

WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNO-LOGICZNY



DLA KLAS VII-VIII

ETAP I (SZKOLNY)

13 STYCZNIA 2022



IMIĘ I NAZWISKO: _____

KLASA: _____

NAZWA SZKOŁY: _____

___ /20PKT ___ %

CZĘŚĆ PIERWSZA - SUDOKU

Zadanie 1. [0-7pkt]

Znajdź brakujące liczby w piątej kolumnie diagramu.

5						6	1
			4		2	7	
				2	5		
	9	5	4		8	7	2
		7			8		
	2		7		5		1
		3	2				
	4	8		9			
2	7						9

CZĘŚĆ DRUGA – ZADANIA JEDNOKROTNEGO WYBORU

Zadanie 2. [0-1pkt]

W pudełku były trzy rodzaje kul: 7 zielonych, 10 żółtych i 5 czerwonych. Ile najmniej należy dołożyć kul czerwonych, aby stanowiły one więcej niż 0,35 wszystkich kul?

A. 6

B. 5

C. 4

D. 3

Zadanie 3. [0-1pkt]

Cenę nart najpierw podwyższono o 25%, a następnie obniżono o 40% i kosztują teraz 510zł. Ile wynosiła początkowa cena nart?

A. 535,50zł

B. 600zł

C. 680zł

D. 1020zł

IMIĘ I NAZWISKO: _____

KLASA: _____

NAZWA SZKOŁY: _____

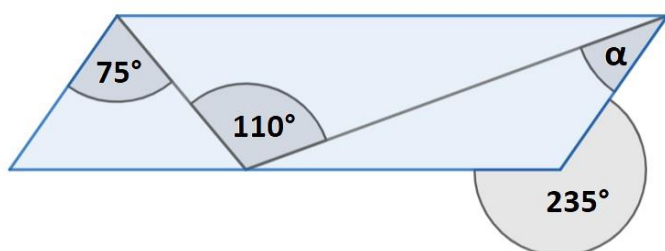
Zadanie 4. [0-1pkt]

Dana jest liczba $x = \frac{1}{5}\sqrt{77} - 2$. Wówczas:

- A. $-0,8 < x < -0,6$ B. $-0,6 < x < -0,4$ C. $-0,4 < x < -0,2$ D. $-0,2 < x < 0$

Zadanie 5. [0-1pkt]

Czworokąt zacieniowany niebieskim kolorem to równoległobok. Ile wynosi miara kąta α ?



A. 35°

B. 30°

C. 45°

D. 40°

CZĘŚĆ TRZECIA – ZADANIA OTWARTE

Zadanie 6. [0-2pkt]

Oblicz poniższe działanie:

$$(81^6 + 27^8 + 3^{24}) : (9^6 \cdot 27^4)$$

IMIĘ I NAZWISKO: _____

KLASA: _____

NAZWA SZKOŁY: _____

Zadanie 7. [0-3pkt]

Latarnia miejska, której wysokość wynosiła 8 m, została złamana podczas porywistego wiatru. Górna jej część dotyka ziemi w odległości 2 m od miejsca, w którym została postawiona. Na jakiej wysokości od ziemi latarnia miejska została złamana?



Zadanie 8. [0-4pkt]

Oblicz pole powierzchni całkowitej oraz objętość graniastostupa prawidłowego trójkątnego, w którym krawędź podstawy jest trzy razy krótsza od krawędzi bocznej, a suma długości wszystkich krawędzi wynosi **120 cm**.

