

Zadania egzaminacyjne dotyczące maszyny/urządzenia:

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

Zadania na egzamin testowy teoretyczny

1. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?
 - a) nie mniejszej niż 2 [m],
 - b) nie mniejszej niż 3 [m],
 - c) nie mniejszej niż 5 [m].
2. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1 [kV], lecz nie przekraczającym 15 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?
 - a) nie mniejszej niż 5 [m],
 - b) nie mniejszej niż 10 [m],
 - c) nie mniejszej niż 15 [m].
3. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?
 - a) nie mniejszej niż 15 [m],
 - b) nie mniejszej niż 10 [m],
 - c) nie mniejszej niż 5 [m].
4. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?
 - a) nie mniejszej niż 10 [m],
 - b) nie mniejszej niż 20 [m],
 - c) nie mniejszej niż 15 [m].

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

5. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 110 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?

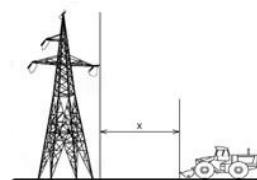
- a) nie mniejszej niż 30 [m],
- b) nie mniejszej niż 10 [m],
- c) nie mniejszej niż 15 [m].

6. Czy w strefie niebezpiecznej pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi można organizować stanowiska pracy?

- a) tak, ale tylko po spełnieniu dodatkowych wymagań,
- b) tak, zawsze,
- c) nie, nigdy.

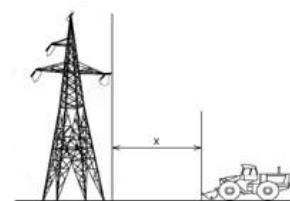
7. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym 400 [V]?

- a) nie mniej niż 5 [m],
- b) nie mniej niż 30 [m],
- c) nie mniej niż 3 [m].



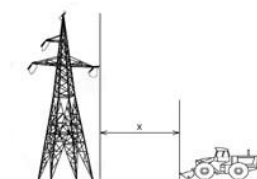
8. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1 [kV], lecz nie przekraczającym 15 [kV]?

- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 5 [m],
- c) nie mniej niż 10 [m].



9. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

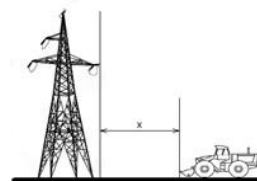
- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 30 [m],
- c) nie mniej niż 10 [m].



Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

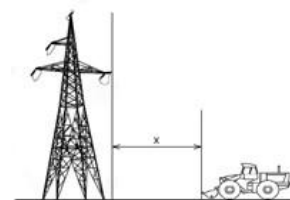
10. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

- a) nie mniej niż 5 [m],
- b) nie mniej niż 10 [m],
- c) nie mniej niż 15 [m].



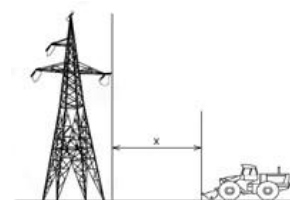
11. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV]?

- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 50 [m],
- c) nie mniej niż 30 [m].



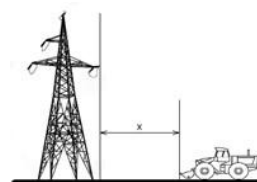
12. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV]?

- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 10 [m],
- c) nie mniej niż 30 [m].



13. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 400 [kV]?

- a) nie mniej niż 40 [m],
- b) nie mniej niż 3 [m],
- c) nie mniej niż 30 [m].



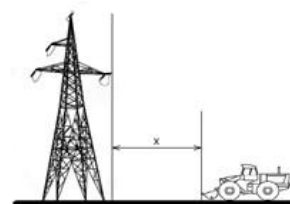
14. Prace w obszarze strefy niebezpiecznej (linia energetyczna napowietrzna wysokiego napięcia):

- a) mogą być prowadzone pod warunkiem, że odłączono linię od napięcia, praca jest wykonywana w strefie ograniczonej uziemieniami i co najmniej jedno uziemienie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy,
- b) mogą być prowadzone pod warunkiem, że została wydana zgoda kierownika robót,
- c) w żadnym wypadku nie mogą być prowadzone pod liniami elektrycznymi w strefie niebezpiecznej.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

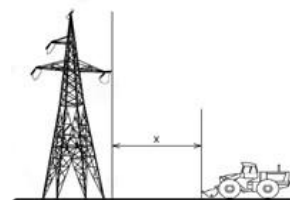
15. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [V]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 1 [m],
- c) 5 [m].



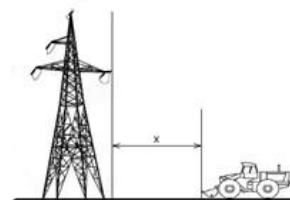
16. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 20 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 15 [m],
- b) 3 [m],
- c) 5 [m].



17. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 15 [m],
- b) 50 [m],
- c) 5 [m].



18. Jeśli poszkodowany ma wyczuwalne tętno, a nie oddycha, to:

- a) należy udrożnić drogi oddechowe i rozpocząć sztuczne oddychanie,
- b) należy wykonać masaż serca,
- c) nie wolno go dotykać.

19. Przy udzielaniu pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadku należy przede wszystkim:

- a) udzielić pomocy osobom z zagrożeniem życia,
- b) podać rannym leki,
- c) oddalić się z miejsca wypadku w celu wezwania lekarza.

20. Obowiązek udzielenia pierwszej pomocy ofiarom wypadku spoczywa na:

- a) tylko osobach, które mają przygotowanie medyczne,
- b) każdym, ponieważ zawsze można wykonać część zadań ratunkowych,
- c) każdym, ale za popełnione błędy zawsze grozi odpowiedzialność karna.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 21.** Ofiara wypadku po kilku minutach odzyskała przytomność i chce iść do domu. W takiej sytuacji należy:
- a) podać jej coś do picia i środki przeciwbólowe,
 - b) namawiać ją do pozostania i wezwać pomoc medyczną,
 - c) pozwolić jej iść do domu, zalecając wizytę u lekarza.
- 22.** Pierwsza pomoc w sytuacji, kiedy do oka osoby poszkodowanej dostało się ciało obce, polega na:
- a) płukaniu wodą destylowaną kierując strumień do środka oka,
 - b) płukaniu czystą wodą kierując strumień od nosa na zewnątrz oka,
 - c) przepłukaniu oka kroplami do oczu.
- 23.** Osoba poszkodowana rozcięła nogę o niezabezpieczony ostry element. Udzielenie pierwszej pomocy w tej sytuacji to:
- a) zastosowanie gazy jałowej, owinięcie rany bandażem,
 - b) użycie opaski uciskowej,
 - c) przyklejenie plastra bezpośrednio na ranę.
- 24.** Podejrzewając uszkodzenie kręgosłupa u osoby, która spadła z wysokości i jest przytomna, należy:
- a) usadzić ją w pozycji półleżącej,
 - b) nie ruszać jej i czekać na przybycie służb medycznych,
 - c) położyć ją w pozycji bocznej ustalonej.
- 25.** Aby oddalić się z miejsca, w którym został przerwany przewód elektryczny i obszar jest pod napięciem należy:
- a) szybko, dużymi krokami, odejść od źródła rażenia prądem podnosząc wysoko stopy,
 - b) jak najszybciej pobiec w miejsce, które oceniamy jako bezpieczne,
 - c) odejść z tego miejsca powoli, drobnymi krokami, starając się utrzymać ciągły kontakt stóp z ziemią.
- 26.** Pierwsza pomoc w przypadku poparzenia I stopnia to:
- a) polewanie oparzonego miejsca zimną wodą,
 - b) smarowanie oparzonego miejsca tłustym kremem,
 - c) smarowanie oparzonego miejsca maścią.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

27. Podczas pracy została zerwana linia energetyczna wysokiego napięcia, wskutek czego rażony prądem został współpracownik. W tej sytuacji prawidłowe zachowanie to:

- a) zawołać innych współpracowników do pomocy przy poszkodowanym,
- b) podejść do poszkodowanego w celu udzielenia pierwszej pomocy,
- c) jak najszybciej wyłączyć źródło prądu.

28. Resuscytację krążeniowo-oddechową prowadzimy do momentu, gdy:

- a) minie 10 minut,
- b) stwierdziliśmy, że ofiara zaczęła oddychać i powróciło u niej krążenie,
- c) przyjedzie straż pożarna i zabezpieczy teren.

29. Doraźne działanie w przypadku silnego krwawienia ze zranionej kończyny górnej obejmuje:

- a) założenie opatrunku, bezpośrednie uciśnięcie miejsca krwawienia i uniesienie kończyny,
- b) odkażenie rany spirytusem salicylowym,
- c) opuszczenie kończyny poniżej poziomu serca.

30. W przypadku krwawienia z nosa należy:

- a) położyć poszkodowanego na plecach,
- b) odchylić głowę do tyłu i położyć zimny kompres na kark,
- c) pochylić głowę krwawiącego do przodu, ucisnąć skrzydełka nosa.

31. Pierwszy krok w postępowaniu z ofiarą zatrucia czadem w zamkniętym pomieszczeniu to:

- a) jak najszybsza ewakuacja poszkodowanego z tego pomieszczenia,
- b) przeprowadzenie badania wstępnego,
- c) ocena ABC.

32. Pierwsza pomoc w czasie trwania drgawek spowodowanych wystąpieniem ataku epilepsji (padaczki) polega na:

- a) posadzeniu poszkodowanego w pozycji półsiedzącej i podaniu czegoś do picia,
- b) zabezpieczeniu głowy poszkodowanego przed urazami,
- c) włożeniu do ust poszkodowanego drewnianego przedmiotu w celu zabezpieczenia przed przygryzieniem języka.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

33. W razie podejrzenia uszkodzenia kręgosłupa w odcinku szyjnym u osoby przytomnej należy:

- a) posadzić poszkodowanego na krzesło z wysokim oparciem,
- b) nie pozwolić poszkodowanemu poruszać głową,
- c) ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej.

34. Najistotniejszą rzeczą w momencie zasypania osoby ziemią, piaskiem lub żwirem jest:

- a) zlokalizowanie poszkodowanego,
- b) powiadomienie rodziny,
- c) czekanie na przyjazd karetki ratunkowej.

35. Pierwsza pomoc osobie, u której w podudzie został wbity metalowy pręt polega na wezwaniu pomocy i:

- a) zabezpieczeniu pręta przed poruszeniem,
- b) poruszeniu prętem celem sprawdzenia, czy uszkodzona została tętnica,
- c) wyjęciu wbitego pręta.

36. Wskazaniem do użycia defibrylatora AED jest:

- a) silny ból w klatce piersiowej,
- b) brak wyczuwalnego oddechu i tętna u poszkodowanego,
- c) silne zawroty głowy.

37. Podczas eksploatacji maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin czynnościami zabronionymi są:

- a) przeprowadzenie obsługi technicznej codziennej (OTC),
- b) dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynie/urządzeniu,
- c) wymiana narzędzia roboczego.

