

ELEKTRYK – EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA – RACHUNKOWOŚĆ ZAWODOWA

1. Jeżeli oprocentowanie kredytu w banku w skali roku wynosi 20% , a stopa inflacji wynosi 5% to jaka będzie realna stopa procentowa?
2. Ile wynosi składka na ubezpieczenie społeczne od wynagrodzenia brutto 2600 zł, jeżeli stanowi ona 18,71% tego wynagrodzenia?
3. Właściciel zakładu wpłacił 2.000 zł do banku, w którym oprocentowanie wkładów oszczędnościowych jest równe 7% w stosunku rocznym. Jaka kwota zostanie po roku dopisana do jego rachunku, jeśli od kwoty odsetek zostanie odprowadzony podatek 20%?
4. Pracownik pobrał zaliczkę w wysokości 310 zł, co stanowi 19% miesięcznego wynagrodzenia. Ile wynosi miesięczna pensja pracownika?
5. Do ceny usługi 28,50 zł należy doliczyć zysk 20%, a do całości podatek 7%. Ile kosztuje usługa?
6. Przychód zakładu wyniósł 6.704,53 zł netto. Od przychodu odliczono składkę ZUS w wysokości 492,70 zł, z pozostałej kwoty odliczono podatek w wysokości 8,5%. Proszę podać wysokość kwoty podatku?
7. W zakładzie osiągnięto obrót 5.700 zł. Z tego pracownik otrzyma 30%. Jakie wynagrodzenie otrzyma pracownik?
8. Cena netto jednej sztuki towaru wynosi 350 zł. Podatek VAT na dany towar wynosi 23 %. Ile wynosi cena brutto jednej sztuki towaru?
9. W zakładzie przeprowadzono remont, którego koszt wyniósł 4200 zł plus podatek VAT 23%. Jaki koszt poniósł właściciel?
10. Wartość produkcji zakładu rzemieślniczego wzrosła o 7% w stosunku do ubiegłego roku. O ile wzrosła wartość produkcji, jeżeli w ubiegłym roku wynosiła 8 000 000 zł?
11. Firma sprzedająca części dostarczyła towar na kwotę 2400 zł i udzieliła rabatu 17%. Jaką kwotę należy zapłacić za dostarczony towar?
12. W zakładzie osiągnięto obrót 2640 zł. Z tej kwoty otrzymam 27% i zapłacę podatek 19%. Jaką kwotę otrzymam?
13. Ile wyniesie roboczo-minuta przy stawce 5,60 zł?
14. Zakład zatrudnia 15 pracowników. Powierzchnia zakładu wynosi 180 m². Ile m² powierzchni przypada średnio na 1 pracownika?
15. Pracownik przepracował w miesiącu 169 godzin. Stawka godzinowa wynosi 6,30 zł. Jakie wynagrodzenie brutto otrzyma pracownik?
16. Z zysku wynoszącego 8600 zł firma przeznaczyła 5% na ulotki reklamowe. Oblicz ile ulotek wydrukuje firma skoro wiadomo, że koszt jednej ulotki wynosi 0,70 zł.
17. Ile litrów wody mieści się w 1 m³?
18. Ile wyniesie roboczo-minuta przy stawce godzinowej 7,80 zł?
19. Ile wyniesie podatek VAT w wysokości 23% od kwoty 3600,00 zł?
20. Cena brutto 5.490,00 zł zawiera 23% podatku VAT. Ile wynosi cena netto?
21. Zakład będący płatnikiem VAT w wysokości 23% wystawił fakturę na kwotę 120, 00 zł. Ile wyniosła kwota podatku VAT na tej fakturze?
22. Pracownik pracował w zakładzie 24 dni. Jego wynagrodzenie na dzień wynosiło 70 zł + 10% premii. Jaką kwotę otrzymał pracownik?

