|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TECHNOLOGIE INFORMACYJNE - Pracownia specjalistyczna (EZ1F1003)**  **PRACOWNIA SPECJALISTYCZNA - ZADANIA (MATLAB CZ. 2)** | | | |
| **Imię i nazwisko** | **Numer albumu** | **Grupa** | **Data** |
|  |  |  |  |

**Uwagi:**

* uzupełnij dane w powyższej tabeli
* zapisz dokument, który przeglądasz pod nazwą: **Nazwisko\_Imię\_PSx\_Matlab.docx** (x - numer grupy)
* przed wykonaniem zadań wpisz polecenie: **format compact**
* wykonaj zadania z instrukcji; po wykonaniu każdego zadania przekopiuj wszystkie **polecenia** i otrzymane **wyniki**;   
  odpowiedz na dodatkowe pytania (jeśli znajdują się w treści zadania)

|  |
| --- |
| **Zadanie nr 1** |
| Dla obwodu przedstawionego na rysunku oblicz wszystkie prądy i napięcia, moc czynną, bierną i pozorną pobieraną przez obwód.  Dane: U = (10 + j10) V, R1 = 1 , XC1 = 5 , R2 = 5 , XL2 = 5 , XL3 = 5 . |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TI\_12: Zadanie nr 1** | |
| Odbiornik **R** jest zasilany ze źródła napięcia stałego **E** o rezystancji wewnętrznej **Rw**. Narysuj zależność mocy **P** wydzielanej na odbiorniku od wartości jego rezystancji **R**. Na podstawie wykresu określ dla jakiej wartości rezystancji **R** następuje dopasowanie odbiornika do źródła. Przyjmij: **Rw = 100 **, **E = 10 V**, **R∈0, 250**. Opisz osie wykresu, dodaj legendę i tytuł, włącz wyświetlanie pomocniczej siatki. |  |
|  | |

|  |
| --- |
| **TI\_12: Zadanie nr 2** |
| Napisz skrypt wyświetlający na jednym wykresie przebiegi trzech funkcji:   * **cos(x)** - kolor czerwony, linia kropkowana, * **cos2(x)** - kolor niebieski, linia ciągła, * **cos3(x)** - kolor zielony, linia kreskowana,   w przedziale **0, 2**. Opisz osie wykresu, dodaj legendę i tytuł, włącz wyświetlanie pomocniczej siatki. |
|  |