa

- A.  $-28$                       B.  $-14$                       C.  $14$                       D.  $28$

**Zadanie 18. (0–1)**

Z kartki w kratkę Ola wycięła figurę i zaciemniwała jej część tak, jak przedstawiono na rysunku.



Jaką część figury zaciemniwała Ola? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A.  $\frac{1}{4}$                       B.  $\frac{1}{5}$                       C.  $\frac{1}{6}$                       D.  $\frac{1}{7}$

**Zadanie 19. (0–1)**

Do upieczenia porcji ciasta bezowego potrzebne są następujące składniki:

- 6 białek
- 30 dag cukru
- 1 łyżka soku z cytryny
- szczypta soli.

Magda z 4 białek chce przygotować mniejszą porcję takiego ciasta.

Ile cukru powinna użyć, aby zachować proporcje podane w przepisie? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 10 dag                      B. 15 dag                      C. 20 dag                      D. 25 dag

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

**Zadanie 20. (0–1)**

Janek uczęszczał na kurs tańca. Kurs obejmował 36 spotkań. Każde spotkanie trwało  $\frac{3}{4}$  godziny.

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

Kurs trwał łącznie A / B godzin. A. 27 B. 36

Janek był nieobecny na dwóch spotkaniach, czyli opuścił C / D minut kursu. C. 90 D. 150

**Zadanie 21. (0–1)**

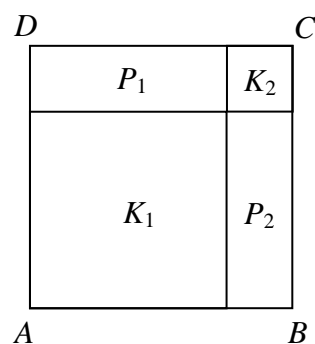
W 2013 roku na ogrzewanie mieszkania pan Michał wydał 2500 zł, a w 2014 roku wydał kwotę o 20% mniejszą.

**O ile złotych mniej pan Michał wydał na ogrzewanie mieszkania w 2014 roku niż w roku 2013? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

A. 25 zł B. 50 zł C. 250 zł D. 500 zł

**Zadanie 22. (0–1)**

Kwadrat  $ABCD$  o polu  $64 \text{ cm}^2$  podzielono na dwa kwadraty  $K_1$  i  $K_2$  oraz na dwa prostokąty  $P_1$  i  $P_2$  takie, jak na rysunku obok. Pole kwadratu  $K_1$  jest równe  $36 \text{ cm}^2$ .



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

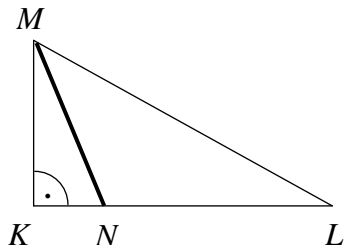
Pole kwadratu $K_2$ jest 9 razy mniejsze od pola kwadratu $K_1$ .	<b>P</b>	<b>F</b>
Pole prostokąta $P_1$ jest równe polu prostokąta $P_2$ .	<b>P</b>	<b>F</b>

**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**

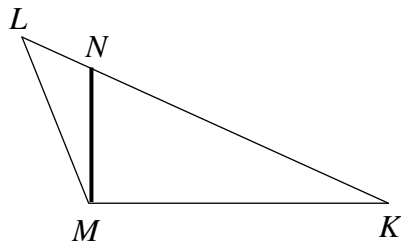
**Zadanie 23. (0–1)**

Na którym rysunku odcinek  $MN$  jest wysokością trójkąta  $KLM$ ? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

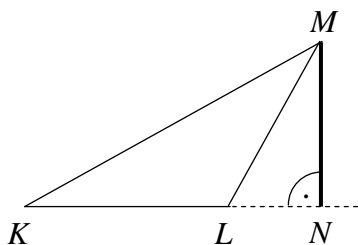
A.



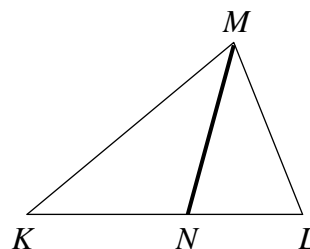
B.



