

**X WOJEWÓDZKI KONKURS Z MATEMATYKI
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH WOJEWÓDZTWA
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

ETAP III – WOJEWÓDZKI

**09 marca 2026 r.
Godz. 10:00**

Kod pracy ucznia

Suma punktów

Czas pracy: **60 minut**

Liczba punktów możliwych do uzyskania: **30 punktów**

Instrukcja dla ucznia

1. W wyznaczonym miejscu arkusza z zadaniami konkursowymi wpisz swój kod.
2. Sprawdź, czy na kolejno ponumerowanych 10 stronach jest wydrukowanych 13 zadań.
3. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś Komisji Konkursowej.
4. Czytaj uważnie wszystkie zadania i wykonuj je zgodnie z poleceniami.
5. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z czarnym lub niebieskim tuszem/atramentem.
6. Nie używaj korektora i nie używaj kalkulatora.
7. Rozwiązania zadań zamkniętych, tj. 1, 4, 5, 11, 12 zaznacz w arkuszu z zadaniami konkursowymi. W każdym zadaniu poprawna jest zawsze tylko jedna odpowiedź. Wybierz tę odpowiedź i odpowiadającą jej literę zaznacz kółkiem, np.: 
8. Jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie przekreśl krzyżykiem, np.:  i zaznacz kółkiem inną wybraną odpowiedź, np.: 
9. W zadaniach 2, 3, 6-10, 13 typu *Prawda-Falsz* wybierz po jednej odpowiedzi P lub F i otocz kółkiem odpowiednią literę w tabeli.
10. Przy rozwiązywaniu zadań możesz korzystać z cyrkla, linijki i brudnopisu.
Brudnopis nie podlega sprawdzeniu. W zadaniach miejsce na rozwiązanie jest brudnopisem, który nie podlega sprawdzeniu.

Powodzenia!

Zadanie 5. (0–1)

W 2020 roku Ania była o 15 lat starsza od Kasi. W 2026 roku Ania jest dwa razy starsza od Kasi.

Dokończ zdanie.

Ania i Kasia będą miały razem 65 lat w roku

- A. 2036. B. 2039. C. 2040. D. 2046.

[illegible]

Zadanie 6. (0–3)

W koszu jest 160 pileczek w trzech kolorach: żółtym, zielonym i czerwonym. Żółte pileczki stanowią 40% wszystkich pileczek. Zielone pileczki stanowią 25% pileczek żółtych.

Oceń, czy poniższe zdania są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

W koszu jest 40 piłeczek zielonych.	P	F
Piłeczki czerwone stanowią połowę wszystkich piłeczek.	P	F
Prawdopodobieństwo wylosowania z tego kosza jednej piłeczki w kolorze innym niż zielony jest równe 0,9.	P	F

