



**WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W ROKU SZKOLNYM 2019/2020**

Etap szkolny – 20 listopada 2019 r.

Godzina 9.00

Imię/ Imiona ucznia	-
Nazwisko ucznia	-
klasa	-

--	--	--

Miejsce na kod ucznia
– jeśli jest nadany

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy zestaw zawiera 7 stron.

Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.

2. Czytaj uważnie wszystkie zadania.

3. Rozwiązania zapisuj długopisem.

Nie używaj korektora.

4. W zadaniach od 1 do 10 są podane odpowiedzi: A, B, C, D.
Odpowiada im następujący układ krater na karcie odpowiedzi:

A	B	C	D
---	---	---	---

5. Wybierz tylko jedną odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś **odpowiedź „A”**:

A	B	C	D
---	---	---	---

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

A	B	C	D
---	---	---	---

7. Rozwiązania zadań od 11 do 14 zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.

Ważne !!!! Za udzielenie samej odpowiedzi bez obliczeń lub wyjaśnień punkty nie będą przyznawane.

8. Ostatnia strona arkusza jest przeznaczona na brudnopis.

Czas pracy:

60 minut

POWODZENIA ! WOJEWÓDZKI KOMITET KONKURSU MATEMATYCZNEGO



**WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W ROKU SZKOLNYM 2019/2020**



Karta odpowiedzi do zadań zamkniętych

Numer zadania	ODPOWIEDZI					
	A	B	C	D		
1	A	B	C	D		
2	A	B	C	D		
3	A	B	C	D		
4	A	B	C	D		
5	A	B	C	D		
6	A	B	C	D		
7	A	B	C	D		
8	A	B	C	D		
9	A	B	C	D		
10	A1	A2	A3	B1	B2	B3

Liczba poprawnych odpowiedzi(wpisuje Wojewódzka Komisja Konkursowa)



DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W ROKU SZKOLNYM 2019/2020

1. Przekątna kwadratu o polu 100 ma długość:

- A) 10. B) $10\sqrt{2}$. C) 25. D) $25\sqrt{2}$.

2. Sześcian najmniejszej liczby pierwszej nieparzystej to:

- A) 1. B) 8. C) 27. D) 125

3. Leon spośród liczb naturalnych mniejszych od 32 wybrał wszystkie te, które przy dzieleniu przez 7 dają resztę 4. Suma wybranych przez Leona liczb to:

- A) 54 . B) 58. C) 86. D) 90.

4. Państwo Kowalscy mają trzech synów i jedną córkę. Średnia wieku wszystkich dzieci państwa Kowalskich jest równa 10 lat, a średnia wieku wszystkich synów jest równa 8 lat. Córka państwa Kowalskich ma:

- A) 9 lat. B) 11 lat. C) 12 lat. D) 16 lat.

5. Najmniej znaków rzymskich użyjemy przy zapisie liczby:

- A) 18. B) 499. C) 625. D) 909.

6. Dane są temperatury: $36,7^{\circ}\text{C}$, $23,2^{\circ}\text{C}$, $-23,2^{\circ}\text{C}$, $-22,3^{\circ}\text{C}$. Różnica najwyższej i najniższej temperatury jest równa::

- A) $-59,9^{\circ}\text{C}$. B) $-13,5^{\circ}\text{C}$. C) $13,5^{\circ}\text{C}$. D) $59,9^{\circ}\text{C}$.

7. Długości boków pewnego trójkąta są liczbami naturalnymi, a dwa z nich mają długość 1 cm i 5 cm. Obwód tego trójkąta jest równy

- A) 8cm. B) 9cm. C) 10cm. D) 11cm.

