

Konkurs Przedmiotowy z Matematyki

dla uczniów szkół podstawowych województwa kujawsko – pomorskiego

Etap rejonowy – 8 grudnia 2022 r.

Kod ucznia: _____

Instrukcja dla ucznia

Zanim przystąpisz do rozwiązywania testu, przeczytaj poniższą instrukcję.

1. Wpisz w wyznaczonym miejscu powyżej i na karcie odpowiedzi (na następnej stronie) swój kod ustalony przez Komisję Konkursową. Nie wpisuj swojego imienia i nazwiska.
2. Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy twój zestaw jest kompletny. Niniejszy arkusz testowy zawiera **10 stron i składa się z 19 zadań**. Jeżeli zauważysz jakiegokolwiek braki lub błędy w druku zgłoś ten fakt szkolnej komisji konkursowej.
3. Przeczytaj uważnie i ze zrozumieniem polecenia zadań.
4. Odpowiedzi zapisuj długopisem z czarnym lub niebieskim tuszem.
5. Dbaj o czytelność pisma.
6. **Zadania od 1 do 18 są zadaniami jednokrotnego wyboru**. Odpowiedzi do tych zadań zaznacz zgodnie z instrukcją na karcie odpowiedzi.
7. **W zadaniu 19** oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe i zaznacz zgodnie z instrukcją na karcie odpowiedzi.
8. Nie używaj korektora. Jeżeli się pomylisz, błędną odpowiedź otocz kółkiem i ponownie udziel poprawnej odpowiedzi. Oceniane będą tylko odpowiedzi, które zostały wpisane zgodnie z poleceniem i umieszczone w miejscu do tego przeznaczonym.
9. W trakcie konkursu obowiązuje zakaz korzystania z urządzeń telekomunikacyjnych oraz kalkulatorów.
10. Całkowity czas na wykonanie testu wynosi **60 minut**. **Po zapoznaniu się z instrukcją zostanie podany faktyczny czas rozpoczęcia i zakończenia pracy z arkuszem.**
11. Przy każdym zadaniu podano maksymalną liczbę punktów, którą można uzyskać.

Konkurs Przedmiotowy z Matematyki**dla uczniów szkół podstawowych województwa kujawsko – pomorskiego****Etap rejonowy – 8 grudnia 2022 r.**

Kod ucznia: _____

Wynik: _____ pkt.

Karta odpowiedzi**Instrukcje wypełniania:**

W zadaniach 1 – 18 wybierz **jedną** z podanych odpowiedzi i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą.

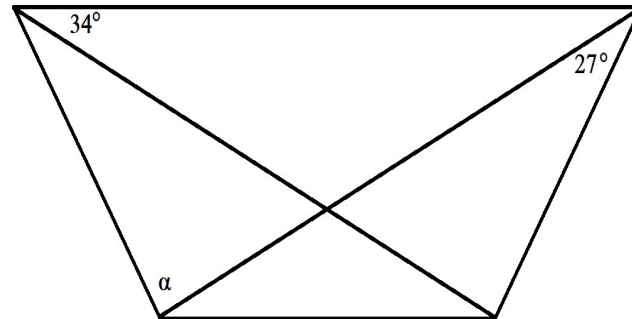
W zadaniu 19 oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz **P**, jeśli zdanie jest prawdziwe lub **F**, jeśli zdanie jest fałszywe.

Zadanie 1	A	B	C	D
Zadanie 2	A	B	C	D
Zadanie 3	A	B	C	D
Zadanie 4	A	B	C	D
Zadanie 5	A	B	C	D
Zadanie 6	A	B	C	D
Zadanie 7	A	B	C	D
Zadanie 8	A	B	C	D
Zadanie 9	A	B	C	D
Zadanie 10	A	B	C	D
Zadanie 11	A	B	C	D
Zadanie 12	A	B	C	D
Zadanie 13	A	B	C	D
Zadanie 14	A	B	C	D
Zadanie 15	A	B	C	D

Zadanie 16	A	B	C	D
Zadanie 17	A	B	C	D
Zadanie 18	A	B	C	D
Zadanie 19	A	P	F	
	B	P	F	

Zadanie 11 (1 punkt)

Przedstawiony na rysunku trapez jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