23. Zamówione katalogi kosztują 150 zł rocznie, a ich dostarczenie 7,80 zł miesięcznie. Jaki koszt ponosi właściciel zakładu rocznie?
24. Do ceny usługi 24,70 zł należy doliczyć zysk 20% i podatek 8%. Ile kosztuje usługa?
25. Miesięczny obrót w zakładzie wynosi 9.500 zł, zysk z prowadzonej działalności to kwota 2.375 zł. Oblicz, jaki to procent.
26. Przychód zakładu wyniósł 4.905,74 zł brutto. Od przychodu odliczono składki ZUS w wysokości 492,70 zł a z pozostałej kwoty zapłacono podatek w wysokości 8,5%. Ile wynosi kwota podatku?
27. Wynagrodzenie miesięczne pracownika wynosi 1.111,43 zł. Stopa procentowa na ubezpieczenie wypadkowe wynosi 1,93%. Oblicz kwotę ubezpieczenia wypadkowego.
28. Cenę towaru, który kosztował 140 zł podniesiono o 15%. Jaka jest nowa cena towaru?
29. Przedsiębiorca wpłacił na konto w banku 5000 zł. Oprocentowanie rachunku wynosi 7,2% w skali roku. Jaka kwota wraz z odsetkami będzie na koncie po 8 miesiącach?
30. Pracownik otrzymuje za jedną godzinę pracy zapłatę w wysokości 7,90 zł. Pracuje 8 godzin dziennie. Jaką otrzyma wynagrodzenie po przepracowaniu 24 dni?
31. Pracownik pobrał zaliczkę w kwocie 204,00 zł, co stanowi 17% jego miesięcznego wynagrodzenia. Ile wynosi miesięczna pensja pracownika?
32. Ile procent stanowi $\frac{1}{20}$ całości?
33. Ile wynosi składka na ubezpieczenie społeczne od wynagrodzenia brutto 2600 zł, jeżeli stanowi ona 18,71% tego wynagrodzenia?
34. Pracownik przepracował w miesiącu 150 godzin. Jego stawka godzinowa wynosi 8 zł. Jaką otrzymał wypłatę, jeżeli wszystkie potrącenia stanowią 30 % jego zarobku?
35. Krążek przewodu o średnicy $d=0,5m$ składa się z 30-tu zwoi. Ile metrów przewodu jest na drążku?
36. Jaką moc pobiera odbiornik zasilany ze źródła prądu stałego w wartości znamionowej $U_n=24V$ i prądzie $I=2A$?
37. Jeżeli prąd I płynący w obwodzie zasilającym dany odbiornik wynosi 10A, zaś napięcie na odbiorniku $U=50V$, jaką rezystancję posiada rozpatrywany odbiornik?
38. Do napięcia fazowego 230V włączono odbiornik o rezystancji 10Ω . Oblicz prąd pobierany przez ten odbiornik.
39. Oblicz natężenie prądu płynącego przez opór 15Ω i napięcie pomiędzy zaciskami 75V?
40. Jaki prąd będzie płynął w obwodzie elektrycznym zasilanym napięciem 230V i obciążonym odbiornikiem 1 KW?
41. Jaka będzie wartość użytej energii elektrycznej przy danych: $P=4,0KW$, czas pracy urządzenia 2 godz. wartość 1 KWh 0,30zł?
42. Jakie jest zużycie energii elektrycznej w ciągu 1 godz. przez odbiornik o mocy $P=4 kW$?
43. W obwód jednofazowy o napięciu $U=230V$ włączono odbiornik o oporności $R=60 \Omega$. Jaki prąd płynie w obwodzie?
44. Linia napowietrzna ma 500 m długości i napięcie 400/230V. Dobierz odpowiedni przekrój przewodów miedzianych, jeżeli do linii załączony jest silnik o mocy 20 kW, a spadek napięcia w

linii nie może przekroczyć 5%.

45. Oblicz oporność obwodu prądu elektrycznego zasilanego z baterii akumulatorów o napięciu 110 V i prądzie płynącym w nim 2 A.

ELEKTRYK– EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA – DOKUMENTACJA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

1. Co powinna zawierać prawidłowo zaadresowana koperta?
2. Co spisujemy na okoliczność zamówionej przez klienta usługi?
3. Na jaki rodzaj ubezpieczenia pracodawca ma obowiązek odprowadzania składek za pracownika?
4. Jakie dokumenty składa kandydat przy ubieganiu się o pracę?
5. Jak nazywa się wykaz asortymentów i cen towarów?
6. Z jakich elementów składa się wypowiedzenie o pracę?
7. Jakie dane musi zawierać pieczęć firmowa?
8. Co jest dokumentem finansowym potwierdzającym dokonanie zakupu materiału?
9. Co to jest biznesplan?
10. Co oznacza skrót ZUS?
11. Gdzie należy się zgłosić aby uzyskać NIP?
12. Na podstawie jakiego dokumentu zleceniodawca zobowiązany jest do zapłaty za wykonaną usługę?
13. Co to jest PIT?
14. Kto może wystawić zaświadczenie o zatrudnieniu i wynagrodzeniu?
15. Co oznacza skrót CV?
16. Gdzie uzyskuje się zaświadczenie o numerze statystycznym REGON?
17. Co powinno zawierać zgłoszenie rozpoczęcia działalności gospodarczej?
18. Co powinien zawierać wniosek o dopuszczenie do egzaminu czeladniczego?
19. Jaką nazwę nosi znany w Polsce formularz zeznania podatkowego?
20. Gdzie dokonuje się rejestracji działalności gospodarczej?
21. Kto wystawia weksel własny?
22. Co jest podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia z zakresu działalności gospodarczej?
23. Jak nazywamy przymusowe świadczenie pieniężne na rzecz budżetu państwa?
24. Co oznacza skrót ROR?
25. W ilu egzemplarzach powinna być sporządzona umowa o pracę?
26. Jaki styl stosuje się przy sporządzaniu pism urzędowych?
27. Jaki dokument pracodawca jest zobowiązany wydać pracownikowi najpóźniej w ciągu 7 dni w związku z rozwiązaniem stosunku pracy?
28. W jakim czasie pracownik może wystąpić z wnioskiem do kierownika zakładu pracy o sprostowanie świadectwa pracy?
29. Co otrzymujemy z wydruku kasy fiskalnej?
30. Na podstawie jakiego dokumentu sporządza się odpis świadectwa szkolnego?
31. Gdzie powinien zarejestrować się pracownik po zwolnieniu go z pracy z przyczyn ekonomicznych?
32. Do kogo kierujemy podanie o przyjęcie do pracy?
33. Do jakiej instytucji kierujemy wniosek o dopuszczenie do egzaminu czeladniczego?

