



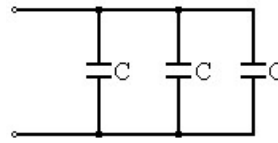
TEST 2-01

- Do podstawowych jednostek miar zaliczamy:
 - m, kg, s, A, K, mol, cd
 - M, KG, S, A, C, G, R
 - rad, sr
 - m, kg, s, A, K, mol, cd, rad, sr
- Podaj, który z przedstawionych zapisów jest prawdziwy:
 - $3pF = 0,3 \cdot 10^3 nF$
 - $7pF = \frac{1}{7} \cdot 10^4 \mu F$
 - $4mF = 4 \cdot 10^{-3} nF$
 - $3\mu F = 0,3 \cdot 10^{-2} mF$
- Które z wyrażeń ma wartość największą:
 - $5 \cdot 10^{-4} A$
 - $0,5 \cdot 10^{-2} \mu A$
 - $50 \cdot 10^{-4} mA$
 - $0,2 \cdot 10^3 A$
- Gęstość objętościową ładunku obliczamy korzystając ze wzoru:
 - $\rho = \frac{Q}{V}$
 - $\sigma = \frac{Q}{S}$
 - $\tau = \frac{Q}{I}$
 - $S = 2\pi f$
- Prawo Coulomba określa wzór:
 - $\varepsilon = \varepsilon_0 \cdot \varepsilon_r$
 - $F = \frac{Q_1 \cdot Q_2}{4 \cdot \pi \cdot \varepsilon \cdot r^2}$
 - $F = \frac{Q_1 \cdot Q_2}{4 \cdot \pi \cdot \varepsilon \cdot r}$
 - $F = \frac{Q_1 \cdot Q_2}{\pi \cdot \varepsilon \cdot r^2}$
- Napięcie elektryczne między dwoma punktami „A” i „B” jest to:
 - różnica potencjałów między tymi punktami;
 - różnica pojemności między tymi punktami;
 - suma rezystancji w tych punktach;
 - suma pojemności między tymi punktami.



7. Pojemność zastępcza obwodu pokazanego na rysunku dla $C=3\mu F$, wynosi:

- A) $9F$
- B) $9mF$
- C) $9\mu F$
- D) $18\mu F$

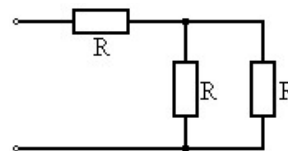


8. Prawo Ohma przedstawia wyrażenie:

- A) $I = U \cdot R$
- B) $R = U \cdot I$
- C) $V = \frac{A}{\Omega}$
- D) $U = I \cdot R$

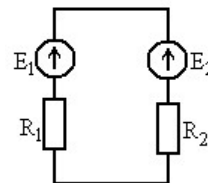
9. Rezystancja zastępcza obwodu pokazanego na rysunku dla $R=2\Omega$, wynosi:

- A) 6Ω
- B) 9Ω
- C) 3Ω
- D) $\frac{4}{3}\Omega$



10. W obwodzie pokazanym na rysunku dla danych: $E_1=15V$, $E_2=5V$, $R_1=2\Omega$, $R_2=3\Omega$ prąd I wynosi:

- A) $4A$
- B) $2V$
- C) $2A$
- D) $4V$



11. Drugie prawo Kirchhoffa mówi nam, że:

- A) suma wszystkich prądów w węźle jest równa zero
- B) suma wszystkich prądów w oczku jest równa zero
- C) suma wszystkich napięć w oczku jest równa zero
- D) suma wszystkich napięć w węźle jest równa zero

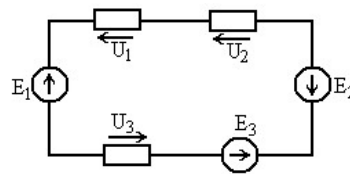
12. Wolt jest jednostką:

- A) mocy elektrycznej
- B) prądu elektrycznego
- C) potencjału elektrycznego
- D) gęstości prądu elektrycznego



13. Które z równań przedstawia zapis drugiego prawa Kirchhoffa dla oczka przedstawionego na rysunku:

- A) $E_1 + U_1 + E_2 + U_3 + U_2 + E_3 = 0$
- B) $E_1 - U_1 - E_2 - U_3 - U_2 + E_3 = 0$
- C) $E_1 + U_1 - E_2 - U_3 + U_2 - E_3 = 0$
- D) $E_1 - U_1 + E_2 - U_3 - U_2 - E_3 = 0$



14. Amperomierz o rezystancji $R_a=0,12\Omega$ wskazuje prąd o wartości $0,25A$. Ile wynosi spadek napięcia na amperomierzu:

- A) $30mV$
- B) $0,3V$
- C) $3V$
- D) $300Mv$

15. Pierwsze prawo Kirchhoffa dotyczy:

- A) sumy wszystkich prądów w węźle
- B) sumy wszystkich napięć w oczku
- C) sumy wszystkich napięć w węźle
- D) sumy wszystkich prądów w oczku

16. Rezystancja własna oczka jest to:

- A) suma rezystancji w gałęzi wspólnej
- B) suma wszystkich rezystancji należących do gałęzi zbiegających się w jednym węźle
- C) suma rezystancji wszystkich gałęzi tworzących oczko
- D) suma wszystkich rezystancji

17. Konduktancja własna węzła jest równa:

- A) sumie rezystancji gałęzi jednego oczka
- B) sumie konduktancji gałęzi jednego oczka
- C) sumie rezystancji gałęzi zbiegających się w węźle
- D) sumie konduktancji gałęzi zbiegających się w węźle

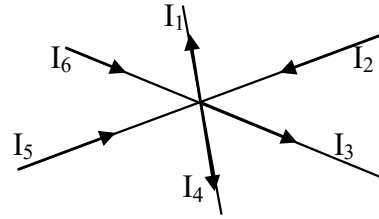
18. Pojemność zastępcza połączenia szeregowego kondensatorów jest równa:

- A) sumie odwrotności wszystkich pojemności
- B) sumie wszystkich pojemności
- C) sumie wszystkich susceptancji
- D) sumie wszystkich konduktancji



19. Które z równań przedstawia poprawny zapis pierwszego prawa Kirchhoffa dla przedstawionego rysunku:

- A) $I_1 + I_2 + I_3 - I_4 + I_5 - I_6 = 0$
- B) $-I_2 + I_3 + I_4 = -I_1 + I_5 + I_6$
- C) $-I_1 - I_4 - I_6 = -I_2 - I_3 - I_5$
- D) $-I_1 + I_2 - I_3 - I_4 + I_5 - I_6 = 0$



20. Rezystancją przewodnika nazywamy wielkość:

- A) proporcjonalną do rezystywności i długości przewodnika, a odwrotnie proporcjonalną do przekroju przewodnika
- B) proporcjonalną do długości przewodnika, a odwrotnie proporcjonalną do rezystywności i przekroju przewodnika
- C) proporcjonalną do przekroju przewodnika, a odwrotnie proporcjonalną do rezystywności i długości przewodnika
- D) proporcjonalną do rezystywności przewodnika, przekroju przewodnika a odwrotnie proporcjonalną do długości