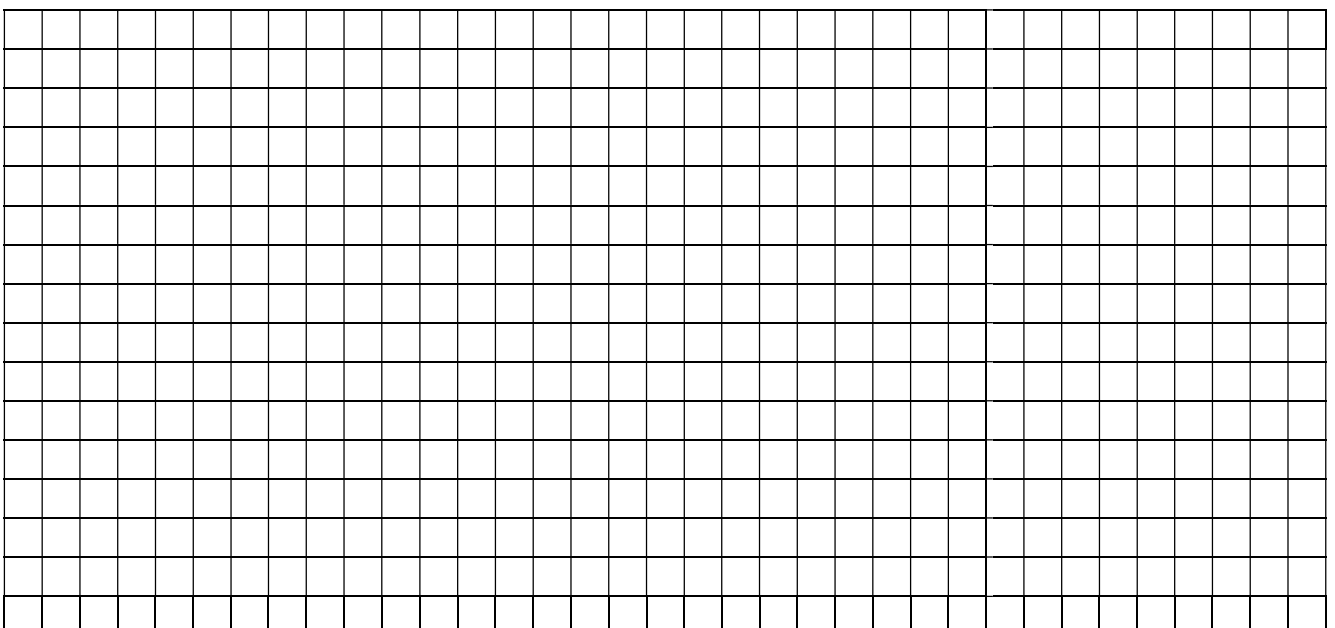
- A. 34° B. 68° C. 61° D. 85°

Zadanie 12 (1 punkt)

Na festynie świątecznym jedną z atrakcji dla dzieci jest przejażdżka na kucyku. Kucyk ten porusza się po okręgu o promieniu 3 m. W ciągu jednej minuty wykonuje 4 pełne okrążenia. Jaką drogę pokona ten kucyk w ciągu 5 minut? Do obliczeń przyjmij $\pi \approx 3,14$.

- A. 188,4 m B. 565,2 m C. 376,8 m D. 753,6 m

BRUDNOPIS



Zadanie 16 (1 punkt)

W trójkącie prostokątnym równoramiennym długość przeciwprostokątnej jest równa $2x$. Najkrótsza wysokość tego trójkąta ma długość:

- A. x B. $2x$ C. $\frac{1}{2}x$ D. 2

Zadanie 17 (1 punkt)

Pani Jola lubi zwierzęta, więc w jej domu mieszkają kot i pies. Jeżeli wiadomo, że pies za 2 lata będzie dwa razy starszy niż był 2 lata temu, a kot za 3 lata będzie trzy razy starszy niż był 3 lata temu to o wieku zwierząt pani Joli możemy powiedzieć, że:

- A. kot jest starszy od psa
B. pies jest starszy od kota
C. pies i kot są w tym samym wieku
D. nie można ustalić wieku zwierząt, gdyż podanych jest za mało informacji

Zadanie 18 (1 punkt)

Na planie zagospodarowania przestrzennego, wykonanego w skali 1 : 5000, gospodarstwo pana Andrzeja jest prostokątem o wymiarach 4 cm i 5 cm. Wynika stąd, że powierzchnia gospodarstwa pana Andrzeja ma:

- A. 0,5 km² B. 5000 m² C. 5 ha D. 10000 m²

Zadanie 19 (2 punkty)

Jeden z kątów przyległych ma miarę 30°.

Oceń prawdziwość poniższych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub F, jeśli zdanie jest fałszywe.

A	Drugi ma miarę sześć razy większą.	P	F
B	Miary tych kątów różnią się o 150°.	P	F