38. Podczas eksploatacji maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin czynnościami zabronionymi są:

- a) tankowanie maszyny/urządzenia z kanistra,
- b) czyszczenie maszyny/urządzenia przy użyciu środka zgodnego z instrukcją obsługi i eksploatacji,
- c) czyszczenie maszyny/urządzenia przy użyciu benzyny lub rozpuszczalników, których opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych/wybuchowych.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

39. Maszyna/urządzenie, na którą zdajesz egzamin może być obsługiwana wyłącznie przez:

- a) osobę posiadającą pisemne potwierdzenie ukończenia kursu w formie karty z tworzywa sztucznego,
- b) każdą osobę pełnoletnią posiadającą wykształcenie techniczne oraz prawo jazdy odpowiedniej kategorii,
- c) osobę, która ukończyła szkolenie i uzyskała pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Warszawski Instytut Technologiczny.

40. Uprawnienia do obsługi maszyn/urządzeń, na które zdajesz egzamin są wydawane przez:

- a) Starostwo Powiatowe właściwe dla adresu zamieszkania osoby ubiegającej się o uprawnienia,
- b) Urząd Dozoru Technicznego (UDT),
- c) Sieć Badawczą Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny (SBŁ - WIT).

41. Uprawnienia do obsługi maszyn/urządzeń, na które zdajesz egzamin:

- a) są ważne przez 10 lat od daty ich wydania,
- b) są ważne bezterminowo,
- c) są ważne przez 5 lat od daty ich wydania.

42. Osoba posiadająca uprawnienia do obsługi: "Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne kl. I" może na ich podstawie obsługiwać:

- a) samojezdne frezarki do nawierzchni dróg oraz przecinarki do nawierzchni dróg o napędzie spalinowym,
- b) samojezdne frezarki do nawierzchni dróg oraz remontery do nawierzchni dróg,
- c) tylko samojezdne frezarki do nawierzchni dróg.

43. Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin może podjąć pracę pod warunkiem, że:

- a) posiada uprawnienia do obsługi tego typu maszyny/urządzenia,
- b) posiada ważne prawo jazdy kategorii D,
- c) maszyna/urządzenie posiada ważny przegląd UDT.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 44.** W sytuacji stwierdzenia zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, którego przyczyną jest awaria maszyny/urządzenia operator:
- a) kontynuuje pracę, ale na koniec zmiany dokonuje odpowiedniego wpisu w książce konserwacji,
 - b) niezwłocznie wstrzymuje wykonywanie pracy i informuje o tym fakcie przełożonego,
 - c) kontynuuje pracę, ale na koniec zmiany informuje przełożonego o zaistniałej sytuacji.
- 45.** Podnoszenie i przewożenie osób przy użyciu osprzętu roboczego:
- a) jest możliwe, ale tylko poza terenem drogi publicznej,
 - b) jest zawsze zabronione,
 - c) wymaga zgody kierownika budowy.
- 46.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma prawo odmówić podjęcia pracy, gdy:
- a) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
 - b) praca ta wymaga szczególnej sprawności psychofizycznej, a jego stan psychofizyczny nie zapewnia bezpiecznego jej wykonywania i stwarza zagrożenie dla innych osób,
 - c) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna o napięciu 110 [kV].
- 47.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek przerwać pracę, gdy:
- a) wykonywana przez niego praca stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia innych osób,
 - b) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna,
 - c) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej.
- 48.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek:
- a) samodzielnego wykonywania wszystkich bieżących napraw maszyny/urządzenia,
 - b) przestrzegać zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia,
 - c) zawsze posiadać prawo jazdy kat. B.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

49. Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za bezpieczną eksploatację maszyny, na którą zdajesz egzamin jest:

- a) właściciel maszyny,
- b) operator maszyny,
- c) kierownik budowy.

50. Książkę operatora i uprawnienia na maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin wydaje:

- a) Sieć Badawcza Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny,
- b) Urząd Dozoru Technicznego (UDT),
- c) Transportowy Dozór Techniczny (TDT).

51. Obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej:

- a) wynika z instrukcji obsługi i eksploatacji oraz przepisów BHP,
- b) wynika tylko z przepisów wewnątrzzakładowych,
- c) nie ma zastosowania w upalne dni.

52. Pracownik, który jest świadkiem wypadku w pracy:

- a) wystarczy, że powiadomi przełożonego,
- b) ma obowiązek udzielić pomocy ofiarom, a następnie niezwłocznie oddalić się z miejsca wypadku,
- c) ma obowiązek udzielić pomocy ofiarom, powiadomić przełożonego oraz w razie potrzeby zabezpieczyć miejsce wypadku.

53. Jakie elementy maszyny, na którą zdajesz egzamin chronią operatora w przypadku przewrócenia się maszyny:

- a) fotel maszyny,
- b) kabina maszyny typu ROPS oraz pasy bezpieczeństwa,
- c) hełm ochronny z atestem i kamizelka odblaskowa.

54. W przypadku utraty stateczności przez maszynę wyposażoną w kabinę typu ROPS operator powinien:

- a) starać się jak najszybciej opuścić kabinę (przed przewróceniem się maszyny),
- b) szybko skręcić w lewo i podnieść jak najwyżej osprzęt roboczy,
- c) utrzymać pozycję siedzącą mocno trzymając się kierownicy lub innych stabilnych elementów w kabinie.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

55. W przypadku utraty stateczności przez maszynę wyposażoną w kabinę typu ROPS operator powinien:

- a) niezwłocznie wyskoczyć z kabiny,
- b) włączyć światła ostrzegawcze/awaryjne,
- c) pozostać w kabinie.

56. Strefę niebezpieczną definiujemy jako:

- a) miejsce, gdzie pracownicy muszą nosić jedynie hełmy ochronne,
- b) miejsce, w którym występują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi,
- c) miejsce, gdzie odbywają się prace wymagające specjalistycznego sprzętu, a przebywanie w nim ludzi jest dozwolone tylko nocą.

57. Strefę niebezpieczną na terenie budowy:

- a) wyznacza się lub/i ogradza oraz oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom nieupoważnionym,
- b) wyznacza zawsze geodeta,
- c) wyznacza się po rozpoczęciu prac budowlanych.

58. Obszar, który operator powinien sprawdzić i zabezpieczyć przed rozpoczęciem pracy maszyną/urządzeniem (ponieważ występują tam zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi) nazywamy:

- a) strefą podwyższonego ryzyka,
- b) strefą niebezpieczną,
- c) martwym polem.

59. Podczas ładowania akumulatorów dochodzi do wydzielania się gazu o właściwościach bardzo wybuchowych. Gazem tym jest:

- a) metan,
- b) wodór,
- c) etan.

60. Pianą gaśniczą można gasić pożary grupy:

- a) C i D,
- b) A i B,
- c) tylko C.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

61. Nieumiejętne posługiwanie się gaśnicą śniegową może skutkować:

- a) odmrożeniem spowodowanym środkiem gaśniczym,
- b) poparzeniem od elementów gaśnicy,
- c) omdleniem.

62. Woda, koc gaśniczy, gaśnica proszkowa, dwutlenek węgla, piasek to środki gaśnicze, których użyjemy do gaszenia:

- a) ciał stałych,
- b) cieczy,
- c) olejów.

63. Sorbentami możemy nazwać:

- a) substancje ropopochodne,
- b) koce gaśnicze,
- c) materiały wykonane z tworzyw naturalnych lub sztucznych absorbujące ciecz.

64. Grupa A pożarów dotyczy:

- a) cieczy palnych,
- b) ciał stałych, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli, np. drewna, papieru, itp.,
- c) gazów palnych.

65. Grupa B pożarów dotyczy:

- a) cieczy i materiałów stałych topiących się, np. tworzyw sztucznych, paliw, olejów, itp.,
- b) gazów palnych,
- c) metali, np. magnez, sód, potas, glin, tytan itp..

66. Grupa C pożarów dotyczy:

- a) ciał stałych,
- b) cieczy palnych,
- c) gazów, np. metanu, propanu, acetyleny, wodoru.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

67. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) większej liczbie ludzi w danym rejonie,
- b) miejscu zbiórki podczas ewakuacji,
- c) strefie zagrożonej.



68. Podczas pracy zauważyłeś znak z oznaczeniem „Strefa 0”. Informuje on o:

- a) strefie występującej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego,
- b) strefie występującego obciążenia ogniowego w budynku,
- c) przestrzeni, w której występuje atmosfera wybuchowa.



69. Przedstawiony piktogram informuje o:

- a) hydrancie wewnętrznym,
- b) głównym wyłączniku prądu,
- c) zestawie sprzętu ochrony przeciwpożarowej.



70. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) miejscu zbiórki podczas ewakuacji,
- b) wyjściu ewakuacyjnym,
- c) miejscu pierwszej pomocy medycznej.



71. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) umiejscowieniu gaśnicy,
- b) wysokiej temperaturze mającej wpływ na gaśnicę,
- c) zakazie używania gaśnicy.



72. Widzisz człowieka, na którym pali się odzież oraz który w wyniku paniki ucieka. Twoja reakcja to:

- a) silnie machasz obok niego rękami lub okryciem wierzchnim, aby ugasić palącą się odzież,
- b) każesz mu, aby oczekiwał w pozycji pionowej na przybycie służb ratowniczych,
- c) starasz się go zatrzymać, położyć na podłożu i rozpocząć gaszenie.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

73. Urządzenia i instalacje elektryczne można gasić za pomocą:

- a) gaśnic pianowych,
- b) wody,
- c) gaśnic proszkowych lub śniegowych.

74. Płonące paliwo można gasić za pomocą:

- a) etyliny niskooktanowej,
- b) gaśnic proszkowych, pianowych lub śniegowych,
- c) wody.

75. Płonącą na osobie odzież można gasić za pomocą:

- a) gaśnicy wodnej mgłowej lub koca gaśniczego,
- b) gaśnicy śniegowej lub proszkowej,
- c) materiału z tworzyw sztucznych.

76. Jakie obowiązki ma pracownik, gdy zdecyduje się powstrzymać od wykonywania pracy ze względu na przepisy BHP?

- a) Nie ma żadnych obowiązków w tej sytuacji,
- b) Powinien zorganizować pracę dla innych,
- c) Musi niezwłocznie zawiadomić przełożonego.

77. W jaki sposób operator może zapobiegać zagrożeniom w miejscu pracy?

- a) Ignorując zasady BHP,
- b) Stosując środki ochrony indywidualnej w celu minimalizacji ryzyka,
- c) Nie zgłaszając usterek w maszynach.

78. Nie jest dopuszczalne usytuowanie stanowiska pracy bezpośrednio pod czynnymi napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) dla wszystkich napięć - 1 [m] od linii zasilającej,
- b) dla linii: 1 [kV] - 1 [m], 15 [kV] - 3 [m], 30 [kV] - 5 [m], 110 [kV] - 10 [m],
- c) dla linii: 1 [kV] - 3 [m], 15 [kV] - 5 [m], 30 [kV] - 10 [m], 110 [kV] - 15 [m], 400 [kV] - 30 [m].