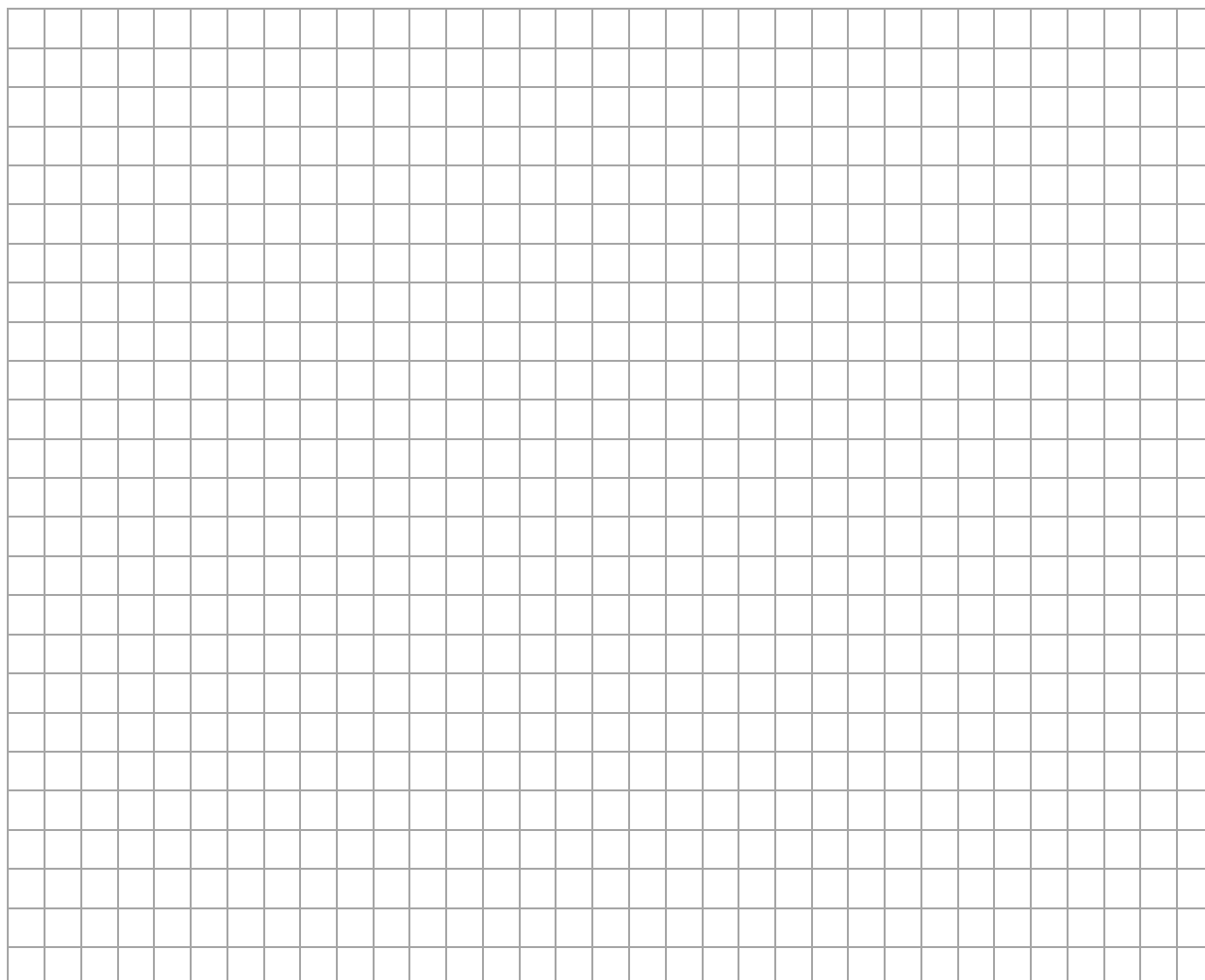
[illegible]

Zadanie 8. (0–4)

Krótsza przekątna trapezu prostokątnego o wysokości 5 cm dzieli go na dwa prostokątne trójkąty równoramienne.

Oceń, czy poniższe zdania są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Pole tego trapezu wynosi $37,5 \text{ cm}^2$.	P	F
Dłuższa przekątna tego trapezu wynosi $5\sqrt{5} \text{ cm}$.	P	F
Suma obwodów powstałych trójkątów prostokątnych jest mniejsza niż 35 cm.	P	F
Kąt ostry trapezu ma miarę 45° .	P	F

