

Pieczętka szkoły

Kod ucznia

Liczba punktów

**WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W ROKU SZKOLNYM 2021/2022
STOPIEŃ SZKOLNY – 13.10.2021 R.**

1. Test konkursowy zawiera 27 zadań. Są to zadania zamknięte i otwarte. Na ich rozwiązanie masz 90 minut. Sprawdź, czy test jest kompletny.
2. Zanim udzielisz odpowiedzi, uważnie przeczytaj treść zadania.
3. Wszystkie odpowiedzi czytelnie i wyraźnie wpisuj w wyznaczonych miejscach.
4. Przy rozwiązywaniu zadań zamkniętych wyboru wielokrotnego wybierz jedną, prawidłową odpowiedź i zaznacz ją krzyżykiem, np.:

A.

☒

C.

D.

Jeżeli się pomylisz i zechcesz wybrać inną odpowiedź, to złe zaznaczenie otocz kółkiem ☒, po czym skreśl właściwą literę, np.:

A.

☒

☒

D.

5. W innych zadaniach samodzielnie sformułuj odpowiedź i wpisz ją lub wykonaj zadanie zgodnie z instrukcją zawartą w poleceniu. Przedstaw tok rozumowania prowadzący do wyniku.
6. Test wypełniaj długopisem, nie używaj korektora, ołówka ani gumki. Nie komunikuj się z innymi uczestnikami konkursu.
7. Podczas rozwiązywania zadań nie możesz korzystać z kalkulatora.
8. Sprawdź wszystkie odpowiedzi przed oddaniem testu.
9. Nie podpisuj testu, zostanie on zakodowany.
10. Brudnopis, dołączony do testu, nie podlega ocenie.

| Numer zadania | 1-20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | Razem |
|----------------|------|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| Liczba punktów | | | | | | | | | |

Zadanie 1.(1 p.)

Od której liczby należy odjąć wartość wyrażenia $72 \cdot 8 + 180$, aby otrzymać liczbę MCXLIV?

- A. MDXL B. MDCCL C. MDCCC D. MCM

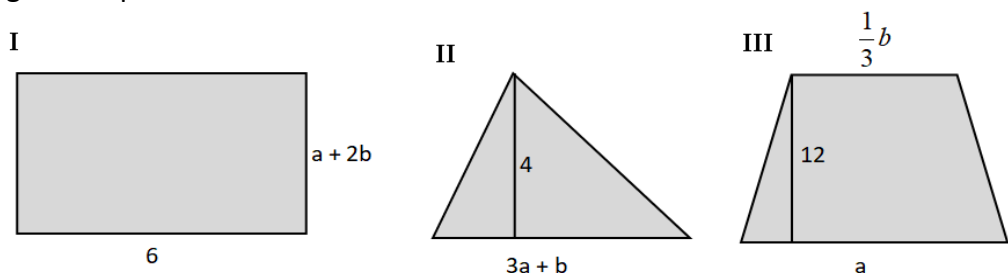
Zadanie 2. (1 p.)

W dwóch słoikach różnej pojemności jest 1,75 kg miodu. W jednym słoiku jest o 85 dag miodu mniej niż w drugim. Ile gramów miodu jest w mniejszym słoiku?

- A. 45 g B. 130 g C. 450 g D. 1 300 g

Zadanie 3. (1 p.)

Która figura ma pole równe $6a + 2b$?



- A. tylko I B. I i III C. II i III D. wszystkie

Zadanie 4. (1 p.)

