

Zestaw przykładowych pytań na egzamin kwalifikacyjny na uprawnienia w zakresie eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych do 1kV

UWAGA: Zakres i uszczegółowienie pytań należy dostosować do zawodu zdającego.

A. Wiadomości ogólne. Przepisy, pomoc przedlekarska, ochrona przeciwpożarowa, organizacja pracy.

- 1 Podstawowe akty prawne dotyczące energetyki.
- 2 Pojęcie dokumentacji technicznej (DTR).
- 3 Pojęcie dokumentacji eksploatacyjnej (instrukcje eksploatacji).
- 4 Skutki przepływu prądu przez ciało człowieka.
- 5 Drogi przepływu prądu wrażliwego.
- 6 Podstawowe zasady ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.
- 7 Sposoby uwolnienia porażonego spod działania prądu elektrycznego.
- 8 Sztuczne oddychanie.
- 9 Masaż serca.
- 10 Podręczne środki gaśnicze, rodzaje gaśnic.
- 11 Pomoc przy urazach: złamania, krwawienia, krwotoki, oparzenia.
- 12 Telefony alarmowe.

Organizacja pracy. Sprzęt ochronny

- 13 Omówić rodzaje poleceń na prace przy urządzeniach elektrycznych.
- 14 Jakie prace mogą być wykonywane bez polecenia?
- 15 Kto może wydawać polecenia pisemne?
- 16 Osoby funkcyjne przy organizacji i wykonywaniu prac elektrycznych.
- 17 Omówić jakie prace przy urządzeniach elektrycznych muszą być wykonywane przynajmniej przez dwie osoby.
- 18 Jaka jest różnica przy wykonywaniu prac pod napięciem i w pobliżu napięcia?
- 19 Do kogo należy przygotowanie miejsca pracy?
- 20 Jak długo należy przechowywać polecenia pisemne?
- 21 Podział sprzętu ochronnego.
- 22 Zasady użytkowania sprzętu ochronnego.

B. Zakres elektryczny G1:

- Pkt. 2 Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV
- Pkt. 7 Sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego
- Pkt. 10 Aparatura kontrolno - pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji; sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji

Instalacje elektryczne w budynkach

- 1 Oznaczenia przewodów i kabli (przykładowe).
- 2 Układanie kabli (głębokość ułożenia, oznaczenie kabla i trasy)
- 3 Sposoby ułożenia kabli.
- 4 Oględziny linii kablowych.
- 5 Podstawowe definicje dotyczące linii napowietrznych.
- 6 Elementy linii napowietrznych niskiego napięcia.
- 7 Pojęcie skrzyżowania i zbliżenia.
- 8 Oględziny linii napowietrznych.
- 9 Źródła światła w oprawach oświetlenia ulicznego.
- 10 Oględziny oświetlenia ulicznego.
- 11 Elementy składowe instalacji elektrycznej (przyłącze, złącze, wlz, obwody odbiorcze).
- 12 Ogólne zasady doboru przekrojów przewodów.
- 13 Zakres oględzin instalacji.
- 14 Zakres przeglądów instalacji.
- 15 Oględziny instalacji.
- 16 Rodzaje zabezpieczeń stosowanych w instalacjach elektrycznych.
- 17 Sposób ułożenia przewodów w instalacji – strefy ułożenia przewodów.
- 18 Przedstawić podział łazienki na strefy.
- 19 Przedstawić jakie rodzaje obudowy muszą mieć urządzenia montowane w poszczególnych strefach w łazience.
- 20 Omówić instalacje stosowane w pomieszczeniach zagrożonych pożarem, wybuchem.
- 21 Definicja i rodzaje przepięć w instalacjach elektrycznych.
- 22 Budowa instalacji odgromowej na budynku.

- 23 Ochrona przeciwprzebieciowa wewntrzna.
- 24 Rodzaje ochronnikw i miejsce montaau.
- 25 Schemat podlaczzenia ochronnika przeciwprzebieciowego w sieci TN-S.

Ochrona przeciwporazeniowa

- 1 Co to jest czesc czynna i czesc przewodzacza dostepna?
- 2 Co to jest dotyk bezposredni?
- 3 Podac wartosc napiecia bezpiecznego UL
- 4 Co to jest glowna szyna uziemiajaca?
- 5 Jak oznaczone sa przewody: neutralny, ochronny i ochronno-neutralny?
- 6 Jakie informacje zawiera oznaczenie stopnia ochrony obudow IP?
- 7 Wymien klasy ochronnosci odbiornikow.
- 8 Scharakteryzuj klase ochronnosci I i II.
- 9 Narysuj ukklad sieciowy TN-C z odbiornikiem 1- fazowym.
- 10 Narysuj ukklad TN-S z odbiornikiem 3 fazowym.
- 11 Narysuj ukklad TT z odbiornikiem 1-fazowym.
- 12 Wymien srodki ochrony przeciwporazeniowej przed dotykiem bezposrednim.
- 13 Scharakteryzuj izolacje podstawowa i obudowy jako srodek ochrony przed dotykiem bezposrednim.
- 14 Opisz umieszczenie poza zasiegiem rek.
- 15 Wymien srodki ochrony przeciwporazeniowej przy uszkodzeniu (przed dotykiem posrednim.).
- 16 Opisz urzadzenia II klasy ochronnosci.
- 17 Co to jest separacja odbiornikow i jakie sa wymagania?
- 18 Co to jest petla zwarcia?
- 19 Ochrona przez samoczynne wyklaczenie zasilania w sieciach TN.
- 20 Ochrona przez samoczynne wyklaczenie zasilania w sieciach TT.
- 21 Budowa i parametry wyklacznika roznicowopradowego.
- 22 Sposob podlaczzenia wyklacznika roznicowopradowego w sieci TN-S.