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

79. Skąd operator wie, jakie środki ochrony indywidualnej są wymagane dla danej maszyny/urządzenia?

- a) Informacja o niezbędnych środkach ochrony indywidualnej jest zawarta w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny,
- b) Wybór środka ochrony indywidualnej zależy od opinii kolegów z pracy,
- c) Operator musi samodzielnie wybrać odpowiednie środki ochrony.

80. Operator powinien odmówić wykonania zadania, gdy:

- a) praca jest niezgodna z przeznaczeniem maszyny/urządzenia,
- b) praca wymaga zapoznania się z usytuowaniem mediów podziemnych i naziemnych,
- c) praca jest wykonywana w porze nocnej.

81. Operator może zapobiegać zagrożeniom podczas obsługi maszyny/urządzenia przez:

- a) przestrzeganie zasad BHP i stosowanie się do instrukcji obsługi,
- b) nieuwagę i rutynę,
- c) ograniczenie użycia środków ochrony indywidualnej.

82. Środki ostrożności, jakie należy zachować podczas obsługi bębna frezującego, to:

- a) praca w luźnej, najlepiej rozpiętej bluzie, aby nie ograniczała operatorowi ruchów,
- b) praca w rękawicach, bez ochrony oczu,
- c) użycie właściwych narzędzi oraz ostrożność związana z ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami.

83. Która z wymienionych sytuacji jest niedopuszczalna podczas użytkowania maszyny/urządzenia?

- a) Praca maszyną bez nadzoru,
- b) Przebywanie osób nieupoważnionych w strefie zagrożenia spowodowanej pracą maszyny/urządzenia,
- c) Zgłaszanie usterek bezpośrednio do przełożonego.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

84. Za wypadek przy pracy uważa się:

- a) zdarzenie nagłe, związane z wykonywaną pracą, wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć,
- b) zdarzenie nagłe, niezwiązane z wykonywaną pracą, wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć,
- c) zdarzenie długotrwałe, związane z wykonywaną pracą, wywołane przyczyną wewnętrzną, powodujące uszkodzenie sprzętu.

85. Za śmiertelny wypadek przy pracy uważa się wypadek, w wyniku którego śmierć nastąpiła:

- a) w okresie powyżej 6 miesięcy od dnia wypadku,
- b) tylko w chwili wypadku,
- c) w okresie nieprzekraczającym 6 miesięcy od dnia wypadku.

86. Podczas wchodzenia i schodzenia z maszyny zabronione jest:

- a) zwracanie się twarzą do maszyny podczas wchodzenia i schodzenia,
- b) używanie dźwigni sterującej jako wsparcia,
- c) intensywne korzystanie z poręczy i stopni.

87. Przepisy BHP nakazują:

- a) wykonanie przeglądu gwarancyjnego maszyny roboczej przed upływem roku od jej zakupu,
- b) zełomowanie starej maszyny roboczej w terminie określonym w jej instrukcji obsługi i eksploatacji, z zachowaniem wymogów dotyczących utylizacji materiałów niebezpiecznych,
- c) zabezpieczenie maszyny roboczej w czasie przerw w jej pracy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieuprawnione.

88. W przypadku porażenia człowieka prądem elektrycznym:

- a) zaleca się użyć jakichkolwiek narzędzi do odłączenia prądu, niezależnie od ich faktycznego przeznaczenia,
- b) należy natychmiast przystąpić do resuscytacji, niezależnie od tego, czy źródło prądu zostało odłączone,
- c) nie wolno dotykać poszkodowanego dopóki nie zostanie odłączone źródło prądu.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

89. Widząc osobę, na której płonie ubranie należy w pierwszej kolejności:

- a) odciąć dopływ powietrza turlając poszkodowanego lub owijając go kocem gaśniczym, mokrą odzieżą lub mokrym kocem,
- b) użyć gaśnicy, najlepiej śniegowej, do gaszenia płonącej odzieży, a następnie spróbować szybko zerwać wtopioną odzież,
- c) pozostawić poszkodowanego w pozycji stojącej, aby ułatwić dostęp powietrza i szybciej ugasić płomień.

90. Zasady i sposób oznakowania robót prowadzonych na drogach publicznych „pod ruchem”:

- a) określa Projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu, który przedstawia rodzaje i sposoby umieszczania znaków drogowych, sygnalizacji świetlnej, sygnalizacji dźwiękowej i urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- b) określa wyłącznie decyzja kierownika budowy, bez konieczności sporządzania dodatkowego projektu,
- c) określają przepisy dotyczące stałego oznakowania dróg, które nie uwzględniają tymczasowych zmian w ruchu.

91. Podczas prowadzenia robót w pasie drogowym:

- a) pracownicy mogą pracować bez ochrony indywidualnej, o ile roboty są krótkotrwałe,
- b) należy zapoznać się z Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) oraz stosować środki ochrony indywidualnej, takie jak hełmy ochronne, obuwie robocze i odzież ochronną o intensywnej widzialności,
- c) pojazdy wykorzystywane przy robotach mogą być nieoznakowane, jeśli są widoczne z bliska.

92. Resuscytację krążeniowo-oddechową (RKO) wykonujemy:

- a) tylko w przypadku omdleń i drobnych obrażeń, aby usprawnić krążenie krwi,
- b) gdy poszkodowany oddycha, ale jest nieprzytomny, nie ma z nim kontaktu,
- c) gdy poszkodowany nie oddycha i nie ma wyczuwalnego tętna. Dla osoby niebędącej profesjonalnym ratownikiem brak oddechu jest wystarczającą podstawą do rozpoczęcia resuscytacji.

93. Pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy ze względu na przepisy BHP, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego w razie, gdy:

- a) wykonywana przez niego praca nie została zgłoszona do nadzoru budowlanego,
- b) warunki pracy nie stwarzają zagrożenia, ale są dla niego zbyt trudne,
- c) warunki pracy stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

94. Czynnikiem fizycznym generującym zagrożenia w miejscu pracy są:

- a) brak lub niewłaściwe szkolenia pracowników,
- b) brak odpowiednich badań lekarskich pracownika,
- c) rozlane smary, oleje i paliwa.

95. Praca maszyną roboczą/urządzeniem jest niedopuszczalna, gdy:

- a) jest niesprawna,
- b) drugi operator nie zgłosił zbliżającego się przeglądu,
- c) jej naprawa została przeprowadzona po zmroku.

96. Praca w pobliżu napowietrznych linii zasilających:

- a) zawsze wymaga podwójnego uziemienia linii,
- b) zawsze wymaga wyłączenia zasilania w linii,
- c) jest możliwa bez spełniania dodatkowych wymogów pod warunkiem zachowania określonych odległości zależnych od napięcia znamionowego linii.

97. Operator ma obowiązek odmówić podjęcia pracy, jeśli:

- a) na miejscu wykonywania pracy nie ma kierownika budowy, ani żadnej innej osoby upoważnionej do nadzoru,
- b) miałby pracować pod liniami energetycznymi, a napięcie w nich zostało wyłączone i linia uziemiona,
- c) maszyna robocza jest niesprawna.

98. Strefa niebezpieczna od maszyny/urządzenia to:

- a) zawsze cały ogrodzony teren budowy,
- b) miejsce, w którym maszyna/urządzenie nie mogą być używane,
- c) miejsce, w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

99. Które stwierdzenie opisujące podstawowe zasady BHP związane z pracą i obsługą bębna frezującego jest prawdziwe:

a) "Praca w pobliżu bębna bez żadnych zabezpieczeń jest możliwa tylko wtedy, gdy jest to konieczne.",

b) "Należy pamiętać o właściwym ustawieniu płyt bocznych, tylnej i przedniej zgarniającej oraz zakazie zbliżania się do bębna maszyny, gdy są podniesione płyty boczne.",

c) "Wymiana frezów przez operatora bez użycia specjalistycznych narzędzi jest możliwa tylko w sytuacjach wyjątkowych."

100. Ze złego stanu technicznego maszyny roboczej mogą wynikać wypadki przy pracy polegające na przykład na:

a) uszkodzeniu osprzętu,

b) urazie kończyny, tułowia lub głowy,

c) awarii układu napędowego.

101. Zachowaniami niedopuszczalnymi są:

a) praca po zapadnięciu zmroku w dobrze oświetlonym miejscu, przy pełnej koncentracji operatora,

b) wykonywanie obsługi codziennej maszyny po zmroku,

c) praca maszyną niesprawną oraz praca pod wpływem alkoholu.

102. Ogólne zasady bezpiecznego wchodzenia i schodzenia z maszyny to:

a) używanie przewodów i dźwigni jako pomocy przy wchodzeniu jest dopuszczalne przy zgaszonej maszynie,

b) osoba powinna być zwrócona twarzą do maszyny, pamiętać o zasadzie "trypunktowego podparcia" i używać tylko specjalnie wykonanych stopni i poręczy,

c) można schodzić tyłem do maszyny, ale tylko wtedy, gdy stopnie są śliskie.

103. Podstawowe obowiązki pracownika w zakresie BHP to:

a) nie spóźnianie się do pracy, terminowe jej kończenie, potwierdzanie obecności w pracy w sposób przyjęty u danego pracodawcy,

b) przestrzeganie przepisów i zasad BHP, dbanie o stan maszyn i narzędzi oraz porządek w miejscu pracy, stosowanie środków ochrony indywidualnej,

c) egzekwowanie przepisów kodeksu pracy dotyczących swoich praw, w tym zapłaty za wypracowane nadgodziny.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

104. W przypadku osoby porażonej prądem elektrycznym, po odłączeniu źródła prądu, należy:

- a) zostawić poszkodowanego, jeśli odzyskał przytomność, bez dalszych działań,
- b) sprawdzić stan poszkodowanego, a w razie potrzeby: wezwać pomoc, udzielić drogi oddechowej, podjąć resuscytację i użyć AED, jeśli jest dostępny,
- c) jak najszybciej przenieść poszkodowanego w inne miejsce.

105. Po ugaszeniu płomieni na osobie z oparzeniami i wezwaniu pomocy należy:

- a) schładzać oparzone miejsca zimną wodą przez 10-20 minut, nie zrywając wtopionej odzieży,
- b) schładzać oparzone miejsca zimną wodą przez 10-20 minut, wcześniej zrywając wtopioną odzież,
- c) użyć gaśnicy śniegowej do schłodzenia miejsca oparzeń.

106. Do optycznego wygradzania robót prowadzonych w pasie drogowym służą:

- a) pachołki drogowe w kolorze czerwonym lub pomarańczowym, a po zmierzchu pachołki z białymi odblaskowymi pasami oraz separatory,
- b) pachołki drogowe w dowolnym dobrze widocznym kolorze i jednolite czerwone przeszkody ustawione w miejscu robót,
- c) wyłącznie sygnalizacja świetlna, błyskowa.

107. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) miejscu, gdzie dostępna jest apteczka,
- b) miejscu, gdzie dostępny jest automatyczny defibrylator zewnętrzny,
- c) miejscu do wykonywania AED.