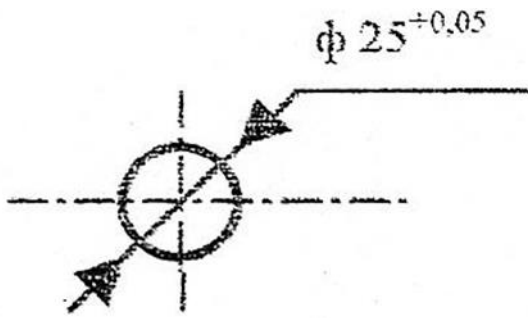
34. Po jakim czasie przepracowanym przez pracownika w ramach umowy o pracę przysługuje pełen wymiar urlopu wypoczynkowego?
35. Kto prowadzi ewidencję zatrudnienia?
36. Kim jest młodociany pracownik w rozumieniu Kodeksu Pracy?
37. Co to jest podaż?
38. Jakie znasz dokumenty księgowe?
39. Co to jest płaca brutto?
40. Jak często składa się w urzędzie skarbowym deklarację PIT -37?
41. W jakim terminie pracownik musi przedłożyć pracodawcy orzeczenie lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku?
42. Co to jest PESEL, jak brzmi jego pełna nazwa i kto go nadaje?
43. Jak nazywamy wytwarzanie produktów i świadczenie usług w celach zarobkowych?
44. Co rozumiemy pod potocznym skrótowym określeniem „CIT”?
45. Co to są referencje?

ELEKTRYK– EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA –RYSUNEK ZAWODOWY

1. Jakie rodzaje linii rysunkowych występują w rysunku technicznym?
3. Co to jest podziałka rysunkowa?
4. Jak wygląda podziałka powiększająca, pomniejszająca, naturalna?
5. Jakie są zależności pomiędzy wymiarami rzeczywistymi a wymiarami na rysunkach wykonanych w różnych podziałkach?
6. Jakie rozróżniamy formaty arkuszy rysunkowych?
7. Jakie przybory kreślarskie używane są w rysunku technicznym i do czego służą?
8. Jakie ołówki używane są w rysunku technicznym i jak są oznaczane?
10. Jaki kąt tworzą między sobą osie w izometrii?
11. Pod jakim kątem do płaszczyzny nachylone są prostopadłe w dimetrii ukośnej?
12. Ile razy skracają się prostopadłe do płaszczyzny w dimetrii ukośnej?
13. Co to są wymiary gabarytowe?
15. Jak nazywamy linie używane do wymiarowania rysunku i gdzie je umieszczamy?
18. Jak należy wpisywać znaki wymiarowe?
19. Jakim znakiem poprzedza się wymiar średnicy okręgu a jakim wymiar jego promienia?
20. Co jest charakterystyczne dla pisma technicznego?
24. Jakie są symbole używane do oznaczania na rysunku rodzajów materiałów.
25. Co oznacza narysowany znak?

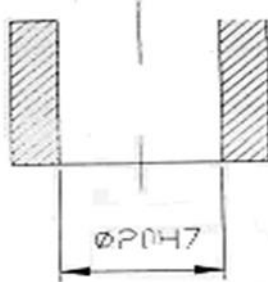


26. Jaka średnica otworu jest tolerowana zgodnie z przedstawionym poniżej rysunkiem?



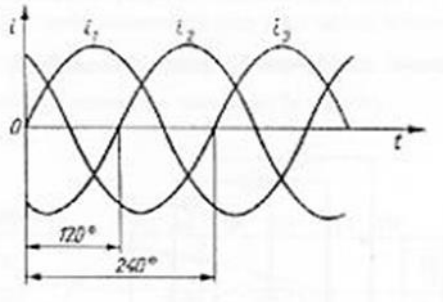
27. Co obejmuje normalizacja rysunku?

28. Co oznacza na rysunku technicznym wymiar $\phi 20H7$?



29. Ile wynosi podziałka gdy na rysunku detal zmniejszony jest dziesięciokrotnie?

30. Przedstawiony przebieg prądu to jaki prąd?



31. Co rysujemy linią cienką przerywaną w rysunku technicznym?

32. Jaki jest kąt nachylenia pisma technicznego?

33. Co oznaczamy symbolem ϕ ?

34. Jaki kształt będzie miała kula w każdym rzucie w rysunku technicznym?

35. Jaki rzut jest rzutem głównym?

36. Jak się nazywa rysunek wykonany odręcznie i niekoniecznie w podziałce?

37. Jaka jest skala rysunku jeśli wymiar rzeczywisty wynosi 2000 mm, a na rysunku 10 mm?

38. Jakim znakiem poprzedza się wymiar średnicy okręgu a jakim wymiar jego promienia?

39. Jak w projekcie elektrycznym oznacza się rozdzielnicę główną?

40. Jakimi symbolami w dokumentacji projektowej oznaczamy: bezpieczniki, wyłączniki, gniazda wtykowe, uzimienie, świetlówkę, żarówkę, kondensator, transformator, diodę prostowniczą, przewody elektryczne?