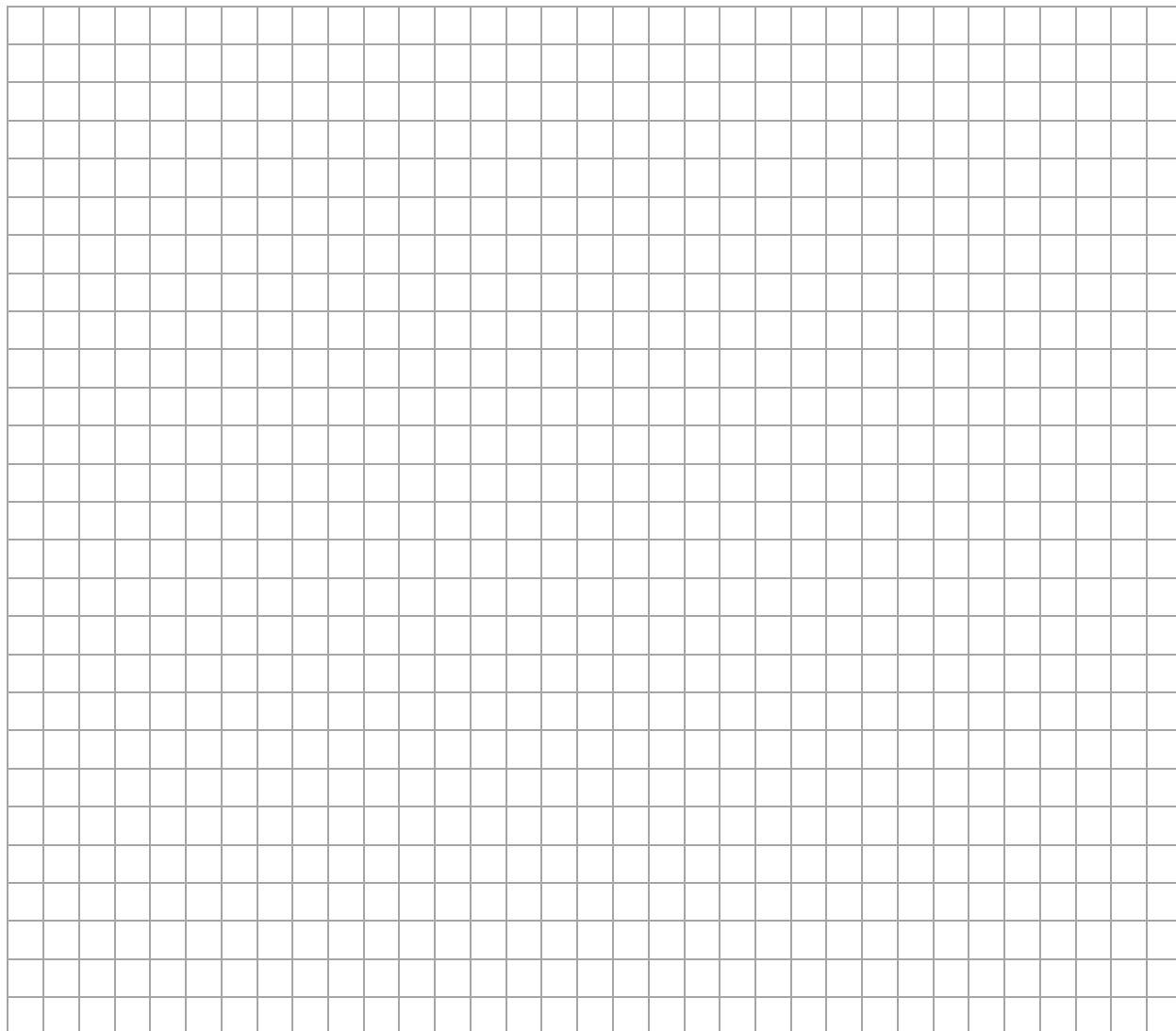


Zadanie 9. (0–3)

Na okręgu o środku w punkcie O i promieniu 10 cm, zaznaczono punkty A i B . Odległość środka okręgu od cięciwy AB jest równa 6 cm.

Oceń, czy poniższe zdania są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Długość tego okręgu jest równa 100π cm.	P	F
Cięciwa AB ma długość 8 cm.	P	F
Pole trójkąta AOB jest równe 48 cm^2 .	P	F