Marek w czasie 150 minut przejechał na motorze 150 km. Jego średnia prędkość na tej trasie to:

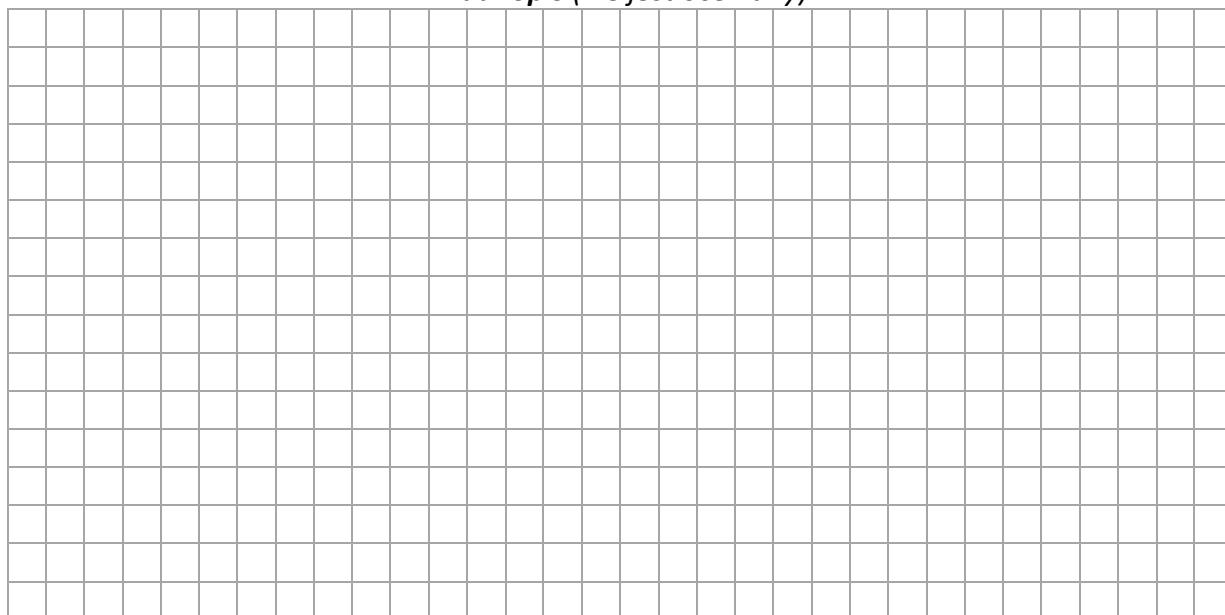
- A. $50 \frac{km}{h}$ B. $60 \frac{km}{h}$ C. $100 \frac{km}{h}$ D. $150 \frac{km}{h}$

Zadanie 5. (1 p.)

Łączna długość wszystkich krawędzi prostopadłościanu o wymiarach 60 mm x 0,7 dm x 0,08 m jest taka sama jak suma długości wszystkich krawędzi pewnego sześcianu. Jakie pole powierzchni całkowitej ma ten sześcian?