8. Wartość bezwzględna sumy $(-5)^2 + 2^3 - (-10)^2$ jest równa:

- A) 133. B) 83. C) 77. D) inna odpowiedź

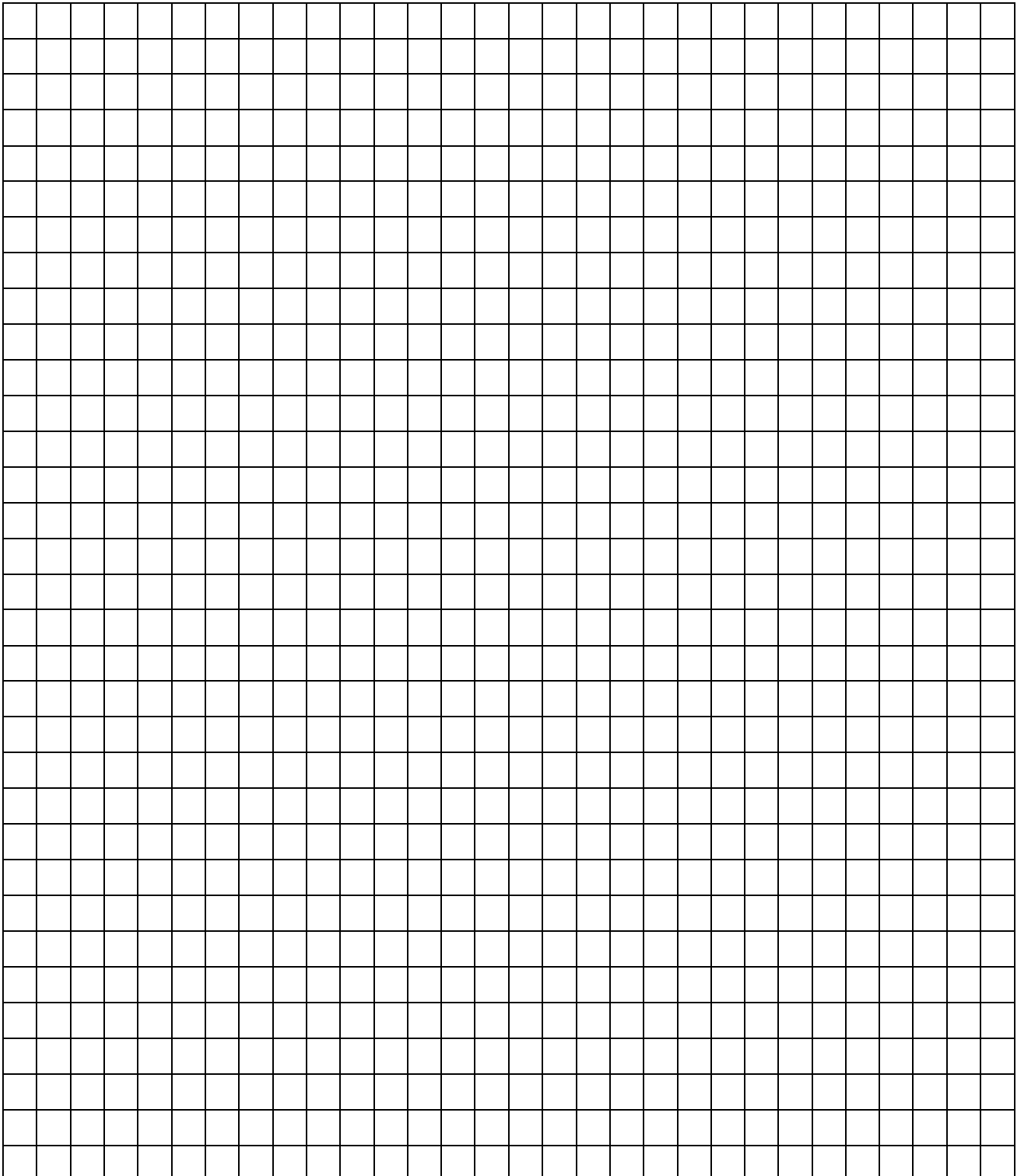
9. Prostokątna działka, która na planie w skali 1 : 2000 ma wymiary 75 mm i 50 mm zajmuje w rzeczywistości:

- A) 0,15 ha. B) 1,5 ha. C) 15 ha. D) inna odpowiedź



DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W ROKU SZKOLNYM 2019/2020

12. (4 pkt.) Dany jest trapez prostokątny KLMN o krótszej podstawie $MN=6$, dłuższym ramieniu $LM=8\sqrt{2}$ oraz kącie $KLM=45^\circ$. Wykonaj rysunek pomocniczy tego trapezu i oblicz jego pole.





**WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W ROKU SZKOLNYM 2019/2020**

13. (3 pkt.) Oceń prawdziwość zdań, wpisując w tabeli **P** - jeśli zdanie jest prawdziwe lub **F** - jeśli zdanie jest fałszywe:

1.Podstawą graniastosłupa prawidłowego jest dowolny wielokąt.	
2.Ostrosłup pięciokątny ma 6 krawędzi.	
3.Przekątne w prostokącie przecinają się w połowie każdej z nich.	

14. (4 pkt.) Podaj liczbę odwrotną do liczby przeciwnej do wartości wyrażenia:

$$-\frac{1}{2}:0,25 + 5,25:0,05 - 7\frac{1}{2}\left(2,5 - 3\frac{2}{3}\right) + 1,25 =$$



**WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH W ROKU SZKOLNYM 2019/2020**



Brudnopis

