

## **CHECKLISTA: PEWNIAKI MATURALNE**

### *Co trzeba umieć, aby zdać maturę na minimum 30%?*

| Dział                                                      | Temat                                                                               | Data | Umiem? |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| <b>Podstawy podstaw</b>                                    | Działania na liczbach wymiernych                                                    |      |        |
|                                                            | Działania na wyrażeniach algebraicznych                                             |      |        |
|                                                            | Działania na pierwiastkach                                                          |      |        |
|                                                            | Odczytywanie przedziałów                                                            |      |        |
| <b>Liczby rzeczywiste<br/>i wyrażenia<br/>algebraiczne</b> | Potęgi                                                                              |      |        |
|                                                            | Logarytmy                                                                           |      |        |
|                                                            | Procenty                                                                            |      |        |
|                                                            | Lokaty                                                                              |      |        |
|                                                            | Wzory skróconego mnożenia                                                           |      |        |
|                                                            | Usuwanie niewymierności                                                             |      |        |
|                                                            | Równania i nierówności liniowe                                                      |      |        |
|                                                            | Wartość bezwzględna- równania i nierówności                                         |      |        |
|                                                            | Równania kwadratowe                                                                 |      |        |
|                                                            | Nierówność kwadratowa                                                               |      |        |
|                                                            | Rozkład wielomianu na czynniki                                                      |      |        |
|                                                            | Równanie wielomianowe                                                               |      |        |
|                                                            | Równanie wymierne                                                                   |      |        |
| <b>Funkcje</b>                                             | Funkcja liniowa: Własności funkcji ze wzoru                                         |      |        |
|                                                            | Funkcja liniowa: Własności funkcji z wykresu                                        |      |        |
|                                                            | Funkcja liniowa: Proste prostopadłe i równoległe                                    |      |        |
|                                                            | Funkcja kwadratowa: Zamiana postaci funkcji kwadratowej                             |      |        |
|                                                            | Funkcja kwadratowa: Własności funkcji: zbiór wartości, monotoniczności, oś symetrii |      |        |
| <b>Ciągi</b>                                               | Obliczanie wyrazu ciągu                                                             |      |        |
|                                                            | Ciąg arytmetyczny                                                                   |      |        |
|                                                            | Ciąg geometryczny                                                                   |      |        |
| <b>Trygonometria</b>                                       | Trygonometria w trójkącie prostokątnym                                              |      |        |
|                                                            | Obliczanie pozostałych wartości funkcji trygonometrycznych                          |      |        |
|                                                            | Wzory redukcyjne                                                                    |      |        |

|                                                         |                                                    |  |  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|--|
| <b>Planimetria</b>                                      | Własności trójkątów i czworokątów                  |  |  |
|                                                         | Pola i obwody                                      |  |  |
|                                                         | Koło i okrąg                                       |  |  |
|                                                         | Katy w kole                                        |  |  |
| <b>Geometria analityczna</b>                            | Długość i środek odcinka                           |  |  |
|                                                         | Równanie okręgu                                    |  |  |
|                                                         | Symetrie                                           |  |  |
| <b>Statystyka<br/>I rachunek<br/>prawdopodobieństwa</b> | Średnia arytmetyczna i ważona, mediana i dominanta |  |  |
|                                                         | Reguła mnożenia i dodawania                        |  |  |
|                                                         | Obliczanie prawdopodobieństwa                      |  |  |