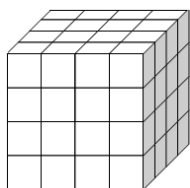
C.



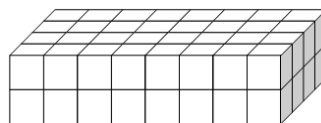
D.

**Zadanie 24. (0–1)**

Ania z jednakowych sześciennych kostek o krawędzi długości 1 cm zbudowała dwie bryły: sześcian i prostopadłościan. Do każdej budowli użyła tej samej liczby kostek i otrzymała bryły takie, jak na rysunkach.



Sześcian



Prostopadłościan

Korzystając z powyższej informacji, oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Objętość sześcianu jest równa $64 \text{ cm}^3$ .	P	F
Objętość prostopadłościanu jest większa od objętości sześcianu.	P	F

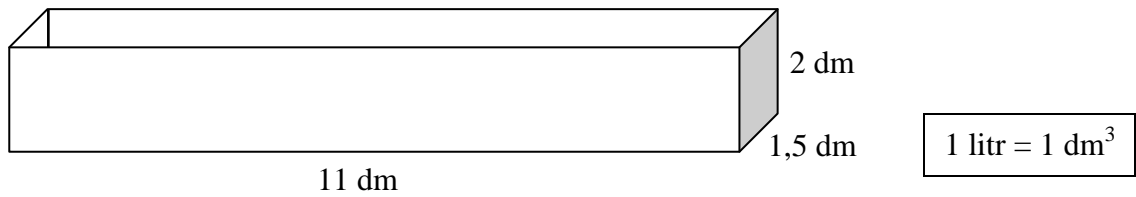
**PRZENIEŚ ROZWIĄZANIA NA KARTĘ ODPOWIEDZI!**





**Zadanie 27. (0–4)**

Skrzynka balkonowa na rośliny ozdobne ma kształt prostopadłościanu o wymiarach przedstawionych na rysunku.



