

Propozycja szczegółowego rozkładu materiału

Liceum ogólnokształcące **MATeMATyka. ZAKRES PODSTAWOWY** **Klasa IV (112 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. Rachunek prawdopodobieństwa	21
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. Rozkład prawdopodobieństwa	1
10. Własności prawdopodobieństwa	2
11. Powtórzenie wiadomości	3
12. Praca klasowa i jej omówienie	2
2. Graniastosłupy i ostrosłupy	20
1. Proste i płaszczyzny w przestrzeni	1
2. Graniastosłupy	2

3. Odcinki w graniastosłupach	2
4. Objętość graniastosłupa	1
5. Ostrosłupy	2
6. Objętość ostrosłupa	2
7. Kąt między prostą a płaszczyzną	2
8. Kąt dwuścienny	2
9. Powtórzenie wiadomości	4
10. Praca klasowa i jej omówienie	2
3. Bryły obrotowe	12
1. Walec	2
2. Stożek	2
3. Kula	2
4. Bryły podobne	2
5. Powtórzenie wiadomości	2
6. Praca klasowa i jej omówienie	2
4. Przykłady dowodów w matematyce	9
1. Dowody w algebrze (1)	2
2. Dowody w algebrze (2)	2

3. Dowody nie wprost	1
4. Dowody w geometrii (1)	2
5. Dowody w geometrii (2)	2
5. Powtórzenie	47
Godziny do dyspozycji nauczyciela	3
Razem	112