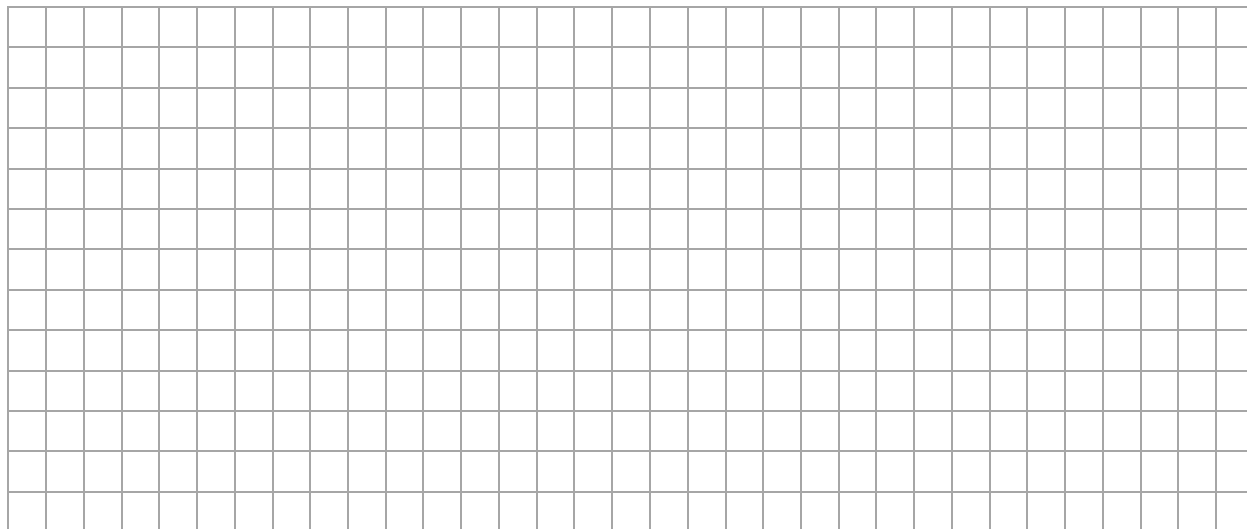


Zadanie 10. (0–3)

Punkt $A = (-5, -2)$ jest jednym z wierzchołków kwadratu $ABCD$, a punkt $S = (-2, 1)$ jest punktem przecięcia się przekątnych tego kwadratu.

Oceń, czy poniższe zdania są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Jeden z wierzchołków tego kwadratu ma współrzędne $(4, -5)$.	P	F
Obwód tego kwadratu jest równy 24.	P	F
Pole tego kwadratu jest równe 36.	P	F

**Zadanie 11. (0–1)**

Pewien graniastosłup i ostrosłup mają po tyle samo wszystkich krawędzi. Graniastosłup ma 28 wierzchołków. Ile wierzchołków ma ostrosłup?

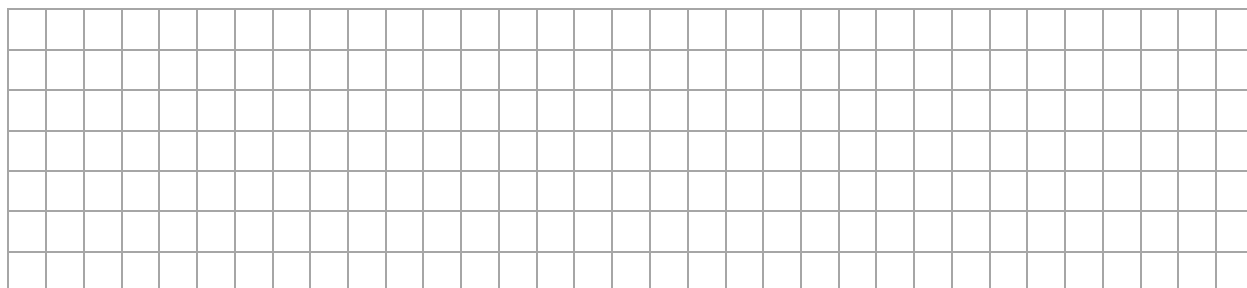
Wybierz odpowiedź spośród podanych.

A. 14

B. 15

C. 21

D. 22



Zadanie 13. (0–3)

Funkcja f opisana jest wzorem $f(x) = x^2 - 1$, gdzie x jest liczbą całkowitą.

Oceń, czy poniższe zdania są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Funkcja f każdej liczbie całkowitej x przyporządkowuje jej kwadrat pomniejszony o 1.	P	F
Wartość funkcji f dla $x = -2$ jest równa -5 .	P	F
Wartości funkcji f dla liczb przeciwnych są równe.	P	F

