

Propozycja szczegółowego rozkładu materiału

Technikum

MATeMATyka. ZAKRES PODSTAWOWY

Klasa IV (90 h)

Uwzględnia zmiany z 2024 r. wynikające z uszczuplenia podstawy programowej.

W związku z uszczupleniem przez MEN podstawy programowej, w rozkładzie materiału zmniejszyła się liczba godzin na realizację obowiązkowych zagadnień. Uzyskane w ten sposób dodatkowe godziny pozostają do dyspozycji nauczyciela w trakcie roku szkolnego. Zgodnie z założeniami MEN:
Ograniczony zakres treści nauczania – wymagań szczegółowych – da nauczycielom i uczniom więcej czasu na spokojniejszą i bardziej dogłębną realizację programów nauczania.

Temat	Liczba godzin
1. Geometria analityczna	17
1. Odległość między punktami w układzie współrzędnych	2
2. Środek odcinka	
3. Okrąg w układzie współrzędnych (1)	2
4. Okrąg w układzie współrzędnych (2)	1
5. Układy równań – powtórzenie	2
6. Symetria osiowa	2
7. Symetria środkowa	2
8. Powtórzenie wiadomości	2
9. Praca klasowa i jej omówienie	2
2. Ciągi	25
1. Pojęcie ciągu	1
2. Sposoby określania ciągu	1
3. Ciągi monotoniczne	2
4. Ciągi określone rekurencyjnie	1
5. Ciąg arytmetyczny (1)	2

6. Ciąg arytmetyczny (2)	1
7. Suma początkowych wyrazów ciągu arytmetycznego (1)	2
8. Suma początkowych wyrazów ciągu arytmetycznego (2)	1
9. Ciąg geometryczny (1)	2
10. Ciąg geometryczny (2)	1
11. Suma początkowych wyrazów ciągu geometrycznego	2
12. Ciągi arytmetyczne i ciągi geometryczne – zadania	2
13. Procent składany	2
14. Powtórzenie wiadomości	3
15. Praca klasowa i jej omówienie	2
3. Statystyka	7
1. Średnia arytmetyczna	2
2. Mediana i dominanta	1
3. Średnia ważona	1
4. Powtórzenie wiadomości	1
5. Praca klasowa i jej omówienie	2
4. Rachunek prawdopodobieństwa	20

1. Reguła mnożenia	1
2. Permutacje	2
3. Wariacje bez powtórzeń	1
4. Wariacje z powtórzeniami	2
5. Reguła dodawania	2
6. Zdarzenia losowe	1
7. Prawdopodobieństwo klasyczne	2
8. Prawdopodobieństwo klasyczne – zadania	2
9. Własności prawdopodobieństwa	2
Powtórzenie wiadomości	3
Praca klasowa i jej omówienie	2
Godziny do dyspozycji nauczyciela	21
Razem	90