

Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z matematyki
dla uczniów szkół podstawowych
województwa kujawsko – pomorskiego

Etap szkolny – 22.10.2018

Kartoteka arkusza zadań

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	B	C	D
Zadanie 20	A	B	C	D

Zadanie 21	A	P	F
	B	P	F
	C	P	F
	D	P	F
	E	P	F
Zadanie 22	A	P	F
	B	P	F
	C	P	F
	D	P	F
	E	P	F
Zadanie 23	A	4 km/h	
	B	24 km	
	C	15 min.	
	D	2 godz.	
	E	9 km	
Zadanie 24	A	24 cm ²	
	B	5 cm	
	C	16 cm ²	
	D	4,8 lub $4\frac{4}{5}$ cm	
	E	20 %	

Nr zadania	Sprawdzana czynność <i>Uczeń:</i>	Zgodność z podstawą programową kształcenia ogólnego z dnia 14 lutego 2017 r.	
		Wymagania:	
		ogólne	szczegółowe
1	Działania na ułamkach dziesiętnych: – wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych, używając własnych poprawnych strategii. Zadania tekstowe: – weryfikuje wynik zadania tekstowego, oceniając sensowność rozwiązania.	I.1	V.8;XIV.6 Klasy IV-VI
2	Działania na liczbach naturalnych: – rozpoznaje liczby podzielne przez 2,3,4,5,9,10,1000.	II.1	II.7 Klasy IV-VI
3	Ułamki zwykłe i dziesiętne: – oblicza liczbę, której część jest podana. Zadania tekstowe: – do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje wiedzę z zakresu arytmetyki oraz nabyte umiejętności rachunkowe.	I.1	IV.13; XIV.5 Klasy IV – VI
4	Działania na ułamkach dziesiętnych: – wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych, używając własnych poprawnych strategii.	I.1	V.8 Klasy IV – VI
5	Kąty: – rozpoznaje kąty wierzchołkowe i przyległe oraz korzysta z ich własności. Obliczenia w geometrii: – oblicza miary kątów, stosując przy tym poznane własności kątów	III.1	VIII.6; XI.7 Klasy IV – VI
6	Obliczenia procentowe: – stosuje obliczenia procentowe w kontekście praktycznym.	IV.3	V.5 Klasy VII-VIII
7	Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie: – zna i stosuje twierdzenie o równości kątów wierzchołkowych; – zna i stosuje własności trójkątów równoramiennych.	IV.1	VIII.1; VIII.5 Klasy VII-VIII
8	Obliczenia procentowe: – stosuje obliczenia procentowe w kontekście praktycznym.	IV.3	V.5 Klasy VII-VIII
9	Obliczenia praktyczne: – w sytuacji praktycznej oblicza drogę przy danej prędkości i czasie.	II.1	XII.9 Klasy IV-VI
10	Geometria przestrzenna: – oblicza pole powierzchni graniastosłupów;	IV.3	XI.2 Klasy VII-VIII
11	Potęgi o podstawach wymiernych: – zapisuje iloczyn jednakowych czynników w postaci potęgi o wykładniku całkowitym dodatnim. Działania na liczbach naturalnych: – dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną.	I.1	I.1 klasy VII-VIII II.3 klasy IV-VI
12	Obliczenia procentowe:	IV.3	V.5 klasy VII-VIII

	- stosuje obliczenia procentowe w kontekście praktycznym. Obliczenia w geometrii: - oblicza pole prostokąta.		XI.2 – klasy IV-VI
13	Obliczenia w geometrii: - stosuje jednostki pola Działania na liczbach naturalnych: - dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną.	II.1	XI.3– klasy VII-VIII II.3 – klasy IV-VI
14	Działania na liczbach naturalnych: - wyznacza wynik dzielenia z resztą liczby a przez liczbę b Elementy algebry: - korzysta z nieskomplikowanych wzorów, w których występują oznaczenia literowe.	II.1	VI.1; II.17 Klasy IV-VI
15	Obliczenia praktyczne: - wykonuje proste obliczenia zegarowe na minutach i sekundach. Zadania tekstowe: - do rozwiązania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje wiedzę z zakresu arytmetyki oraz nabyte umiejętności rachunkowe	II.1	XII.3; XIV.5 Klasy IV-VI
16	Wielokąty, koła i okręgi: - stosuje twierdzenie o sumie kątów wewnętrznych trójkąta; - zna najważniejsze własności prostokąta	IV.3	IX.3; IX.5 Klasy IV-VI
17	Obliczenia procentowe: - przedstawia część wielkości jako procent tej wielkości. Tworzenie wyrażeń algebraicznych z jedną i wieloma zmiennymi: - zapisuje wyniki podanych działań w postaci wyrażeń algebraicznych jednej lub kilku zmiennych	II.3	V.1; III.1 Klasy VII-VIII
18	Działania na liczbach naturalnych: - rozpoznaje wielokrotność danej liczby, liczby pierwsze, liczby złożone.	II.1	II.14 Klasy IV-VI
19	Ułamki zwykłe i dziesiętne: - porównuje ułamki	I.1	IV.12 Klasy IV-VI
20	Działania na liczbach naturalnych: - stosuje wygodne dla siebie sposoby ułatwiające obliczenia.	II.3	II.5 Klasy IV-VI
21A	Działania na liczbach naturalnych: - rozpoznaje wielokrotność danej liczby, liczby pierwsze, liczby złożone.	II.1	II.14 Klasy IV – VI
21B	Działania na liczbach naturalnych: - mnoży i dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną; - rozpoznaje wielokrotność danej liczby, liczby pierwsze, liczby złożone.	II.1	II.8,14 Klasy IV – VI
21C	Działania na liczbach naturalnych: - odpowiada na pytanie dotyczące liczebności zbiorów różnych rodzajów liczb wśród liczb z pewnego niewielkiego zakresu	II.1	II.15 Klasy IV – VI
21D	Działania na liczbach naturalnych:	II.1	II.14 Klasy IV – VI

	- rozpoznaje wielokrotność danej liczby, liczby pierwsze, liczby złożone.		
21E	Pierwiastki: – oblicza pierwiastek z iloczynu i ilorazu, wyłącza liczbę przed znak pierwiastka.	II.1	II.4 Klasy VII-VIII
22A	Obliczenia w geometrii: – oblicza pola trapezu, kwadratu i trójkąta; – oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków; – oblicza miary kątów, stosując przy tym poznane własności kątów i wielokątów.	IV.3	XI.2 Klasy IV – VI
22B		IV.3	XI.7 Klasy IV – VI
22C		IV.3	XI.2 Klasy IV – VI
22D		IV.3	XI.1 Klasy IV – VI
22E		IV.3	XI.7 Klasy IV – VI
23A	Obliczenia praktyczne:	II.1	XII.9 Klasy IV – VI
23B	– w sytuacjach praktycznych oblicza: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości.		
23C			
23D			
23E			
24A		Obliczenia w geometrii: – oblicza pola trapezu, kwadratu i trójkąta; – oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków.	III.2
24B	III.2		XI.1 Klasy IV – VI
24C	III.2		XI.2 Klasy IV – VI
24D	III.2		XI.2 Klasy IV – VI
24E	III.2		XI.1 Klasy IV – VI