

BHP, ćwiczenia wstępne- przykładowe pytania.

1. Kiedy mówimy o porażeniu prądem elektrycznym?
2. Jakie są skutki działania prądu na organizm ludzki?
3. Jakie czynniki wpływają na stopień porażenia prądem?
4. W jakich trzech przypadkach może nastąpić porażenie prądem elektrycznym?
5. Podaj wartości napięć bezpiecznych dla prądu stałego i przemiennego.
6. Wymień środki ochrony przeciwporażeniowej.
7. Czym różni się zerowanie od uziemienia?
8. Wymień i krótko scharakteryzuj rodzaje sieci.
9. Omów zasadę działania wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowoprądowego.
10. Co rozumiesz pod pojęciem transformator separujący? Jaka jest jego rola w układzie?
11. Podaj nazewnictwo przewodów: L, N, PE.
12. Narysuj układy pomiarowe wykorzystywane w ćwiczeniu:
 - a. sprawdzenie prawa Ohma,
 - b. pomiary i regulacja prądu,
 - c. pomiary i regulacja napięcia
13. Podaj wzór (oblicz) błąd bezwzględny i względny pomiaru.
14. Co oznacza klasa dokładności miernika?
15. Jak powinniśmy dobierać zakresy pomiarowe mierników?
16. Co to jest błąd paralaksy i jak go należy eliminować?
17. Oblicz wychylenie woltomierza jeżeli znasz: zakres, maksymalną liczbę działek i wartość zmierzonego napięcia.
18. Oblicz wartość prądu płynącego przez amperomierz jeżeli znasz: zakres amperomierza, maksymalną liczbę działek oraz wychylenie wskazówki.
19. Oblicz stałą watomierza znając: zakres pomiarowy cewki prądowej, zakres pomiarowy cewki napięciowej, maksymalną liczbę działek watomierza.
20. Czym różni się żarówka zwykła od żarówki energooszczędnej?
21. Podaj zależność prądu od mocy odbiornika.
22. Podaj zależność graficzną $I = f(U)$ dla $R_1 > R_2$.
23. Podaj zależność graficzną $I = f(R)$ dla $U_1 > U_2$.
24. Czy transformator umożliwia regulację napięcia stałego?
25. Różnica odczytu z przyrządu analogowego i cyfrowego.
26. Jak jakość regulacji napięcia zależy od wartości rezystancji? (w układzie z dwoma rezystorami)