108. Prawidłowo wykonana resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO) polega na:

- a) podłączeniu automatycznego defibrylatora zewnętrznego (AED) i wykonywaniu jego poleceń; bez AED nie prowadzi się RKO,
- b) udrożnieniu dróg oddechowych, następnie uciskaniu klatki piersiowej w tempie 30-60 razy na minutę na głębokość 1–3 [cm] i wykonaniu 2 wdechów ratowniczych po każdym 15 uciśnięciach (wdechy są obowiązkowe),
- c) udrożnieniu dróg oddechowych, następnie uciskaniu klatki piersiowej w tempie 100-120 razy na minutę na głębokość 5–6 [cm] i wykonaniu 2 wdechów ratowniczych po każdym 30 uciśnięciach (wdechy nie są obowiązkowe).

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

109. Skrót IBWR oznacza:

- a) Instrukcja Bezawaryjnego Wykonywania Robót,
- b) Instrukcja Bezawaryjnego Wykonywania Robót,
- c) Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót.

110. Rozwiń skrót IBWR:

- a) Informacja o Bezpiecznym Wykonywaniu Robót,
- b) Implementacja Bezawaryjnego Wykonywania Robót,
- c) Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót.

111. Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót Budowlanych to:

- a) dokument potwierdzający uprawnienia do obsługi maszyn i urządzeń technicznych w robotach ziemnych, budowlanych i drogowych,
- b) dokument zawierający informacje dotyczące bezpieczeństwa na placu budowy,
- c) plan drogi w robotach budowlanych.

112. Plan BIOZ oznacza:

- a) plan Bezpieczeństwa i Określenia Zasobów,
- b) plan Bezpiecznej Instrukcji Ochrony Zdrowia,
- c) plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

113. Pojazd wykonujący na drodze prace porządkowe, remontowe lub modernizacyjne powinien wysłać:

- a) pomarańczowe sygnały błyskowe,
- b) żółte sygnały błyskowe,
- c) czerwone sygnały błyskowe.

114. Aby móc kierować ruchem podczas prac w pasie drogowym wymagane jest:

- a) posiadanie uprawnień do obsługi wszystkich maszyn pracujących na odcinku, którego dotyczy kierowanie ruchem,
- b) posiadanie ważnego zaświadczenia o ukończeniu kursu z zakresu kierowania ruchem i bycie widocznym z dostatecznej odległości,
- c) posiadanie uprawnień do obsługi co najmniej jednej z maszyn i stosownych środków ochrony indywidualnej.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

115. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego stosowane przy robotach prowadzonych w pasie drogowym mogą mieć kolor:

- a) biały, czerwony, żółty i czarny,
- b) biały, zielony, niebieski,
- c) czerwony, żółto-czerwony, niebieski.

116. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca wykonywania robót w pasie drogowym powinny być widoczne:

- a) tylko w nocy,
- b) tylko w dzień ,
- c) w dzień i w nocy.

117. Osoby wykonujące prace w obszarze dróg 2-pasmowych i autostrad powinny mieć:

- a) odzież o intensywnej widzialności klasy III,
- b) lampy błyskowe o barwie pomarańczowej,
- c) odzież ostrzegawczą o barwie czerwonej.

118. Operator podczas pracy maszyną musi używać hełmu ochronnego w sytuacji, gdy:

- a) pracuje przy robotach rozbiórkowych z użyciem długich wysięgników,
- b) podczas pracy często wychyla się z kabiny,
- c) pracuje w maszynie niewyposażonej w zamkniętą kabinę.

119. Wchodzić i wychodzić z maszyny należy:

- a) twarzą do maszyny, zachowując trzy punkty kontaktu,
- b) wchodzić bokiem uważając na przyrządy w kabinie,
- c) tyłem do maszyny, używając trzystopniowej drabinki.

120. Jednym z możliwych schematów odbioru sfrezowanego urobku frezarką z podajnikiem taśmowym jest:

- a) jego przerabianie, rozścielanie i zagęszczanie od razu przez frezarkę,
- b) przechowywanie urobku wewnątrz frezarki,
- c) załadunek na środek transportu.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

121. Typem skrawania nawierzchni zapewniającym stabilniejszą pracę frezarki jest:

- a) skrawanie przeciwbieżne,
- b) skrawanie równoległe,
- c) skrawanie współbieżne.

122. Frezy podczas pracy frezarki:

- a) są chłodzone powietrzem z zewnętrznych wentylatorów,
- b) schładzają się poprzez kontakt z materiałem frezowanej nawierzchni,
- c) schładzane są wodą z układu zraszania bębna.

123. Podstawowym zadaniem układu zraszającego bębna skrawającego jest:

- a) smarowanie bębna,
- b) zapobieganie tworzeniu się chmury pyłowej i schładzanie frezów,
- c) zwiększenie prędkości obrotowej bębna.

124. Typowe metody odbioru sfrezowanego urobku można podzielić na:

- a) za frezarką, na samochód, na odkład obok drogi,
- b) odbiór techniczny i odbiór boczny,
- c) metoda podsiębierna i przedsiębierna.

125. Metoda współbieżnego skrawania nawierzchni:

- a) zmniejsza zużycie paliwa maszyny,
- b) umożliwia dokładniejsze rozdrobnienie skrawanego materiału niż w metodzie przeciwbieżnej,
- c) zapewnia stabilniejszą pracę maszyny niż przy metodzie przeciwbieżnej.

126. Wewnętrzny układ chłodzenia w bębnie frezującym:

- a) jest uruchamiany automatycznie, następuje to zawsze po zakończeniu pracy,
- b) zapewnia utrzymanie odpowiedniej temperatury podczas intensywnej pracy,
- c) zmniejszenie zużycia paliwa maszyny.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

127. Układ zraszający pomaga w utrzymaniu sprawności frezów w ten sposób, że:

- a) zwiększa przyczepność frezów do nawierzchni,
- b) kontroluje wilgotność otoczenia podczas pracy maszyny,
- c) wyflukuje pył z gniazd osadowych, zapobiegając unieruchomieniu frezów.

128. Frezowanie powierzchniowe do naprawy nawierzchni jezdni stosuje się podczas:

- a) uszkodzeń takich jak śliskość nawierzchni spowodowana wypolerowaniem, deformacje w postaci kolein oraz spękania i wykruszenia warstwy ścieralnej,
- b) całkowitego usunięcia wszystkich warstw nawierzchni w celu położenia nowej konstrukcji jezdni,
- c) napraw nawierzchni o dużych pęknięciach strukturalnych wymagających wzmocnienia podbudowy.

129. System "PTS" w frezarce do nawierzchni dróg ma za zadanie:

- a) umożliwić szybkie przemieszczanie się frezarki na duże odległości,
- b) automatycznie zmieniać rodzaj używanego narzędzia frezującego,
- c) utrzymywać frezarkę w równoległym prowadzeniu względem jezdni.

130. Zastosowanie systemu "MILL ASSIST" w frezarce do nawierzchni dróg powoduje:

- a) wyłącznie zmniejszenie czasu obsługi maszyny przy frezowaniu na dużych prędkościach,
- b) możliwość zmiany szerokości bębna w trakcie pracy bez zatrzymywania maszyny,
- c) większą wydajność pracy i mniejsze zużycie elementów frezujących.

131. Pracować maszyną z otwartymi drzwiami kabiny można:

- a) tylko, gdy temperatura powietrza przekracza 25 [°C],
- b) tylko w przypadku, gdy instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny przewiduje taką możliwość,
- c) zawsze.

132. Wyrównywanie warstwy ścieralnej polega na:

- a) usuwaniu wierzchniej i kolejnej warstwy asfaltu w celu położenia nowej nawierzchni,
- b) wycinaniu otworów w miejscach pęknięć i uzupełnianiu ich nową warstwą mieszanki mineralno-asfaltowej,
- c) wyrównaniu nierówności istniejącej warstwy ścieralnej poprzez frezowanie korekcyjne.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

133. Uszorstnianie warstwy ścieralnej polega na:

- a) usunięciu spękań z nawierzchni,
- b) zwiększeniu szorstkości nawierzchni poprzez nacięcie rowków,
- c) wyrównaniu nierówności istniejącej warstwy ścieralnej.

134. Profilowanie warstwy ścieralnej, przed przykryciem jej nową warstwą bitumiczną, polega na:

- a) wyrównaniu istniejącej nawierzchni, nadając jej odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne,
- b) zwiększeniu przyczepności opon pojazdów do nawierzchni ,
- c) usunięciu zanieczyszczeń z nawierzchni, takich jak piasek czy błoto.

135. Skrawanie przeciwbieżne polega na:

- a) obracaniu bębna skrawającego z taką samą prędkością obrotową, jak koła jezdne frezarki,
- b) obracaniu bębna skrawającego w kierunku zgodnym z kierunkiem jazdy frezarki,
- c) obracaniu bębna skrawającego w kierunku przeciwnym do kierunku jazdy frezarki.

136. Skrawanie przeciwbieżne stosuje się:

- a) przy obróbce miękkich nawierzchni, aby zmniejszyć zużycie frezów,
- b) gdy zależy na szybkim i mniej dokładnym usunięciu materiału,
- c) przy obróbce twardych nawierzchni wymagających wysokiej jakości frezowania.

137. Skrawanie przeciwbieżne charakteryzuje się:

- a) większym zużyciem frezów i wyższym zapotrzebowaniem na moc,
- b) bardzo ograniczoną możliwością obróbki miękkich nawierzchni,
- c) mniejszą dokładnością i stabilnością frezowania.

138. Skrawanie przeciwbieżne, w porównaniu do współbieżnego, wyróżnia:

- a) kierunek obrotu bębna przeciwny do kierunku jazdy frezarki,
- b) ograniczona możliwość obróbki miękkich nawierzchni,
- c) niższa jakość frezowania twardych nawierzchni.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

139. Położenie "0" (zerowe) frezarki oznacza:

- a) położenie, w którym frezarka jest wyłączona,
- b) podstawowe położenie, w którym bęben frezujący nie dotyka jeszcze nawierzchni,
- c) położenie, w którym bęben frezujący jest w pełnym kontakcie z nawierzchnią.

140. Precyzyjne ustawienie tzw. położenia "0" (zero) jest ważne dla pracy frezarki, ponieważ:

- a) zapewnia odpowiednią prędkość pracy frezarki,
- b) jest kluczowe dla prawidłowego działania systemu automatycznej regulacji głębokości frezowania,
- c) umożliwia równomierne rozrowadzenie usuniętego materiału.

141. Zwiększenie precyzji frezowania, oszczędność czasu i materiałów oraz uzyskanie jednolitej powierzchni nawierzchni można osiągnąć:

- a) dzięki efektywnemu wykorzystaniu systemów automatycznej niwelacji i pochylenia maszyny,
- b) dzięki korzystaniu z dynamicznego modelu symulacji drgań bębna frezującego bez wcześniejszego mapowania nawierzchni,
- c) tylko dzięki manualnej kontroli parametrów procesu w trakcie realizacji zadania.