41. W jaki sposób przedstawia się na schemacie pomiar rezystancji odbiornika?

42. Jak rysujemy schemat jednokreskowy, montażowy, blokowy?

43. Jak na schemacie przedstawiane są układy RC, RL, RLC?

44. W jaki sposób na schemacie można przedstawić pierwsze prawo Kirchoffa?

45. W jaki sposób przedstawiane są na rysunku różne układy połączeń uzwojeń?

46. W jaki sposób przedstawiane są na rysunku różne połączenia oporników?

47. W jaki sposób przedstawiane jest na rysunku połączenie licznika indukcyjnego z siecią jednofazową?

**ELEKTRYK– EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA – PRZEPISY I
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY ORAZ OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ**

1. Co powinien zrobić pracownik w przypadku, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika?
2. Przed czym chroni uziemienie w zakładzie pracy?
3. Czemu obowiązkowo podlegają osoby, które są przyjmowane do pracy na mocy prawa?
4. Pojawienia się na skórze zaczerwienienia z towarzyszącym piekącym bólem to oparzenie którego stopnia?
5. Na jakiej wysokości należy umieszczać znaki ewakuacyjne?
6. Gdzie należy rozmieszczać podręczny sprzęt gaśniczy?
7. Na kim spoczywa obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego budynku?
8. Proszę podać obowiązujące w Polsce numery alarmowe?
9. Co oznacza poniższy znak?



10. Czym jest ocena ryzyka zawodowego?
11. Kto jest odpowiedzialnym za zabezpieczenie pracownika w odzież roboczą?
12. Do czego służy opaska uciskowa?
13. Czy można dopuścić do pracy pracownika bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bhp?
14. Jak powinien postąpić operator, jeżeli podczas obsługi maszyny stwierdzi jej wadliwą pracę?
15. Kiedy wypadek przy pracy nazywamy zbiorowym?
16. Czym jest ryzyko zawodowe?
17. Co oznacza przedstawiony poniżej znak?



18. Ile wynosi zasiłek chorobowy pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy lub w drodze do pracy?
19. Co należy rozumieć pod pojęciem czasu pracy?
20. Na czym polega udzielenie pierwszej pomocy przy zatruciach tlenkiem węgla?
21. Co nazywamy wypadkiem przy pracy?
22. Gdzie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy?
23. Co należy zrobić w razie podejrzenia uszkodzenia kręgosłupa w odcinku szyjnym?
24. Kto jest zobowiązany do udzielenia pierwszej pomocy w wyniku wypadku?
25. Czym należy gasić urządzenia elektryczne?
26. Który spośród poniższych znaków jest znakiem ostrzegawczym (obok symbolu ostrzegawczego) zamieszczanym na etykietach niebezpiecznych substancji chemicznych o działaniu szkodliwym?

A)



B)



C)



27. Czym wywoływana jest choroba zawodowa?
28. Co symbolizuje barwa czerwona w systemie barw bezpieczeństwa?
29. Pomieszczenie stałej pracy - pomieszczenie, w którym łączny czas przebywania tego samego pracownika, w ciągu jednej doby przekracza ile godzin?
30. Kto ponosi ryzyko produkcyjne?
31. Jaka jest najbardziej niekorzystna pozycja przyjmowana w pracy?
32. Związki chemiczne wywołujące alergie to substancje jakiego rodzaju?
33. Co to jest ergonomia pracy?
34. Co oznacza „trójkąt” w systemie znaków bezpieczeństwa?
35. Jaki znak symbolizuje znak bezpieczeństwa zakazu lub nakazu?
36. Co to jest czynnik niebezpieczny występujący w procesie pracy?
37. Jaki obowiązek (podstawowy) ma pracownik, który uległ wypadkowi?
38. Gaśnica jakiego rodzaju służy do gaszenia pożaru urządzeń elektrycznych i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń?
39. Czego nie należy gasić wodą?
40. Jakie pyły mają rakotwórcze działanie?
41. Jak nazywamy nagłe uszkodzenie części obiektu/budynku lub urządzenia technicznego powodujące przerwę w jego użytkowaniu lub utratę jego właściwości funkcjonalnych, stwarzające zagrożenie dla życia lub mienia?
42. Kto podlega kontrolnym badaniom lekarskim?
43. Jaka powinna być długość drogi ewakuacyjnej?
44. Jak się nazywa czujnik stosowany do pomiaru temperatury wewnątrz palącego się pomieszczenia lub obszaru?

ELEKTRYK– EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA – PODSTAWOWE ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Co to jest recykling?
2. Do jakich odpadów zaliczamy baterie?
3. Co nie sprzyja ochronie środowiska?
4. W jakich jednostkach wyrażany jest poziom dźwięku?
5. Co się zalicza do głównych sztucznych zanieczyszczeń powietrza?
6. Co to jest środowisko?
7. Gdzie mogą być lokalizowane składowiska odpadów?
8. Co nazywamy smogiem?
9. Jakie zasoby należą do niewyczerpalnych?
10. Na czym polega selektywne zbieranie odpadów?
11. Jakiego rodzaju wody podlegają w Polsce ochronie?
12. Kto odpowiada za prawidłową gospodarkę odpadami w zakładzie pracy?
13. Jakie odpady zalicza się do niebezpiecznych?
14. W jakiej ilości występuje w powietrzu azot?

