



HARMONOGRAM ZAJĘĆ „Matematyka nie jest trudna”

L.p.	Data (dd-mm-rr)	Godziny (od hh:mm do hh:mm)	L. godzin lekcyjnych	Program do wykonania	Miejsce (nr sali)
1.	01.10.2020 02.10.2020 05.10.2020 06.10.2020 07.10.2020 08.10.2020 12.10.2020 22.10.2020 26.10.2020 29.10.2020	7.00-7.45 13.00-14.30 7.00-7.45 14.00-15.30 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45	12	<p>Działania na liczbach rzeczywistych.</p> <p>Funkcje kwadratowe, wymierne, wykładnicze i logarytmiczne.</p> <p>Równania i nierówności kwadratowe</p> <p>Zadania z zastosowaniem funkcji kwadratowej.</p> <p>Rysowanie wykresów funkcji wykładniczej.</p> <p>Logarytm liczby dodatniej.</p> <p>Działania na logarytmach.</p> <p>Rozwiązywanie zadań z zastosowaniem twierdzeń na logarytmach.</p> <p>Zastosowanie twierdzeń o logarytmach w zadaniach na dowodzenie.</p>	101
2.	02.11.2020 04.11.2020 05.11.2020 09.11.2020 12.11.2020 16.11.2020 19.11.2020 23.11.2020 26.11.2020 30.11.2020	7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45	10	<p>Ciągi liczbowe . Ciąg arytmetyczny , różnica ciągu arytmetycznego , własności ciągu.</p> <p>Ciąg geometryczny . Procent składany.</p> <p>Suma ciągów arytmetycznego oraz geometrycznego.</p> <p>Zastosowania ciągów w zadaniach z treścią.</p> <p>Układy równań z trzema niewiadomymi .</p>	101



3.	01.12.2020 03.12.2020 07.12.2020 10.12.2020 14.12.2020 17.12.2020 21.12.2020 22.12.2020	7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45	8	Trygonometria .Rozwiązywanie zadań z zastosowaniem funkcji trygonometrycznych. Elementarne równania trygonometryczne. Wzory redukcyjne. Zastosowanie trygonometrii w zadaniach z zakresu figur płaskich.	101
4.	04.01.2021 07.01.2021 11.01.2021 14.01.2021 18.01.2021 21.01.2021 25.01.2021 28.01.2021	7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45	8	Geometria płaska. Trójkąty i czworokąty. Twierdzenie Pitagorasa oraz Talesa. – zastosowanie w zadaniach. Planimetria- zadania na dowodzenie. Równanie okręgu .Pole wycinka koła.	101
5.	01.02.2021 03.02.2021 04.02.2021 08.02.2021 09.02.2021 11.02.2021	7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45	6	Rachunek prawdopodobieństwa. Zadania z zakresu kombinatoryki. Wariacje, kombinacje i permutacje. Własności prawdopodobieństwa. Rozwiązywanie zadań z rachunku prawdopodobieństwa metodą drzewka. Doświadczenia wieloetapowe.	101
6.	01.03.2021 02.03.2021 04.03.2021 08.03.2021 11.03.2021 08.03.2021 15.03.2021 18.03.2021	7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45	8	Funkcje. Własności funkcji. Rysowanie wykresów funkcji .Odczytywanie własności z wykresu .Funkcja liniowa. Równanie prostej , warunek prostokątności i równoległości.	101



7.	08.04.2021 12.04.2021 15.04.2021 19.04.2021 22.04.2021 23.04.2021 26.04.2021	7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 7.00-7.45 15.00-16.30 7.00-7.45	8	Geometria w przestrzeni. Graniastosłupy i ostrosłupy . Bryły obrotowe. Obliczanie pola i objętości brył. Zadania optymalizacyjne z zastosowaniem funkcji kwadratowej.	101

.....
(Miejscowość, data, podpis nauczyciela prowadzącego zajęcia)

Zatwierdzam:

.....
(Miejscowość, data, podpis Dyrektora szkoły)