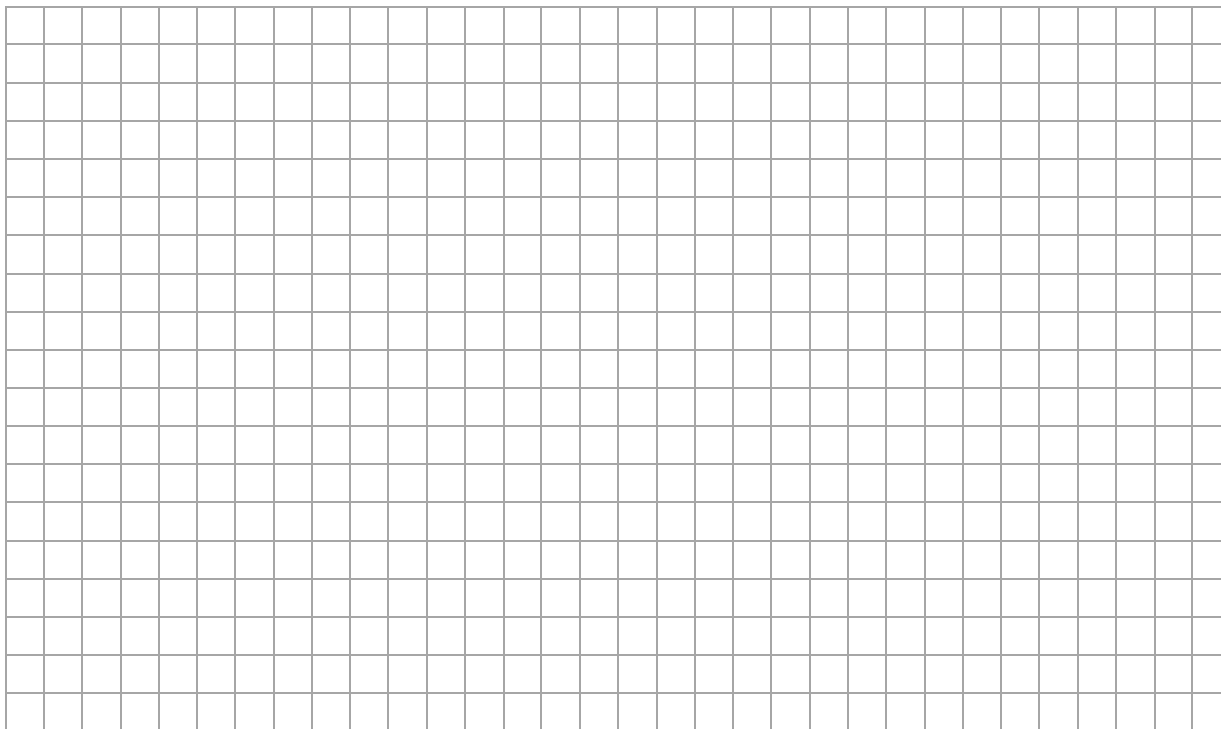
- A. 150 cm^2 B. 216 cm^2 C. 294 cm^2 D. 384 cm^2

Brudnopis (nie jest oceniany)



Zadanie 21. (2 p.)

W prostokącie ABCD poprowadzono przekątne AC i BD, które przecięły się w punkcie S. Pole trójkąta ASD jest równe $8,2 \text{ cm}^2$. Oblicz pole prostokąta.

**Zadanie 22.** (2 p.)

Julka ma na świadectwie trójki, czwórki i piątki. Średnia ocen na świadectwie Julki wynosi 4,3. Ile czwórek otrzymała Julka, jeżeli na jej świadectwie jest pięć piątek i dwie trójki?



Zadanie 23. (3 p.)

Ala, Ewa i Ola mają razem 44 lata. Ala jest 4 razy starsza od Ewy, a Ewa jest o 4 lata starsza od Oli. Ile razem lat mają Ala i Ola?

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Zadanie 24. (3 p.)

Wojtek miał w skarbonce monety pięćdziesięciogroszowe i dziesięciogroszowe – razem 40 sztuk. Pewnego razu zamienił połowę posiadanych pięćdziesięciogroszówek na dziesięciogroszówki. Ile dziesięciogroszówek jest teraz w skarbonce, jeżeli łącznie jest w niej 60 monet?

[illegible]

Zadanie 25. (3 p.)

Pewną działkę o polu 16 arów podzielono na trzy prostokątne działki. Pierwsza, największa działka o długości 45 m ma obwód 120 m. Obwód drugiej działki stanowi 0,75 obwodu pierwszej, a szerokość to $\frac{5}{9}$ długości największej działki. Oblicz powierzchnię trzeciej działki.