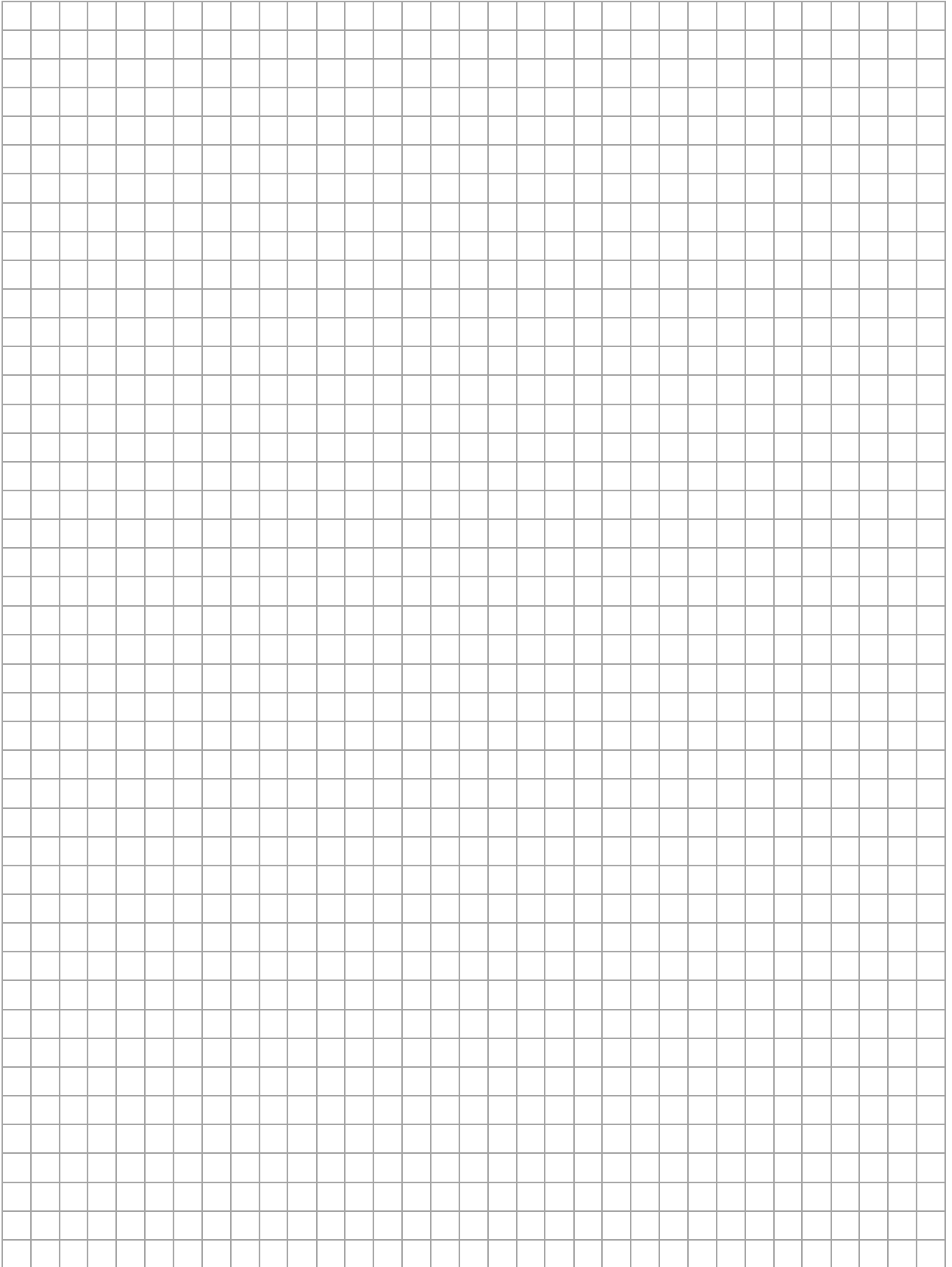
Pani Wanda kupiła 4 takie skrzynki oraz ziemię, która była sprzedawana tylko w 20-litrowych workach.

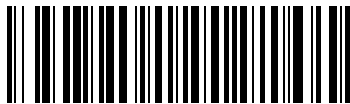
**Ile najmniej worków z ziemią musiała kupić pani Wanda, aby napelnić wszystkie skrzynki?**

*Zapisz wszystkie obliczenia. Pomiń grubość ścianek skrzynki.*


Odpowiedź: .....

## Brudnopis





SP-1-152

## UZUPEŁNIA UCZEŃ

Miejsce na naklejkę

KOD UCZNIĄ

PESEL

## JĘZYK POLSKI

Nr zad.	Odpowiedzi			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A1	A2	B1	B2
6.1	A	B	C	
6.2	A	B	C	
7	A	B	C	D
8	A	B	C	
9	PP	PF	FP	FF
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D

## MATEMATYKA

Nr zad.	Odpowiedzi			
14	A	B	C	D
15	PP	PF	FP	FF
16	AC	AD	BC	BD
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	AC	AD	BC	BD
21	A	B	C	D
22	PP	PF	FP	FF
23	A	B	C	D
24	PP	PF	FP	FF

## WYPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

Uprawnienia ucznia do:

dostosowania kryteriów oceniania

nieprzenieszenia zaznaczeń na kartę

## WYPEŁNIA EGZAMINATOR

Nr zad.	Nr kryt.	Liczba punktów			
12	I	0	1	2	
13	I	0	1	2	3
	II	0	1		
	III	0	1		
	IV	0	1		
	V	0	1		

Nr zad.	Liczba punktów				
25	0	1	2		
26	0	1	2	3	
27	0	1	2	3	4

SUMA PUNKTÓW

D

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

J

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9





# JĘZYK POLSKI

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

KOD EGZAMINATORA

.....  
Czytelny podpis egzaminatora

# MATEMATYKA

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

KOD EGZAMINATORA

.....  
Czytelny podpis egzaminatora