15. Co to są pestycydy?
16. Czym są naturalne zanieczyszczenia środowiska?
17. Jakie są skutki występowania smogu?
18. Jakie odpady wrzucamy do niebieskiego pojemnika?
19. Jakie odpady wrzucamy do żółtego pojemnika?
20. Do pojemnika jakiego koloru wrzucamy szkło bezbarwne?
21. Do pojemnika jakiego koloru wrzucamy szkło kolorowe?
22. Do jakiego rodzaju odpadów zaliczamy zużyte telefony komórkowe?
23. Jakie zwierzęta nie są prawnie chronione w Polsce?
24. Jak nazywamy odpady, które ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny lub inne właściwości i okoliczności stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi i środowiska?
25. Odpady powstające w gospodarstwach domowych to przeważnie odpady jakiego rodzaju?
26. Jakie branże wytwarzają najwięcej odpadów przemysłowych?
27. Odpady z oddziałów szpitalnych to w większości odpady jakiego rodzaju?
28. Kto może być wytwórcą odpadów?
29. Jak się nazywa naturalna metoda unieszkodliwiania i zagospodarowania odpadów, polegająca na rozkładzie substancji organicznej przez mikroorganizmy (np. bakterie tlenowe, mrówki itd.)?
30. W jakim terminie obchodzony jest coroczny Światowy Dzień Ochrony Środowiska Naturalnego?
31. Jak się nazywa grupa osobników jednego gatunku zamieszkująca określony obszar lub określoną objętość?
32. Jak się nazywa jednostka ekologiczna obejmująca wszystkie organizmy żywe na danym obszarze (biocenoza) i współdziałające z nimi środowisko fizyczne (biotop)?
33. Co ma na celu ochrona gatunkowa roślin?
34. Ile mamy w Polsce parków narodowych?
35. Jak się nazywa najważniejszy akt prawny w Polsce dotyczący ochrony środowiska?
36. Erozja skał zaliczana jest do jakiego rodzaju zanieczyszczeń środowiska?
37. Do jakiego pojemnika wrzucamy puszki po napojach?
38. Jak się nazywa organizm inny niż organizm człowieka, w którym materiał genetyczny został zmieniony w sposób nie zachodzący w warunkach naturalnych wskutek krzyżowania lub naturalnej rekombinacji?
39. W jakim zakresie zgodnie z ustawą Prawo wodne, zarządzanie zasobami wodnymi nie służy zaspokajaniu potrzeb ludności, gospodarki, ochronie wód i środowiska związanego z tymi zasobami?
40. Kto wydaje zgodę na usunięcie krzewów ozdobnych z nieruchomości ?
41. Jak się nazywa obiekt zorganizowanego deponowania odpadów zlokalizowany i zaprojektowany zgodnie z przepisami?
42. Czy do niebieskiego pojemnika możemy wrzucać brudny i tłusty papier?
43. Jak się nazywa bezpośrednie lub pośrednie wprowadzanie przez działalność człowieka do wody, powietrza, gleby lub ziemi substancji, energii, hałasu?
44. Gdzie się usuwa ze ścieków substancje w nich rozpuszczone- koloidy i zawiesiny przed doprowadzeniem ich do rzeki?

**ELEKTRYK - EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA – PODSTAWOWE
ZASADY
PRAWA PRACY**

1. Jakie przepisy prawne regulują prawa oraz obowiązki pracowników i pracodawców?
2. Kto prowadzi nadzór i kontrolę nad przestrzeganiem prawa pracy, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy?
3. Czym jest Kodeks Pracy?
4. W jakim wieku jest osoba będąca pracownikiem młodocianym w rozumieniu Kodeksu Pracy ?
5. Ile wynosi średni tygodniowy czas pracy pracownika?
6. Kiedy pracownik jest zobowiązany podpisać listę obecności w zakładzie pracy?
7. Czy nawiązanie stosunku pracy jest dobrowolne?
8. Czy pracownik może świadczyć pracę nieodpłatnie?
9. Czy pracodawca ma obowiązek wydać pracownikowi świadectwo pracy?
10. Jak szybko pracownik przebywający na zwolnieniu lekarskim ma obowiązek dostarczyć zwolnienie lekarskie pracodawcy?
11. Kiedy najpóźniej powinna być sporządzona umowa o pracę?
12. Czy pracownik może zrzec się prawa do urlopu wypoczynkowego?
13. Czy pracodawca może dopuścić pracownika młodocianego do pracy bez wstępnych badań lekarskich?
14. Czy pracodawca może dopuścić młodocianego pracownika do pracy w porze nocnej?
15. Czy pracodawca może zatrudniać młodocianego pracownika w godzinach nadliczbowych?
16. Jacy pracownicy podlegają wstępnym, okresowym i kontrolnym badaniom lekarskim?
17. Na podstawie jakiej umowy przysługuje pracownikowi prawo do urlopu wypoczynkowego?
18. Jaka wysokość wynagrodzenia przysługuje pracownikowi przebywającemu na urlopie wypoczynkowym?
19. Do ilu dni urlopu pracownik młodociany nabywa prawa po pół roku pracy?
20. Jeżeli pracownik jest zatrudniony u danego pracodawcy co najmniej 10 lat, to w jakim wymiarze przysługuje jemu urlop wypoczynkowy?
21. W jakim przypadku pracodawca może rozwiązać z pracownikiem umowę o pracę bez wypowiedzenia z winy pracownika?
22. Od czego zależy długość okresu wypowiedzenia umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony?
23. Ile wynosi okres wypowiedzenia po trzech latach zatrudnienia u danego pracodawcy?
24. Pracownik, który nie zgadza się z treścią świadectwa pracy może odwołać się do pracodawcy w celu jego sprostowania w ciągu ilu dni?
25. Po jakim czasie nieprzerwalnej choroby pracodawca ma obowiązek skierowania na kontrolne badania lekarskie pracownika zatrudnionego w zakładzie pracy?
26. Jaki jest roczny wymiar urlopu na żądanie pracownika ?
27. Jaki dokument pracodawca ma obowiązek wydać pracownikowi po rozwiązaniu z nim stosunku pracy?
28. Jaki dokument jest potwierdzeniem przez pracodawcę wykonywanej przez pracownika pracy z podaniem informacji o jej rodzaju, czasie trwania, zajmowanym stanowisku oraz sposobie rozwiązania stosunku pracy?
29. Jaki jest termin wypowiedzenia umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony dla pracownika zatrudnionego jeden rok u danego pracodawcy?
30. Ile wynosi zasiłek chorobowy pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy?
31. Do kogo pracownik może wnieść odwołanie od wypowiedzenia umowy o pracę?
32. W jakim terminie pracodawca jest zobowiązany wydać pracownikowi świadectwo pracy i inne dokumenty w związku z rozwiązaniem umowy o pracę?

