

ZAKRES ROZSZERZONY

Proponowany rozkład materiału kl. III (150h)

Temat	Liczba godz.	Uwagi
1. Rachunek prawdopodobieństwa	25	
1. Reguła mnożenia	1	
2. Permutacje	1	
3. Wariacje bez powtórzeń	1	
4. Wariacje z powtórzeniami	2	
5. Kombinacje	2	
6. Kombinatoryka - zadania	2	
7. Zdarzenia losowe	1	
8. Prawdopodobieństwo klasyczne	2	
9. Własności prawdopodobieństwa	2	
10. Prawdopodobieństwo warunkowe	2	
11. Prawdopodobieństwo całkowite	2	
12. Doświadczenia wieloetapowe	2	
13. Powtórzenie wiadomości	3	
14. Praca klasowa i jej omówienie	2	
2. Statystyka	8	
1. Średnia arytmetyczna	1	
2. Mediana i dominanta	1	
3. Odchylenie standardowe	2	
4. Średnia ważona	1	
5. Powtórzenie wiadomości	1	
6. Praca klasowa i jej omówienie	2	
3. Funkcje wykładnicze i logarytmiczne	24	
1. Potęga o wykładniku wymiernym	2	
2. Potęga o wykładniku rzeczywistym	1	
3. Funkcje wykładnicze	2	
4. Przekształcenia wykresu funkcji wykładniczej	2	
5. Własności funkcji wykładniczej	1	
6. Logarytm	1	
7. Własności logarytmów	2	
8. Funkcje logarytmiczne	2	
9. Przekształcenia wykresu funkcji logarytmicznej	2	
10. Zmiana podstawy logarytmu	2	
11. Funkcje wykładnicze i logarytmiczne – zastosowania	3	
12. Powtórzenie wiadomości	2	
13. Praca klasowa i jej omówienie	2	
4. Stereometria	37	
1. Proste i płaszczyzny w przestrzeni	1	
2. Graniastosłupy	1	
3. Odcinki w graniastosłupach	2	
4. Objętość graniastosłupa	2	
5. Ostrosłupy	2	
6. Objętość ostrosłupa	2	
7. Kąt między prostą a płaszczyzną	1	
8. Kąt dwuścienny	2	
9. Przekroje graniastosłupów	2	
10. Przekroje ostrosłupów	2	
11. Walec	2	
12. Stożek	2	
13. Kula	2	
14. Bryły podobne	2	
15. Bryły opisane na kuli	2	
16. Bryły wpisane w kulę	2	
17. Inne bryły wpisane i opisane	2	
18. Powtórzenie wiadomości	4	

19. Praca klasowa i jej omówienie	2	
5. Przykłady dowodów w matematyce	4	
1. Dowody w algebrze	2	
2. Dowody w geometrii	2	
6. Powtórzenie przed maturą	52	
Razem	150	