

Propozycja szczegółowego rozkładu materiału

Liceum ogólnokształcące

MATeMATyka. ZAKRES PODSTAWOWY

Klasa IV (112 h)

| Temat | Liczba godzin |
|---|---------------|
| 1. Rachunek prawdopodobieństwa | 22 |
| 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. Wartość oczekiwana zmiennej losowej | 1 |
| 12. Powtórzenie wiadomości | 3 |
| 13. Praca klasowa i jej omówienie | 2 |
| 2. Graniastosłupy i ostrosłupy | 22 |
| 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. Przekroje prostopadłościanów | 2 |
| 10. Powtórzenie wiadomości | 4 |
| 11. 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 przed maturą | 47 |
| Razem | 112 |