142. Profilowanie warstwy ścieralnej jest to:

- a) usuwanie nierówności podłużnych, małych kolein oraz innych drobnych deformacji nawierzchni,
- b) usuwanie nawierzchni bitumicznej na całej grubości w celu przygotowania drogi pod rekonstrukcję,
- c) usuwanie około 12 [mm] warstwy ścieralnej w celu zwiększenia szorstkości poprzez utworzenie szorstkiej makrotekstury powierzchni.

143. Mieszanka mineralno-asfaltowa to:

- a) materiał powstały ze zmieszania cementu, kruszywa, wody oraz ewentualnych domieszek i dodatków, który jest jeszcze w stanie umożliwiającym zagęszczenie,
- b) mieszanina gruntu kategorii 3 lub 4, wody, lepiszcza asfaltowego oraz dodatków w odpowiednich proporcjach,
- c) mieszanina kruszywa drobnego i grubego, lepiszcza asfaltowego, wypełniacza oraz dodatków w odpowiednich proporcjach.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

144. Pole robocze frezarki ograniczone jest:

- a) wyznaczoną strefą niebezpieczną,
- b) szerokością bębna skrawającego,
- c) szerokością pasa ruchu na drodze.

145. Frezarki drogowe mogą wykonywać frezowanie powierzchniowe:

- a) tylko na zimno,
- b) na zimno lub gorąco,
- c) tylko na gorąco.

146. Które z wymienionych elementów nie są częścią układu hydraulicznego:

- a) zamek hydrauliczny, zbiornik oleju hydraulicznego,
- b) pompa, rozdzielacz, siłownik,
- c) rozrusznik, alternator.

147. Zamek hydrauliczny w maszynie to:

- a) zawór chroniący przed niekontrolowanym ruchem elementu znajdującego się w danej linii,
- b) zawór odpowiadający za sterowanie całym układem hydraulicznym,
- c) zamknięcie wlewu oleju hydraulicznego przy jego zbiorniku.

148. Za zmianę ciśnienia oleju hydraulicznego w ruch mechaniczny odpowiada:

- a) układ pompy hydraulicznej,
- b) siłownik hydrauliczny oraz silnik hydrauliczny,
- c) rozdzielacz hydrauliczny.

149. Ciśnienie w układzie hydraulicznym jest wytwarzane przez:

- a) silnik hydrauliczny,
- b) siłownik hydrauliczny,
- c) pompę hydrauliczną.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

150. Kierowanie przepływu oleju hydraulicznego do poszczególnych układów jest realizowane przez:

- a) rozdzielacz hydrauliczny,
- b) zawór przelewowy,
- c) zamek hydrauliczny.

151. Zawór bezpieczeństwa chroni układ hydrauliczny przed:

- a) zapowietrzeniem układu hydraulicznego,
- b) nadmiernym wzrostem ciśnienia,
- c) przegrzewaniem się oleju hydraulicznego.

152. Zawór przelewowy w układzie hydraulicznym jest odpowiedzialny za:

- a) utrzymanie stałej pozycji narzędzia roboczego,
- b) ograniczenie maksymalnego roboczego ciśnienia w danym obwodzie,
- c) odpowietrzanie układu.

153. Jeżeli w układzie hydraulicznym nadmiernie wzrośnie ciśnienie, to nadmiar oleju zostanie skierowany do:

- a) rozdzielacza,
- b) zbiornika oleju hydraulicznego,
- c) filtra oleju hydraulicznego.

154. Podstawowe parametry jakie charakteryzują akumulator elektryczny to:

- a) napięcie [V], pojemność [Ah], prąd rozruchowy [A],
- b) napięcie [V], moc [W], masa [kg],
- c) napięcie [V], oporność [Ω], moc [W].

155. Akumulatory kwasowe można ładować:

- a) w miejscu specjalnie do tego przeznaczonym,
- b) w każdym pomieszczeniu,
- c) tylko w pomieszczeniu klimatyzowanym.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

156. W maszynie roboczej zwolnica najczęściej znajduje się:

- a) w kabinie operatora, przy sterowniku jazdy,
- b) w układzie hydraulicznym, blisko pompy głównej,
- c) w układzie napędowym przy kołach napędzających.

157. Główną funkcją zwolnicy (przekładni bocznej) jest:

- a) zmniejszenie zużycia paliwa,
- b) zmiana momentu obrotowego i przenoszenie napędu na koła napędowe,
- c) zwiększenie stabilności maszyny.

158. Rozdzielacz hydrauliczny:

- a) przetwarza energię mechaniczną na energię hydrauliczną,
- b) kieruje przepływ oleju hydraulicznego do odpowiednich sekcji,
- c) zwiększa moment obrotowy w przekładni bocznej.

159. Rozdzielacz hydrauliczny to urządzenie, które:

- a) rozdziela olej pomiędzy silnikiem a układem hydraulicznym,
- b) rozdziela olej pomiędzy obiegiem małym i obiegiem dużym,
- c) umożliwia sterowanie poszczególnymi sekcjami hydraulicznymi maszyny.

160. Elementem hydrostatycznego układu napędowego jazdy przekształcającym energię mechaniczną silnika na energię hydrauliczną jest:

- a) pompa oleju hydraulicznego,
- b) kolumna obrotu,
- c) silnik hydrauliczny lub siłownik hydrauliczny.

161. Metoda napędu bębna frezującego wykorzystująca silnik hydrauliczny i przekładnię planetarną to:

- a) napęd hydrostatyczny,
- b) napęd łańcuchowy,
- c) napęd pasowy.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

162. Napęd łańcuchowy do bębna frezującego stosuje się:

- a) w przypadkach, gdy wymagany jest szybki demontaż napędu bębna,
- b) przy konieczności bezpośredniego połączenia napędu z przekładnią planetarną,
- c) w przypadkach, gdy potrzebne jest mocne i trwałe połączenie napędu w warunkach dużego obciążenia.

163. Zaletą hydrostatycznego napędu kołowego we frezarce samojezdnej do nawierzchni dróg jest to, że:

- a) pozwala na precyzyjny skręt przy użyciu siłowników hydraulicznych,
- b) umożliwia bezstopniową zmianę prędkości jazdy oraz optymalny rozkład mocy na poszczególne koła,
- c) umożliwia regulację wysokości podparcia korpusu frezarki.

164. Układem hydraulicznym, który nie występuje we frezarkach samojezdnych jest:

- a) układ wspomagania kierownicy,
- b) układ napędu bębna skrawającego,
- c) układ napędu przenośników taśmowych.

165. Przenośnik wewnętrzny w układzie przenośników taśmowych frezarki:

- a) reguluje prędkość obrotową bębna skrawającego,
- b) transportuje urobek bezpośrednio na samochody ciężarowe,
- c) odbiera sfrezowany materiał z bębna skrawającego.

166. Tryb skrętu stosowany w frezarkach gąsienicowych, aby umożliwić ruch w tzw. "psi chód" to:

- a) skrętne tylko gąsienice przednie,
- b) skrętne wszystkie gąsienice w tą samą stronę,
- c) skrętne tylko gąsienice tylne.

167. Przenośnik załadowniczy w układzie przenośników taśmowych służy do:

- a) załadunku sfrezowanego materiału na samochody,
- b) odbierania sfrezowanego materiału z bębna skrawającego,
- c) przenoszenia urobku do zbiornika magazynowego frezarki.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

168. Uszkodzenia ramy ROPS skutkujące koniecznością jej wymiany to:

- a) pęknięcie lub wygięcie konstrukcji,
- b) przebarwienie lakieru spowodowane warunkami atmosferycznymi i upływem czasu,
- c) drobne zarysowania powierzchni.

169. Wiercenie dodatkowych otworów w konstrukcji kabiny typu ROPS jest zabronione, ponieważ:

- a) obniża komfort pracy operatora,
- b) zmniejsza wagę maszyny,
- c) powoduje spadek wytrzymałości konstrukcji.

170. Przepływ i kierunek cieczy hydraulicznej w układzie regulują:

- a) silniki hydrauliczne,
- b) zawory hydrauliczne,
- c) pompy hydrauliczne.

171. Elementy układu, takie jak siłowniki i silniki hydrauliczne, przetwarzają energię hydrauliczną na:

- a) energię elektryczną,
- b) ciśnienie w zbiorniku,
- c) energię mechaniczną.

172. Podstawowym zadaniem akumulatora hydraulicznego w układzie hydrostatycznym jest:

- a) magazynowanie energii w postaci ciśnienia cieczy roboczej,
- b) równomierne rozprowadzanie oleju do odbiorników układu,
- c) regulowanie temperatury cieczy roboczej.

173. W układzie hydrostatycznym energia ciśnienia cieczy jest przekazywana do:

- a) zaworów termostatycznych, przelewowych i zwrotnych,
- b) silników hydraulicznych lub siłowników hydraulicznych,
- c) chłodnic oleju i manometrów.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

174. Funkcją, jaką spełnia konstrukcja ochronna FOPS jest:

- a) ochrona operatora przed oddziaływaniem spalin i hałasu,
- b) ochrona operatora przed spadającymi przedmiotami,
- c) ochrona operatora przed skutkami wywrócenia maszyny.

175. Konstrukcję ochronną FOPS koniecznie należy stosować przy:

- a) wszystkich robotach ziemnych,
- b) robotach, przy wykonywaniu których na kabinę mogą spaść ciężkie elementy (np. roboty rozbiórkowe, w kamieniołomach itp.),
- c) robotach podwodnych.

176. Optymalne tłumienie wstrząsów i drgań fotela operatora zapewnia się poprzez:

- a) regulację fotela dostosowując go do wagi operatora,
- b) ustawienie fotela na sztywno,
- c) możliwie elastyczną regulację fotela.

177. Obowiązkowym wyposażeniem służącym do obserwacji przez operatora terenu znajdującego się bezpośrednio za maszyną jest:

- a) lusterko zewnętrzne,
- b) sygnał dźwiękowy przy jeździe wstecz,
- c) kamera wsteczna.

178. Lampa błyskowa koloru zielonego umieszczona na kabinie maszyny sygnalizuje m.in.:

- a) brak operatora w kabinie,
- b) poprawne zapięcie pasów bezpieczeństwa,
- c) włączony ekologiczny tryb pracy maszyny.

179. Przy równoległym połączeniu dwóch takich samych akumulatorów napięcie takiego układu jest:

- a) sumą napięć poszczególnych akumulatorów,
- b) równe napięciu pojedynczego akumulatora,
- c) iloczynem napięć poszczególnych akumulatorów.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

180. Przy szeregowym połączeniu dwóch takich samych akumulatorów napięcie takiego układu jest:

- a) iloczynem napięć poszczególnych akumulatorów,
- b) równe napięciu pojedynczego akumulatora,
- c) sumą napięć poszczególnych akumulatorów.

181. Bezpieczniki w instalacji elektrycznej maszyny zabezpieczają ją przed skutkami:

- a) niskiego napięcia ,
- b) zwarć i przeciążeń,
- c) wysokiej temperatury.

182. Jednym z elementów układu elektrycznego zabezpieczającego silnik przed zatarciem jest:

- a) bezpiecznik główny,
- b) regulator obrotów,
- c) czujnik ciśnienia oleju silnikowego.