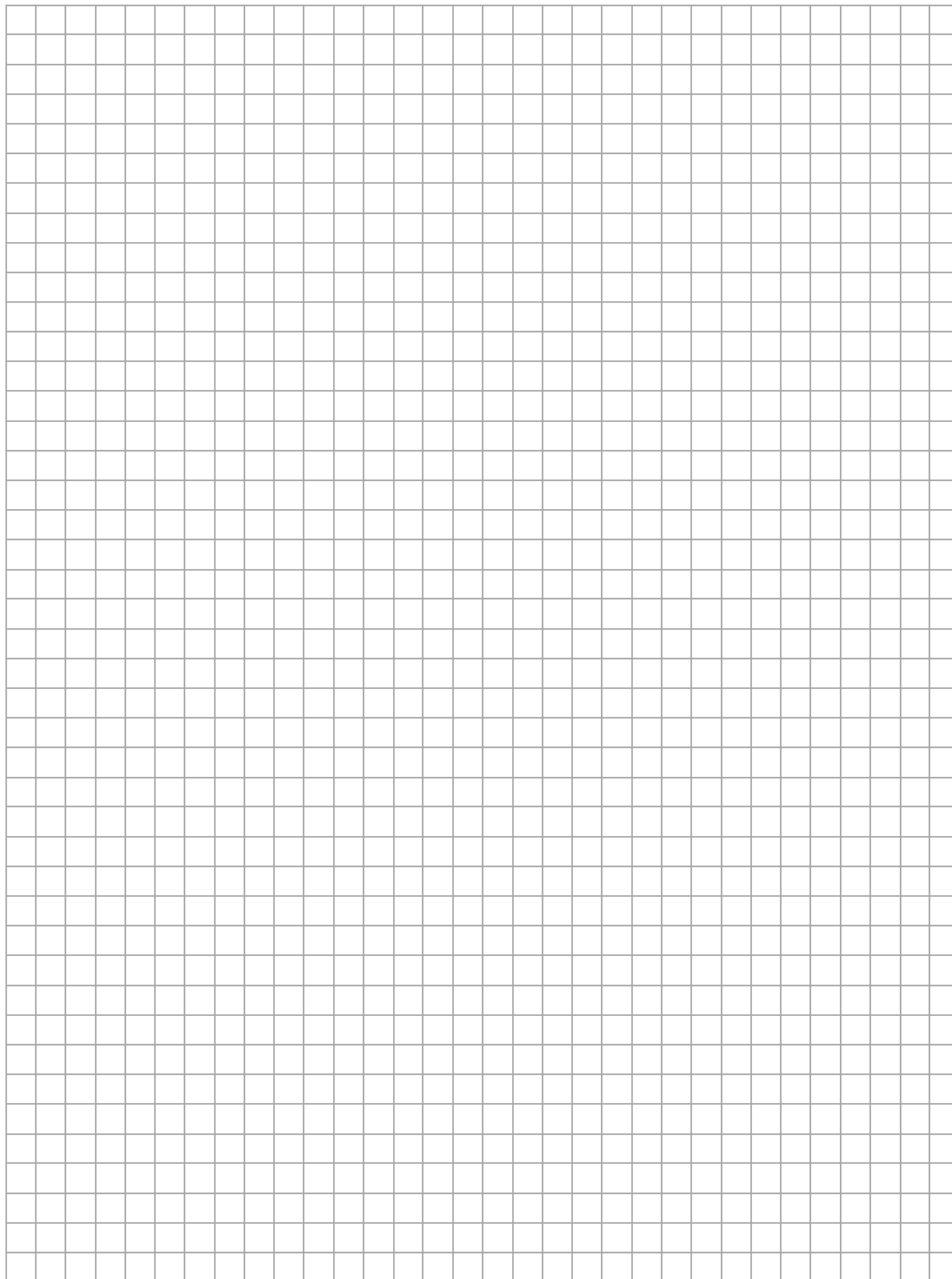
[illegible]**Zadanie 26. (3 p.)**

W sadzie z każdej gruszy zebrano trzy skrzynki gruszek, z każdej jabłoni dwie skrzynki jabłek, a z każdej śliwy jedną skrzynkę śliwek. W sumie zebrano 2,6 tony owoców, przy czym w każdej skrzynce było po 20 kilogramów owoców. Wiadomo, że połowa drzew w tym sadzie to śliwy, jedna trzecia to jabłonie, a jedna szóstą to grusze. Ile drzew jest w tym sadzie?

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

Zadanie 27. (4 p.)

W pojemniku znajdowały się jednakowe sześciennie klocki, w których każda ściana ma powierzchnię 49 cm^2 . Ze wszystkich tych klocków zbudowano prostopadłościan o objętości 3773 cm^3 . Oblicz pole powierzchni całkowitej tego prostopadłościanu.



Brudnopis (nie jest oceniany)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.