33. Kto rozstrzyga roszczenia pracownicze związane ze stosunkiem pracy?
34. Czy pracodawca ma obowiązek zapewnić pracownikowi płacę minimalną?
35. Kto może rozwiązać umowę o pracę za wypowiedzeniem?
36. Kiedy pracownikowi przysługuje urlop bezpłatny?
37. Czy pracownikowi wykonującemu pracę w niedzielę i święta pracodawca jest obowiązany zapewnić inny dzień wolny od pracy?
38. Jakiej formy wymaga zawarcie umowy o pracę na czas nieokreślony?
39. Ile razy pracodawca może wydać pracownikowi świadectwo pracy w przypadku zagubienia dokumentu?
40. Czy pracodawca może rozwiązać z pracownikiem umowę o pracę jeżeli pracownik przebywa na urlopie wypoczynkowym ?
41. Po jakim czasie ulegają przedawnieniu roszczenia pracownika wynikające ze stosunku pracy?
42. Ile razy pracodawca może zawrzeć z pracownikiem umowę o pracę na czas określony?
43. Czy pracodawca ma obowiązek wskazać pracownikowi przyczyny wypowiedzenia umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony?
44. Czy pracownikowi, który pozostaje w zatrudnieniu można wypłacić ekwiwalent za urlop wypoczynkowy?
45. Czy pracownik może scedować - przenieść prawo - do wynagrodzenia na inną osobę?

ELEKTRYK - EGZAMIN CZELADNICZY – CZĘŚĆ PISEMNA – PODSTAWOWA PROBLEMATYKA Z ZAKRESU PODEJMOWANIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ I ZARZĄDZANIA PRZEDSIĘBIORSTWEM

1. Jaki akt prawny reguluje podejmowanie, wykonywanie i zakończenie działalności gospodarczej?
2. Co oznacza skrót CEIDG?
3. W jaki sposób określamy rodzaj wykonywanej działalności gospodarczej?
4. Według jakiej klasyfikacji określamy rodzaj wykonywanej działalności gospodarczej?
5. Gdzie otrzymujemy potwierdzenie o nadaniu numeru REGON?
6. Ile wynosi opłata za dokonanie wpisu do CEIDG?
7. Jaki organ może przedłużyć termin rozpatrzenia wniosku o wpis przedsiębiorcy do CEIDG ?
8. Na jaki okres maksymalnie przedsiębiorca niezatrudniający pracowników może zawiesić wykonywanie działalności gospodarczej?
9. Na jakiej podstawie następuje identyfikacja przedsiębiorcy w rejestrach?
10. Czy dla każdego pracownika zakłada się akta osobowe?
11. W jakim czasie należy zgłosić wniosek o zmianę wpisu w CEIDG?
12. Czy osoba współpracująca otrzymuje zasiłek chorobowy?
13. W ilu egzemplarzach wystawia się fakturę?
14. Kogo dotyczy przestrzeganie przepisów ustawy o ochronie danych osobowych?
15. Za małego przedsiębiorcę uważa się przedsiębiorcę, który co najmniej w jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych zatrudniał ilu pracowników?
16. Czy pracodawca ma prawo kontrolować wykonywanie pracy w domu telepracownika?
17. Właściwość miejscową gminy dla celów ewidencyjnych działalności gospodarczej określa się według jakiego kryterium?
18. Czy wpisowi do ewidencji działalności gospodarczej podlega informacja o umowie spółki cywilnej?