183. Akumulatory żelowe będące elementem układu elektrycznego nie wymagają:

- a) ładowania prostownikiem,
- b) uzupełniania elektrolitu,
- c) wymiany przy uszkodzeniu obudowy.

184. Układy elektryczne maszyn i urządzeń powinny być wyposażone w urządzenie powodujące zatrzymanie awaryjne co najmniej w ilości:

- a) dwóch urządzeń powodujących zatrzymanie awaryjne umieszczonych po obu stronach maszyny, zgodnie z europejską dyrektywą maszynową,
- b) jednego urządzenia powodującego zatrzymanie awaryjne, zgodnie z europejską dyrektywą maszynową,
- c) trzech urządzeń powodujących zatrzymanie awaryjne, zgodnie z europejską dyrektywą maszynową.

185. Urządzenie zatrzymania awaryjnego maszyny jest elementem:

- a) układu elektrycznego,
- b) układu jazdy,
- c) układu paliwowego.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

186. Główne parametry silnika spalinowego wpływające na efektywność pracy to:

- a) stopień sprężania, pojemność skokowa,
- b) rodzaj gaźnika, rodzaj układu zapłonowego,
- c) moment obrotowy, prędkość obrotowa.

187. Układ korbowo-tłokowy silnika spalinowego ma za zadanie:

- a) zamienić energię mechaniczną na hydrauliczną,
- b) zamienić ruch posuwisto-zwrotny tłoka na ruch obrotowy wału korbowego,
- c) zapewnić efektywne działanie sprzęgła.

188. Układ smarowania w silniku spalinowym:

- a) zapewnia regulację prędkości obrotowej oraz redukuje drgania silnika podczas pracy,
- b) odpowiedzialny jest za prawidłowe olejenie współpracujących ze sobą ruchomych elementów silnika,
- c) odpowiada za usuwanie niebezpiecznych substancji powstałych w procesie spalania mieszanki.

189. Układ rozrządu silnika służy do:

- a) zapewnienia optymalnego składu mieszanki paliwowo-olejowo-powietrznej do spalania,
- b) tłumienia hałasu i minimalizacji drgań silnika podczas pracy,
- c) sterowania napełnianiem powietrzem lub mieszanką paliwowo-powietrzną komory spalania oraz sterowania opróżnianiem tej komory ze spalin.

190. Układami występującymi w silnikach spalinowych są m.in.:

- a) układ korbowo-tłokowy, układ zasilania, układ chłodzenia,
- b) układ wydechowy, układ pneumatyczny, układ zamknięty,
- c) układ hydrauliczny, układ dolotowy.

191. Niskociśnieniowa część układu zasilania silnika wysokoprężnego to:

- a) zbiornik paliwa, pompka zasilająca, filtry, przewody paliwowe,
- b) przewody paliwowe, pompa wysokiego ciśnienia, listwa common rail,
- c) zbiornik paliwa i wtryskiwacze.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

192. Elementem sterującym przepływem płynu chłodniczego na tzw. "duży obieg" jest:

- a) termopara,
- b) termofor,
- c) termostat.

193. Intercooler to:

- a) urządzenie do dopalania cząstek stałych w spalinach,
- b) chłodnica powietrza doładowanego ,
- c) inna nazwa chłodnicy płynu chłodzącego silnik.

194. Filtr DPF:

- a) to suchy filtr cząstek stałych odpowiedzialny m.in. za wyłapywanie sadzy ze spalin,
- b) służy do zmniejszenia emisji NOx (tlenków azotu),
- c) to dokładny filtr kabinowy chroniący operatora podczas pracy w dużym zapyleniu.

195. Częstotliwość i zakres wykonania obsług okresowych maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin:

- a) są zawarte w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny,
- b) są zawarte w dokumentacji IBWR,
- c) określa właściciel maszyny/urządzenia.

196. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia to:

- a) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia, który zawiera między innymi IBWR,
- b) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia wydawany przez służby BHP na budowie,
- c) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia wydawany przez producenta maszyny/urządzenia.

197. Operatorowi maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin nie wolno:

- a) w trakcie pracy kontrolować stanu technicznego maszyny/urządzenia,
- b) użytkować maszyny/urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem,
- c) dokonywać żadnych napraw, ani konserwacji.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

198. Objawem zbyt niskiego poziomu oleju hydraulicznego może być:

- a) nierówna praca silnika wysokoprężnego,
- b) głośna praca rozrusznika,
- c) "skokowy" przerywany ruch siłowników hydraulicznych.

199. Jeżeli zaświeci się kontrolka zbyt niskiego ciśnienia oleju silnikowego operator:

- a) nie musi podejmować żadnych działań,
- b) może kontynuować pracę, jeżeli układ hydrauliczny działa prawidłowo,
- c) powinien przerwać pracę i wyłączyć silnik.

200. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) służy do wpisywania informacji o usterkach,
- b) jest zakładana przez właściciela lub użytkownika maszyny,
- c) zawiera m.in. informację o zagrożeniach podczas pracy maszyną/urządzeniem.

201. Deklaracja Zgodności CE jest to dokument:

- a) w którym producent potwierdza, że jego produkt spełnia wszystkie obowiązujące wymagania UE dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska,
- b) potwierdzający, że wyrób został wyprodukowany w krajach Unii Europejskiej,
- c) wydawany przez instytucje zajmujące się badaniem maszyn pod względem wytrzymałości na warunki atmosferyczne.

202. Informacje dotyczące stosowania środków ochrony indywidualnej i sposobu ograniczania ryzyka zawodowego operator może znaleźć:

- a) w książce serwisowej,
- b) w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia,
- c) w Deklaracji Zgodności CE.

203. Instrukcję obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) tworzy kierownik budowy na podstawie informacji od producenta,
- b) opracowuje producent maszyny/urządzenia albo podmiot, który wprowadza maszynę/urządzenie do obrotu,
- c) tworzą instytucje, które przeprowadzają badania i akredytację prototypów maszyn/urządzeń przed dopuszczeniem do ich seryjnej produkcji.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

204. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) powinna znajdować się w biurze razem z dokumentacją firmy i być dostępna w razie kontroli,
- b) nie ma znaczenia gdzie się znajduje, najważniejsze żeby właściciel maszyny posiadał ją w razie odsprzedaży maszyny,
- c) powinna znajdować się w maszynie lub przy urządzeniu, być traktowana jako część maszyny/urządzenia i być dostępna w każdej chwili.

205. Dane identyfikacyjne maszyny/urządzenia:

- a) powinny być zanotowane na wewnętrznej stronie hełmu ochronnego przypisanego do danej maszyny/urządzenia,
- b) znajdują się na tabliczce znamionowej maszyny/urządzenia, dodatkowo mogą być w miejscach znakowania opisanych w instrukcji,
- c) ze względu na ich ważność zawsze są nadrukowywane w kolorze czerwonym.

206. Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia niesprawności maszyny/urządzenia operator powinien:

- a) regularnie wizualnie oceniać stan maszyny/urządzenia oraz zgłaszać zauważone nieprawidłowości,
- b) wykonywać czynności konserwacyjne tylko wtedy, gdy maszyna/urządzenie przestanie działać,
- c) korzystać z maszyny/urządzenia do momentu, gdy awaria stanie się poważna.

207. Kluczowe czynności dla bezpiecznej obsługi technicznej maszyny to:

- a) zabezpieczenie osprzętów, pokryw oraz drzwiczek przed przypadkowym zamknięciem i stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- b) przeprowadzanie obsługi technicznej bez zabezpieczenia osprzętów roboczych, aby zaoszczędzić czas,
- c) stosowanie rękawic lateksowych, bez potrzeby stosowania innych środków ochrony indywidualnej.

208. Docieranie maszyny w początkowym okresie eksploatacji to:

- a) intensywny test pełnego obciążenia maszyny,
- b) proces uzyskiwania optymalnych luzów i równomiernego zużycia części,
- c) etap pracy maszyny bez obciążenia.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

209. Operator korzysta z instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny lub urządzenia, aby:

- a) rejestrować w niej przepracowane godziny i zużycie paliwa przez maszynę,
- b) rejestrować wszystkie usterki maszyny lub urządzenia zauważone podczas pracy,
- c) poznać specyfikacje techniczne, zasady BHP i sposoby naprawy usterek.

210. Część obsługowa instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny lub urządzenia zawiera:

- a) szczegółowy opis budowy i działania wszystkich elementów maszyny/urządzenia,
- b) katalog części zamiennych,
- c) instrukcje dotyczące m. in. sterowania maszyną/urządzeniem.

211. Instrukcja obsługi i eksploatacji musi zawsze znajdować się przy maszynie/urządzeniu, ponieważ:

- a) minimalizuje to ryzyko jej zagubienia,
- b) jest niezbędna do okresowych przeglądów technicznych,
- c) jej brak może być powodem niedopuszczenia maszyny do pracy przez inspektora BHP.

212. Podczas codziennej obsługi bębna skrawającego operator powinien zwrócić uwagę na:

- a) równomierne rozmieszczenie urobku za frezarką,
- b) stan techniczny frezów, ich uchwytów oraz na swobodę obrotu frezów w obsadach,
- c) stan powierzchni bębna, który powinien być gładki i wolny od zanieczyszczeń.

213. Jednym z zadań operatora podczas obsługi codziennej jest sprawdzanie i zadbanie o to, aby frezy mogły swobodnie obracać się w uchwytach, ponieważ:

- a) swobodny obrót frezów zmniejsza ich zużycie, co wydłuża czas ich eksploatacji,
- b) obrót frezów zapobiega nagrzewaniu się bębna podczas pracy,
- c) obrót frezów zwiększa wydajność skrawania na twardych nawierzchniach.

214. Oznaczenie SAE na oleju odnosi się do:

- a) lepkości oleju silnikowego, czyli jego zdolności do płynięcia i smarowania,
- b) ciśnienia oleju silnikowego,
- c) kwalifikacji wielosezonowej oleju.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

215. Olej o symbolu SAE 15W-40 oznacza, że:

- a) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 15W, a w temperaturze dodatniej oleju letniego klasy SAE 40,
- b) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju letniego SAE 15W,
- c) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego klasy SAE 40.

216. Olej o symbolu SAE 10W-30 oznacza, że:

- a) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 10W,
- b) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 10W, a w temperaturze dodatniej oleju letniego klasy SAE 30,
- c) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju letniego SAE 30.

217. Symbol SAE 10W-30 oznacza:

- a) mieszankę oleju silnikowego i oleju hydraulicznego,
- b) olej silnikowy wielosezonowy o określonych parametrach,
- c) olej hydrauliczny o określonych parametrach.

218. Olej silnikowy o symbolu SAE 5W-40 oznacza, że:

- a) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego klasy SAE 40,
- b) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju letniego SAE 5W,
- c) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 5W, a w temperaturze dodatniej oleju letniego klasy SAE 40.

219. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

- a) niski poziom oleju silnikowego,
- b) niskie ciśnienie oleju silnikowego,
- c) niski poziom płynu chłodzącego.



220. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

- a) niski poziom płynu chłodzącego,
- b) niskie ciśnienie oleju silnikowego,
- c) niski poziom paliwa.



Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

221. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

- a) olej hydrauliczny,
- b) olej silnikowy,
- c) filtr oleju silnika.



222. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

- a) poziom oleju silnikowego,
- b) poziom oleju hydraulicznego,
- c) poziom płynu chłodzącego silnika.



223. Oleje o oznaczeniach 70W, 85W, 80W-90 są:

- a) olejami silnikowymi,
- b) olejami przekładniowymi,
- c) olejami hamulcowymi.

224. W przypadku konieczności demontażu osłony/zabezpieczenia do przeprowadzenia obsługi, nie wolno:

- a) montować powtórnie osłony/zabezpieczenia,
- b) rozpoczynać pracy urządzeniem bez zamontowania osłony/zabezpieczenia,
- c) odnotowywać takiego faktu w dokumentacji.

225. Zapalenie się lampki kontrolnej ładowania akumulatora sygnalizuje operatorowi maszyny budowlanej uszkodzenie:

- a) przełącznika akumulatorów,
- b) rozrusznika,
- c) pasa klinowego i/lub alternatora.

226. Fotela operatora nie można regulować w sytuacji, gdy:

- a) nie jest uruchomiony silnik,
- b) fotel jest odwrócony do tyłu,
- c) maszyna jest w ruchu.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

227. Jeżeli w trakcie obsługi technicznej codziennej przed pracą operator zauważy, że jedna z szyb w kabinie jest popękana, to:

- a) może podjąć pracę pod warunkiem, że szyba jest jedynie popękana i nie "wyleciała",
- b) może podjąć pracę, jeżeli nie jest to szyba przednia,
- c) powinien nie podejmować pracy.

228. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien:

- a) otworzyć okna dla lepszej komunikacji,
- b) oczyścić okna usuwając śnieg, lód i inne zanieczyszczenia,
- c) zamontować osłony przeciwsłoneczne okien.

229. Przy wymianie olejów hydraulicznych należy:

- a) stosować tylko rodzaje olejów, które są zalecane przez producenta maszyny,
- b) stosować zawsze tylko oleje ulegające biodegradacji,
- c) stosować dowolny rodzaj oleju.

230. Aby zapewnić utrzymanie sprawności technicznej maszyny roboczej należy:

- a) użytkować maszynę/urządzenie nie przekraczając 50% dopuszczalnego obciążenia,
- b) przestrzegać obsługi technicznych i konserwacji wg instrukcji obsługi i eksploatacji,
- c) użytkować maszynę/urządzenie tylko pod pełnym obciążeniem.

231. Na placu budowy puste pojemniki po smarach, filtry oleju i zużyte oleje należy:

- a) wrzucić do pojemnika na odpady zmieszane,
- b) umieścić w odpowiednio oznaczonym pojemniku na odpady niebezpieczne,
- c) wrzucić do dowolnego pojemnika na odpady.

232. Naklejki (piktogramy) umiejscowione na maszynie/urządzeniu służą do:

- a) przekazania istotnych informacji na temat bezpieczeństwa oraz użytkowania maszyny/urządzenia,
- b) wskazania miejsc, w których bez żadnego ryzyka można przebywać,
- c) poinformowania o zakazie zbliżania się do maszyny/urządzenia.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

233. Punkty smarne w maszynie należy obsługiwać:

- a) zawsze po 10 godzinach pracy,
- b) podczas wszystkich przerw w pracy,
- c) zgodnie z instrukcją obsługi i eksploatacji maszyny.

234. Olej silnikowy o parametrach 5W-50, jest:

- a) olejem tylko zimowym,
- b) olejem wielosezonowym,
- c) olejem tylko letnim.

235. Przed rozpoczęciem pracy na nowym typie maszyny/urządzenia operator powinien:

- a) wykonać przegląd okresowy,
- b) wykonać pracę próbną,
- c) zapoznać się z instrukcją obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia.

236. Obsługa OTC jest to:

- a) obsługa techniczna codzienna,
- b) obsługa techniczna całodobowa,
- c) obsługa techniczna czasowa.

237. Podstawowe rodzaje obsługi to:

- a) obsługa codzienna, okresowa, magazynowa, transportowa,
- b) obsługa wizualna, czynna, bierna,
- c) obsługa całodobowa, wielosezonowa, roczna, technologiczna.

238. Akumulatory, podczas uruchamiania maszyny przy pomocy akumulatora wspomagającego, należy połączyć:

- a) krzyżowo,
- b) równolegle,
- c) szeregowo.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

239. W przypadku ubytku elektrolitu spowodowanego wylaniem się go przez pękniętą obudowę akumulatora należy:

- a) dolać elektrolit do właściwego poziomu i naładować akumulator,
- b) zabezpieczyć miejsce wycieku w zakresie ochrony środowiska, a następnie wymienić akumulator,
- c) dolać wody demineralizowanej do poziomu 10 mm ponad górne krawędzie płyt.

240. Czynności, jakie wykonuje operator w ramach obsługi codziennej w trakcie pracy, to:

- a) uzupełnianie płynów eksploatacyjnych i codzienne smarowanie,
- b) czyszczenie maszyny,
- c) kontrola słuchowa pracy maszyny oraz obserwacja wskaźników.

241. Jeśli producent przewidział docieranie eksploatacyjne, to należy je realizować:

- a) bez obciążenia,
- b) z obciążeniem maksymalnym,
- c) z obciążeniem zalecanym w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia.

242. Podczas załadunku maszyny na środek transportowy operator powinien:

- a) znać dopuszczalny kąt nachylenia płyt najazdowych dla danej maszyny,
- b) znać maksymalną prędkość dopuszczoną dla danego środka transportowego,
- c) wykonać najazd z prędkością co najmniej 5 [km/h].

243. Za umiejscowienie i zabezpieczenie maszyny na środku transportowym odpowiedzialny jest:

- a) właściciel lub osoba odpowiedzialna za maszyny w firmie,
- b) operator maszyny,
- c) przewoźnik (np. kierowca).

244. Podczas magazynowania maszyny należy się upewnić, czy:

- a) w kabinie nie zostały dokumenty maszyny,
- b) maszyna ustawiona jest przodem do wyjazdu,
- c) nie ma wycieków płynów eksploatacyjnych.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

245. Zabezpieczenie maszyny na czas postoju magazynowego polega na:

- a) uzupełnieniu do pełna zbiornika oleju hydraulicznego,
- b) zdemontowaniu wszystkich filtrów i zabezpieczeniu ich przed wilgocią,
- c) oczyszczeniu maszyny z brudu i korozji.

246. Tłoczyśka siłowników hydraulicznych, podczas obsługi technicznej magazynowej maszyny, należy:

- a) zabezpieczyć przed korozją,
- b) zdemontować i oczyścić,
- c) rozebrać i wymienić w nich uszczelnienia.

247. Podczas załadunku maszyny na środek transportu:

- a) zalecana jest pomoc drugiej osoby tylko w przypadku załadunku na przyczepę niskopodwoziową,
- b) zalecana jest pomoc drugiej osoby,
- c) operator powinien wjechać na środek transportu samodzielnie.

248. Zalecany sposób załadunku ciężkich maszyn roboczych na przyczepy niskopodwoziowe, to:

- a) załadunek przy użyciu innych maszyn,
- b) załadunek zmechanizowany z rampy czołowej,
- c) załadunek na linach.

249. Podczas dłuższego magazynowania maszyny zbiornik paliwa powinien być:

- a) pusty, aby nie powodować zagrożenia pożarowego,
- b) uzupełniony do pełna, aby zapobiec kondensacji pary wodnej wewnątrz zbiornika,
- c) uzupełniony do 1/3 jego pojemności i pozostawiony otwarty.

250. Podczas obsługi codziennej maszyny należy sprawdzić stan:

- a) połączeń i szczelności układu hydraulicznego,
- b) narzędzi i wyposażenia,
- c) wartości ciśnienia roboczego w układzie hydraulicznym.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

251. Jeżeli silnik maszyny nie pracował dłużej czas podczas obsługi codziennej należy:

- a) sprawdzić poziom oleju oraz innych płynów eksploatacyjnych ,
- b) wymienić filtr wstępny paliwa,
- c) uruchomić silnik i delikatnie zwiększać obroty, aby szybciej osiągnąć temperaturę roboczą.

252. Informacje dotyczące usterek, ich kodów i sposobów usuwania znajdują się w dokumencie o nazwie:

- a) raport dzienny,
- b) książka maszyny budowlanej,
- c) instrukcja obsługi i eksploatacji.

253. Prawidłowa kolejność podłączania akumulatora wspomagającego do rozładowanego akumulatora w maszynie jest następująca:

- a) zacisk dodatni akumulatora w maszynie, zacisk dodatni akumulatora wspomagającego, zacisk ujemny akumulatora wspomagającego, rama maszyny,
- b) zacisk ujemny akumulatora w maszynie, zacisk dodatni akumulatora wspomagającego, zacisk ujemny akumulatora wspomagającego, rama maszyny,
- c) rama maszyny, zacisk dodatni akumulatora w maszynie, zacisk ujemny akumulatora wspomagającego, zacisk dodatni akumulatora wspomagającego.

254. W przypadku stwierdzenia ubytku elektrolitu w akumulatorze należy:

- a) uzupełnić go wodą destylowaną lub demineralizowaną,
- b) uzupełnić go płynem DOT-3,
- c) uzupełnić go wodą inną niż destylowana.

255. Sprawdzanie stanu naładowania akumulatora rozruchowego 12 [V] poprzez "iskwienie" grozi:

- a) zatarciem alternatora,
- b) porażeniem prądem o wysokim napięciu,
- c) wybuchem ulatniającego się z akumulatora wodoru.

256. Do zakresu obsługi technicznej codziennej maszyny nie należy:

- a) sprawdzenie poziomu oleju w silniku,
- b) kontrola i regulacja luzów zaworów,
- c) sprawdzenie stanu ogumienia i ciśnienia w oponach.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

257. Podczas czyszczenia chłodnicy, aby uniknąć jej uszkodzenia, należy:

- a) używać do czyszczenia ostrych narzędzi,
- b) stosować silny strumień wody pod wysokim ciśnieniem,
- c) utrzymywać dyszę sprężonego powietrza w odpowiedniej odległości od chłodnicy.

258. Celem stosowania smarowania w maszynach roboczych jest:

- a) zwiększenie prędkości obrotowej silnika,
- b) podniesienie temperatury współpracujących elementów,
- c) zmniejszenie tarcia.

259. Najczęściej stosowany w instalacjach elektrycznych maszyn roboczych typ bezpieczników, to:

- a) bezpieczniki automatyczne,
- b) bezpieczniki różnicowe,
- c) bezpieczniki topikowe.

260. Zjawisko elektrostatyczności podczas tankowania maszyny może doprowadzić do:

- a) zatrucia,
- b) pożaru,
- c) zwarcia instalacji elektrycznej.

