

Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z matematyki
dla uczniów gimnazjum

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	228 cm ²	
	B	4 cm	
	C	216 cm ³	
	D	19 cm	
	E	$2\sqrt{13}$ lub $\sqrt{52}$ cm	

Nr zadania	Sprawdzana czynność <i>Uczeń:</i>	Zgodność z podstawą programową kształcenia ogólnego	
		Wymagania:	
		ogólne	szczegółowe
1	Obliczenia praktyczne: – w sytuacji praktycznej oblicza drogę przy danej prędkości i czasie.	II.1	XII.9 Klasy IV-VI
2	Geometria przestrzenna: – oblicza pole powierzchni graniastostupów;	IV.3	XI.2 gimnazjum
3	Pierwiastki: – wyłącza czynnik przed znak pierwiastka	IV	IV.2 gimnazjum
4	Obliczenia w geometrii: – oblicza miary kątów, stosując przy tym poznane własności kątów	III.1	VIII.6; XI.7 Klasy IV – VI
5	Figury płaskie: – stosuje twierdzenie Pitagorasa	IV	X.7 gimnazjum
6	Wyrażenia algebraiczne: – Opisuje za pomocą wyrażeń algebraicznych związki między różnymi wielkościami	III	VI.1 gimnazjum
7	Działania na liczbach naturalnych: – wyznacza wynik dzielenia z resztą liczby a przez liczbę b	III	II.17 Klasy IV-VI
8	Obliczenia procentowe: – stosuje obliczenia procentowe w kontekście praktycznym.	IV.3	V.5 Klasy VII-VIII
9	Obliczenia procentowe: – stosuje obliczenia procentowe w kontekście praktycznym.	IV.3	V.5 Klasy VII-VIII
10	Pierwiastki: – oblicza wartości pierwiastków drugiego stopnia	II	IV.1 gimnazjum
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: – stosuje obliczenia procentowe w kontekście praktycznym. Obliczenia w geometrii: – oblicza pole prostokąta.	IV.3	V.5 klasy VII-VIII 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.	II.1	XII.3; XIV.5 Klasy IV-VI

	Zadania tekstowe: – do rozwiązania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje wiedzę z zakresu arytmetyki oraz nabyte umiejętności rachunkowe		
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	Pierwiastki: – oblicza wartości pierwiastków drugiego stopnia	II	IV.1 gimnazjum
21B			
21C	Działania na liczbach naturalnych: – rozpoznaje liczby podzielne przez 2,3,4,5,9,10,1000.	II.1	II.7 Klasy IV-VI
21D	Działania na liczbach naturalnych: – rozpoznaje wielokrotność danej liczby, liczby pierwsze, liczby złożone.	II.1	II.14 Klasy IV – VI
21E	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
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: – w sytuacjach praktycznych oblicza: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości.	II.1	XII.9 Klasy IV – VI
23B			
23C			
23D			
23E			
24A	Bryły: – oblicza pole powierzchni i objętość graniastosłupa prostego	IV	XI.2 gimnazjum
24B			
24C			

Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy
etap szkolny – 22. 10. 2018

24D			
24E	Figury płaskie: – stosuje twierdzenie Pitagorasa	II	X.7 gimnazjum