19. Kto prowadzi rejestr działalności regulowanej?
20. Kto wszczyna postępowanie naprawcze?
21. Kto wydaje koncesję?
22. Gdzie należy zarejestrować spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością przed rozpoczęciem działalności?
23. Kto może skorzystać z postępowania naprawczego?
24. Czy prowadzący działalność gospodarczą może zatrudniać młodocianych nie posiadających kwalifikacji?
25. Ile minimum powinna trwać nieprzerwalnie przerwa w pracy młodocianego obejmująca porę nocną?
26. Czy emeryt może prowadzić działalność gospodarczą?
27. Jakie firmy mogą korzystać z usług pośrednictwa pracy?
28. Czym charakteryzuje się działalność gospodarcza?
29. Kim jest osoba współpracująca ?
30. Czego wymaga działalność gospodarcza dotycząca ochrony osób i mienia?
31. Czy pracodawca może wypowiedzieć umowę o pracę pracownicy w ciąży z powodu likwidacji lub upadłości zakładu?
32. Z jakiego powodu przedsiębiorca może być wykreślony z CEIDG?
33. Czy przedsiębiorca musi zatrudniać pracowników?
34. Gdzie przedsiębiorca składa wnioski o wydanie interpretacji w sprawie zastosowania przepisów dotyczących składek na ubezpieczenie społeczne?
35. Jakie przepisy regulują możliwość przekształcenia działalności gospodarczej osoby fizycznej w spółkę kapitałową?
36. Czy u przedsiębiorcy prowadzącego działalność gospodarczą jednoosobową można świadczyć pracę na podstawie umowy o dzieło?
37. Czy pomoc de minimis może otrzymać przedsiębiorca – osoba fizyczna?
38. Wskaż jeden z warunków pozwalający na rozliczenie się w formie karty podatkowej?
39. Czym charakteryzuje się bezpieczny podpis elektroniczny?
40. Co przysługuje wierzycielowi spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, która nie ma majątku?
41. Czy w czasie trwania kontroli podatkowej, prowadzący działalność gospodarczą może skorygować deklaracje podatkowe objęte kontrolą?
42. Czy do Państwowej Inspekcji Pracy należy zgłosić prowadzenie działalności gospodarczej?
43. Kiedy osoba fizyczna może podjąć działalność gospodarczą?
44. Jakie dokumenty zalicza się do dokumentów prywatnych?

ELEKTRYK- EGZAMIN CZELADNICZY- CZĘŚĆ USTNA
MASZYNOZNASTWO

1. Co to jest przekładnia napięciowa przekładnika napięciowego?
2. W jakim celu stosuje się przełącznik gniazda – trójkąt?
3. Co to jest przekładnia prądowa przekładnika prądowego?
4. Co oznacza skrót kVA w transformatorach?
5. Jak zbudowany jest wirnik silnika pierścieniowego?
6. Jakie są podstawowe elementy transformatora?
7. Jaką rolę pełni olej w transformatorze?
8. W jaki sposób uzyskuje się zmianę kierunku wirowania wirnika w silniku indukcyjnym 3-fazowym?
9. Wymień uzwojenia silnika jednofazowego prądu przemiennego.
10. Jaka jest różnica w budowie i zastosowaniu pomiędzy silnikiem asynchronicznym klatkowym i pierścieniowym?
11. Co to jest przekładnia napięciowa transformatora?
12. Dlaczego silnik szeregowy musi być podłączony na stałe z urządzeniem napędzającym?
13. Do czego służą styczniki?
14. Jak zbudowany jest przekładnik prądowy niskiego napięcia?
15. Wyjaśnij, do jakich celów służą kondensatory energetyczne.
16. Podaj definicję prądu elektrycznego i zasadę określania kierunku jego przepływu.
17. Jakie rodzaje połączeń uzwojeń rozróżnia się w transformatorach trójfazowych?
18. Co to jest przekładnia zwojowa transformatora?
19. Jak zbudowany jest wirnik silnika klatkowego?
20. W jaki sposób uruchamiamy silniki klatkowe?
21. Jakie znasz typy akumulatorów i do czego służą oraz jakim napięciem je ładujemy?
22. Jak dzielimy transformatory ze względu na rodzaj czynnika chłodzącego?
23. Wymień znane typy silników prądu stałego.
24. Do czego służy transformator i jakie są jego podstawowe elementy?
25. Co to jest autotransformator i do czego służy?
26. Czym zabezpieczamy silnik od skutków zwarć, a czym od przeciążenia?
27. Omów budowę i zastosowanie transformatora bezpieczeństwa.
28. Podaj, gdzie w praktyce mają zastosowanie elektromagnesy.
29. Jakie znasz typy prostowników i podaj ich zastosowanie?

ELEKTRYK- EGZAMIN CZELADNICZY- CZĘŚĆ USTNA
MATERIAŁOZNASTWO

1. Omów istniejące typy sztucznych uziemień ochronnych i odgromowych.
2. Co oznaczają symbole YDYp 3x2,5; YKY 4x10; YAKY 4x120; DYt 3x1,5; DY 4?
3. Z czego najczęściej wykonuje się uziomy otokowe i gdzie mają one zastosowanie?
4. Gdzie stosuje się przewody AsXSn?
5. Podaj przewodność elektryczną miedzi i aluminium.
6. Co oznacza skrót YDYp750V 5x4 mm²?