261. W przypadku podłączenia równoległego dwóch akumulatorów o różnych napięciach znamionowych:

- a) należy użyć grubszych kabli, niż przy akumulatorach o takich samych napięciach znamionowych,
- b) może dojść do rozładowania obu akumulatorów,
- c) może dojść do wybuchu akumulatora o niższym napięciu znamionowym.

262. Prawidłowe podłączanie akumulatora do prostownika podczas ładowania, to:

- a) zacisk dodatni akumulatora do bieguna dodatniego prostownika, zacisk ujemny akumulatora do bieguna ujemnego prostownika,
- b) zacisk dodatni akumulatora do bieguna dodatniego prostownika, biegun ujemny prostownika do "masy" maszyny,
- c) zacisk dodatni akumulatora do bieguna ujemnego prostownika, zacisk ujemny akumulatora do bieguna dodatniego prostownika.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

263. Po podłączeniu akumulatora zaciski smaruje się:

- a) smarem zawierającym dwusiarczek molibdenu,
- b) wazeliną techniczną,
- c) smarem grafitowym.

264. Jednym z celów obsługi magazynowej jest:

- a) naprawa uszkodzonych elementów maszyny przed kolejnym sezonem,
- b) zabezpieczenie maszyny przed korozją i innymi szkodliwymi czynnikami podczas długotrwałego przechowywania,
- c) przygotowanie maszyny do transportu dla przyszłego użytkownika.

265. Jeśli podczas obsługi technicznej codziennej operator zauważy nieszczelność w układzie chłodzenia, wówczas powinien:

- a) uzupełnić płyn chłodzący i kontynuować pracę,
- b) zgłosić nieszczelność i nie używać maszyny do czasu naprawy,
- c) zorganizować płyn i uzupełnić do poziomu minimalnego, jeśli wyciek jest niewielki.

266. Poziom płynu chłodzącego w zbiorniku wyrównawczym powinien być sprawdzany:

- a) tylko w przypadku przegrzania silnika,
- b) tylko podczas obsługi technicznej okresowej,
- c) podczas każdej obsługi technicznej codziennej.

267. Jeśli operator zauważy wyciek płynu hydraulicznego podczas obsługi technicznej codziennej, to powinien:

- a) uzupełnić olej i kontynuować pracę,
- b) zmniejszyć obroty i kontynuować pracę,
- c) zgłosić wyciek i nie używać maszyny do czasu naprawy.

268. Częstotliwość wykonywania obsługi technicznej okresowej zależy:

- a) od ilości wykonanych cykli roboczych,
- b) od liczby przepracowanych godzin (motogodzin),
- c) od daty produkcji maszyny.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

269. Jeśli podczas obsługi technicznej codziennej operator zauważy niski poziom oleju silnikowego, to powinien:

- a) uzupełnić olej do odpowiedniego poziomu,
- b) uzupełnić poziom dowolnym dostępnym olejem, nawet jeśli jest innego rodzaju,
- c) podjąć pracę, jeśli poziom nie jest bardzo niski i nie świeci się kontrolka.

270. Czynnością charakterystyczną dla obsługi technicznej sezonowej jest:

- a) sprawdzenie wartości napięcia ładowania,
- b) wymiana płynu chłodzącego na odpowiedni do pory roku,
- c) kontrola wartości ciśnienia roboczego układu hydraulicznego.

271. Podstawowe czynności obsługowe, które należy wykonać przed uruchomieniem silnika wysokoprężnego, to:

- a) sprawdzenie poziomu oleju w silniku, sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego, sprawdzenie stanu filtra powietrza,
- b) odpowietrzenie układu paliwowego, sprawdzenie poziomu oleju przekładniowego, sprawdzenie rozrusznika,
- c) sprawdzenie poziomu oleju w skrzyni biegów, sprawdzenie działanie układu roboczego, sprawdzenie działanie hamulców.

272. Czynności wykonywane w ramach obsługi technicznej codziennej (OTC) realizowanej w trakcie wykonywania pracy maszyną, to:

- a) obserwacja tylko wskaźników kontrolno-pomiarowych takich jak: ciśnienie oleju, temperatura silnika, temperatura oleju hydraulicznego,
- b) przede wszystkim kontrola organoleptyczna właściwego działania układu roboczego maszyny,
- c) obserwacja przyrządów kontrolno-pomiarowych oraz kontrola prawidłowej pracy maszyny przy wykorzystaniu wzroku, słuchu i węchu.

273. Wyróżniamy m.in. następujące rodzaje obsługi technicznych:

- a) docierania, codzienna, okresowa, sezonowa, magazynowa, awaryjna, nocna,
- b) transportowa, docierania, magazynowa, obsługowo-naprawcza (ON), katalogowa,
- c) transportowa, docierania, codzienna, okresowa, sezonowa, magazynowa.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

274. Obsługi techniczne wykonujemy w celu:

- a) wydłużenia żywotności i zapewnienia bezpiecznej pracy maszyny lub urządzenia,
- b) zapewnienia cichej pracy maszyny lub urządzenia,
- c) utrzymania wartości maszyny lub urządzenia na stałym, niezmiennym poziomie.

Zadania obsługowe na egzamin praktyczny

- 1.** Proszę omówić obsługę akumulatora elektrycznego w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin w ramach obsługi technicznej codziennej.
- 2.** Proszę omówić w jaki sposób należy sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w układzie roboczym oraz jak ten olej uzupełnić.
- 3.** Proszę omówić podstawowe czynności obsługi technicznej codziennej związane z układem roboczym maszyny.
- 4.** Proszę omówić, jak sprawdzić poziom płynu chłodniczego i jak go prawidłowo uzupełnić. W przypadku maszyn chłodzonych powietrzem proszę omówić czynności obsługi technicznej codziennej tego systemu.
- 5.** Proszę omówić podstawowe czynności obsługi technicznej codziennej związane z przygotowaniem maszyny do pracy dotyczące elementów podwozia, ze zwróceniem uwagi na układ jezdny.
- 6.** Proszę omówić na czym polega sprawdzenie stanu ogumienia kół lub napięcia gąsienic.
- 7.** Proszę sprawdzić poziom oleju w misce olejowej silnika oraz wskazać, w jaki sposób uzupełnia się ten olej.
- 8.** Proszę omówić w jaki sposób sprawdza się poziom oleju w zwolnicach i jak się go uzupełnia. Jaki rodzaj oleju używany jest do zwolnic.
- 9.** Proszę omówić postępowanie operatora maszyny, jeżeli zaświeci się kontrolka zanieczyszczonego filtra powietrza.
- 10.** Proszę omówić obsługę techniczną codzienną silnika przed pracą na dwóch dowolnie wybranych układach.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 11.** Proszę omówić procedurę sprawdzenia czystości filtra powietrza ze wskazaniem tego elementu na maszynie.
- 12.** Proszę omówić obsługę codzienną układu hydraulicznego przed pracą.
- 13.** Proszę wskazać umiejscowienie wskaźników płynów eksploatacyjnych występujących w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin.
- 14.** Proszę omówić przygotowanie maszyny lub urządzenia do transportu na innym środku transportu.
- 15.** Proszę wskazać trzy przykładowe punkty smarne w maszynie lub urządzeniu.
- 16.** Proszę wskazać w instrukcji obsługi i eksploatacji informację dotyczącą pojemności zbiornika paliwa oraz podać jaki rodzaj paliwa jest właściwy dla wskazanej maszyny lub urządzenia.
- 17.** Proszę wskazać w instrukcji obsługi i eksploatacji dane dotyczące właściwej ilości oleju w układzie smarowania silnika oraz odszukać informację na temat rodzaju oleju zalecanego przez producenta maszyny.
- 18.** Proszę sprawdzić działanie oświetlenia maszyny.
- 19.** Proszę sprawdzić stopień zużycia nakładek gąsienic, opisać kiedy i w jaki sposób wykonuje się wymiany. W przypadku podwozi kołowych proszę sprawdzić stan ogumienia z omówieniem stopnia zużycia.
- 20.** Proszę przeprowadzić kontrolę kompletności obowiązkowego wyposażenia maszyny lub urządzenia pod kątem bezpieczeństwa pracy i obsługi. Kontrola przed podjęciem pracy w ramach obsługi technicznej codziennej.
- 21.** Proszę przeprowadzić obsługę systemu centralnego smarowania. W przypadku kiedy maszyna w taki układ nie jest wyposażona proszę omówić, w jaki sposób jest realizowana obsługa punktów smarnych.
- 22.** Proszę wskazać skrzynkę bezpiecznikową maszyny, na której jest przeprowadzany egzamin. Proszę podać parametry bezpiecznika dla zabezpieczenia obwodu oświetlenia roboczego oraz podać główną zasadę wymiany bezpieczników.
- 23.** Proszę sprawdzić, czy na wyposażeniu maszyny powinna być gaśnica. W przypadku potwierdzenia takiej okoliczności proszę wskazać miejsce jej przechowywania oraz skontrolować termin jej ważności.
- 24.** Proszę omówić obsługę układu roboczego przy założeniu, że czynności te zostaną wykonane w ramach obsługi technicznej codziennej bezpośrednio po pracy.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 25.** Proszę omówić procedurę zerowania układu hydraulicznego z uwzględnieniem warunków technicznych maszyny, na której jest przeprowadzany egzamin. Proszę omówić w jakich sytuacjach zerowanie układu hydraulicznego jest konieczne.
- 26.** Proszę w ramach obsługi technicznej codziennej wykonać kontrolę stanu bębna frezującego oraz wykonać wymianę jednego frezu na bębnie lub omówić proces jego wymiany.
- 27.** Proszę omówić znaczenie trzech dowolnie wybranych piktogramów umieszczonych na maszynie lub urządzeniu lub wskazanych w instrukcji obsługi i eksploatacji.
- 28.** Proszę sprawdzić stan techniczny przenośnika taśmowego odbierającego urobek samojezdnej frezarki do nawierzchni dróg. Proszę omówić elementy tego taśmociągu wymagające szczególnej uwagi podczas obsługi technicznej codziennej.

Zadania technologiczne na egzamin praktyczny

- 1.** Proszę wykonać symulację frezowania nawierzchni bitumicznej na wyznaczonym odcinku z zachowaniem zadanych parametrów. Grubość frezowanej warstwy 4 [cm], spadek poprzeczny lewostronny lub prawostronny 1,5[%].
- 2.** Proszę omówić i przygotować do pracy elementy systemu niwelacji będące na wyposażeniu maszyny. W jaki sposób jest realizowane sterowanie tym systemem. W przypadku braku na wyposażeniu elementów systemu niwelacji proszę o omówienie tej czynności.
- 3.** Proszę przygotować frezarkę do czynności uszorstniania warstwy ścieralnej nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych, a następnie wykonać symulację tej czynności przy zachowaniu prawidłowej kolejności wykonywanych czynności.
- 4.** Proszę wykonać frezowanie lub symulację frezowania nawierzchni bitumicznej po linii prostej na głębokość 4 [cm]. Spadki poprzeczne pozostają identyczne ze spadkami frezowanej nawierzchni.