7. Wymień zakres prądów znamionowych wyłączników instalacyjnych w zakresie od 6A do 40A.
8. Podaj wielkości puszek instalacyjnych podtynkowych.
9. Co oznacza skrót ALY stosowany w elektrotechnice?
10. Wymień wielkości wkładek topikowych od 6A do 63A.
11. Czy instalację elektryczną w budynkach mieszkalnych można wykonać przewodem ADYt 3x2,5 m²?
12. Wymienić znormalizowane przekroje przewodów stosowanych w instalacjach elektrycznych.
13. Z jakiego materiału muszą być wykonane końcówki na kablu YKY?
14. Jakie przekroje żył obowiązują w zakresie od 16-240mm²?
15. Jak dzielimy osprzęt instalacyjny?
16. Jakiego typu przewodami można wykonać instalację podtynkową oraz podaj ich symbole?
17. Co oznacza skrót YDYp 3x1,5 mm²?
18. Z jakiego materiału wykonana jest izolacja oznaczona literą G?
19. Co oznacza skrót YAKY stosowany w elektrotechnice?
20. Czy w obiektach budowlanych można wykonać instalację przewodem YADY 4x4mm²?
21. Z jakiego materiału wykonana jest izolacja oznaczona literą Y?
22. Co oznacza skrót OWY stosowany w elektrotechnice?
23. Jakiego koloru folię stosujemy do przykrycia kabla telefonicznego, n.n. i SN?
24. Wymień znormalizowane przekroje przewodów stosowanych w instalacjach elektrycznych.
25. Jak dzielimy osprzęt instalacyjny?

ELEKTRYK- EGZAMIN CZELADNICZY- CZĘŚĆ USTNA

TECHNOLOGIA

1. Wymień przekroje przewodów DY.
2. Omów, w jaki sposób podłączamy amperomierz, aby zmierzyć prąd płynący do silnika trójfazowego?
3. Podaj definicje prądu przemiennego.
4. Jakie znasz środki dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej? Omów zasadę działania wyłącznika różnicowo-prądowego.
5. Czym mierzymy rezystancję izolacji?
6. Do czego służy wyłącznik krańcowy?
7. Opisz budowę kondensatora.
8. Do czego służy mostek Wheatstone'a?
9. Do czego służy wyzwalacz termiczny i jak nastawić zakres prądu wyzwalacza?
10. Jaką ilość gniazd jednofazowych można podłączyć do jednego obwodu w instalacji elektrycznej?
11. Do czego służy transformator separacyjny i jaką ma przekładnię?
12. Podaj definicję prawa Ohma.
13. Do czego służy prostownik?
14. Czy odbiornik elektryczny wykonany w II kl. ochronności wymaga podłączenia przewodu ochronnego PE?
15. Która żyła przewodu przy podłączeniu urządzenia elektrycznego powinna być dłuższa?
16. Jakim symbolem oznaczamy urządzenia posiadające II kl. ochronności?
17. Co jest jednostką natężenia prądu elektrycznego i czym je mierzymy?

18. Ilu żyłowy przewód stosuje się w instalacji elektrycznej 230V, w obiektach budowlanych?
19. Omów, jak należy chronić kable ułożone bezpośrednio w ziemi przed uszkodzeniami mechanicznymi.
20. Podaj rodzaje i typy bezpieczników topikowych.
21. Na którym przewodzie zasilającym oprawę oświetleniową instalujemy wyłącznik?
22. Czym zabezpieczymy instalację elektryczną przed zwarcieniem w nowobudowanych budynkach?
23. Podaj definicję I prawa Kirchoffa.
24. Czy miejscowe połączenie wyrównawcze w łazience powinno być uziemione?
25. Do ilu woltów zalicza się niskie napięcie?
26. Czym mierzymy rezystancję izolacji?
27. Jakie środki dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej stosujemy na placu budowy?
28. Podaj barwę przewodu N, PE, PEN.
29. Co to jest przyłączy, złącze, włącz?
30. Patrząc na gniazdo wtykowe od przodu, z której strony powinien być podłączony przewód fazowy?
31. Na jakiej głębokości w ziemi układamy kable do 1 kV?
32. Jakie stosujemy oznaczenia przewodów fazowych?
33. Ilu przewodową instalację stosujemy dla obwodów oświetleniowych w obiektach budowlanych?
34. W jaki sposób należy przyłączyć oprawę oświetleniową (gdzie podłączyć przewód neutralny, a gdzie fazowy)?
35. Podaj zasady układania w rowach kablowych energetycznej linii kablowej n.n. i SN.
36. Do czego służy bezpiecznik topikowy?
37. W której strefie w łazience można instalować gniazdo wtykowe i jak musi być ono zasilane?
38. Co należy zastosować dla ochrony przeciwporażeniowej na placu budowy?
39. Patrząc na gniazdo wtykowe od przodu, gdzie powinien znajdować się styk ochronny (u góry czy na dole)?
40. Jaki jest podział instalacji elektrycznych z uwagi na ich przeznaczenie?
41. W której strefie ochronnej w łazience można zainstalować gniazdo wtykowe i jak musi być ono zasilane?
42. Wymień podstawowe jednostki elektryczne.
43. Podaj sposób łączenia wyłączników jednobiegunowych z oprawą oświetleniową.