

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 5 [m],
 - b) nie mniejszej niż 3 [m],
 - c) nie mniejszej niż 2 [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 15 [m],
 - b) nie mniejszej niż 5 [m],
 - c) nie mniejszej niż 10 [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 10 [m],
 - b) nie mniejszej niż 15 [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 15 [m],
 - c) nie mniejszej niż 20 [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?

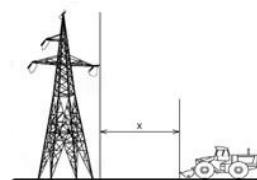
- a) nie mniejszej niż 30 [m],
- b) nie mniejszej niż 10 [m],
- c) nie mniejszej niż 15 [m].

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

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

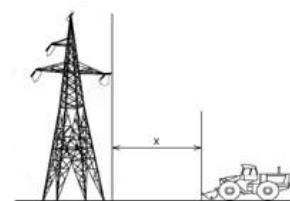
7. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym 400 [V]?

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



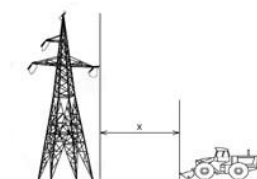
8. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1 [kV], lecz nie przekraczającym 15 [kV]?

- a) nie mniej niż 5 [m],
- b) nie mniej niż 15 [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]?

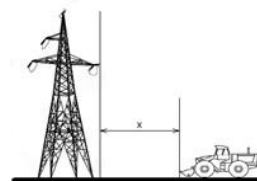
- a) nie mniej niż 10 [m],
- b) nie mniej niż 15 [m],
- c) nie mniej niż 30 [m].



Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

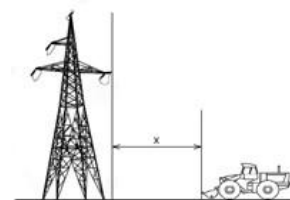
10. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



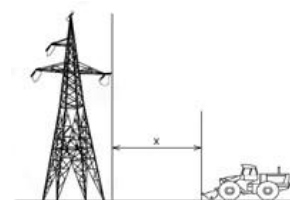
11. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV]?

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



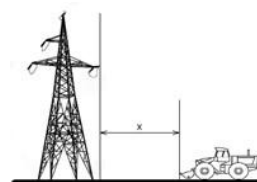
12. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV]?

- a) nie mniej niż 10 [m],
- b) nie mniej niż 30 [m],
- c) nie mniej niż 15 [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 30 [m],
- c) nie mniej niż 3 [m].



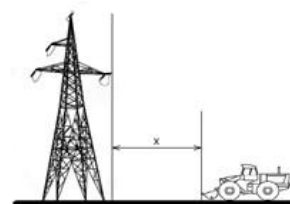
14. Prace w obszarze strefy niebezpiecznej (linia energetyczna napowietrzna wysokiego napięcia):

- 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) w żadnym wypadku nie mogą być prowadzone pod liniami elektrycznymi w strefie niebezpiecznej,
- c) mogą być prowadzone pod warunkiem, że została wydana zgoda kierownika robót.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

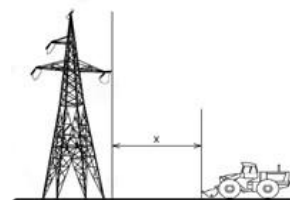
15. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [V]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

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



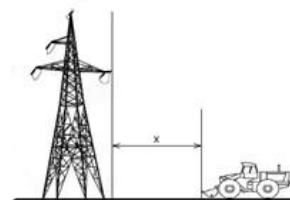
16. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 20 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 3 [m],
- b) 15 [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 wykonać masaż serca,
- b) nie wolno go dotykać,
- c) należy udrożnić drogi oddechowe i rozpocząć sztuczne oddychanie.

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

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

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

- a) udzielić pomocy osobom z zagrożeniem życia,
- b) zadbać o własne bezpieczeństwo,
- c) oddalić się z miejsca wypadku w celu wezwania lekarza.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

27. Pierwsza pomoc w przypadku poparzenia I stopnia to:

- a) smarowanie oparzonego miejsca tłustym kremem,
- b) polewanie oparzonego miejsca zimną wodą,
- c) smarowanie oparzonego miejsca maścią.

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

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

29. 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.

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

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

31. W przypadku krwawienia z nosa należy:

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 33.** Pierwsza pomoc w czasie trwania drgawek spowodowanych wystąpieniem ataku epilepsji (padaczki) polega na:
- a) włożeniu do ust poszkodowanego drewnianego przedmiotu w celu zabezpieczenia przed przygryzieniem języka,
 - b) zabezpieczeniu głowy poszkodowanego przed urazami,
 - c) posadzeniu poszkodowanego w pozycji półsiedzącej i podaniu czegoś do picia.
- 34.** W razie podejrzenia uszkodzenia kręgosłupa w odcinku szyjnym u osoby przytomnej należy:
- a) ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej,
 - b) posadzić poszkodowanego na krzesło z wysokim oparciem,
 - c) nie pozwolić poszkodowanemu poruszać głową.
- 35.** Najistotniejszą rzeczą w momencie zasypania osoby ziemią, piaskiem lub żwirem jest:
- a) zlokalizowanie poszkodowanego,
 - b) czekanie na przyjazd karetki ratunkowej,
 - c) powiadomienie rodziny.
- 36.** 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.
- 37.** Wskazaniem do użycia defibrylatora AED jest:
- a) silny ból w klatce piersiowej,
 - b) silne zawroty głowy,
 - c) brak wyczuwalnego oddechu i tętna u poszkodowanego.
- 38.** Podczas eksploatacji maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin czynnościami zabronionymi są:
- a) wymiana narzędzia roboczego,
 - b) dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynie/urządzeniu,
 - c) przeprowadzenie obsługi technicznej codziennej (OTC).

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

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

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

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

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

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

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

43. 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 remonterzy do nawierzchni dróg,
- c) tylko samojezdne frezarki do nawierzchni dróg.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

49. Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek:

- a) zawsze posiadać prawo jazdy kat. B,
- b) przestrzegać zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia,
- c) samodzielnego wykonywania wszystkich bieżących napraw maszyny/urządzenia.

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

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

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

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

52. Obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej:

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

53. Pracownik, który jest świadkiem wypadku w pracy:

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

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

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

57. 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.

58. 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.

59. 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) martwym polem,
- c) strefą niebezpieczną.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

- a) wodór,
- b) etan,
- c) metan.

61. Pianą gaśniczą można gasić pożary grupy:

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

62. Nieumiejętne posługiwanie się gaśnicą śniegową może skutkować:

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

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

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

64. Sorbentami możemy nazwać:

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

65. Grupa A pożarów dotyczy:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

66. Grupa B pożarów dotyczy:

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

67. Grupa C pożarów dotyczy:

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

68. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



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

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



70. Przedstawiony piktogram informuje o:

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



71. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

72. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



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

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

74. Urządzenia i instalacje elektryczne można gasić za pomocą:

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

75. Płonące paliwo można gasić za pomocą:

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

76. Płonącą na osobie odzież można gasić za pomocą:

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

77. 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) Musi niezwłocznie zawiadomić przełożonego,
- c) Powinien zorganizować pracę dla innych.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

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

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

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

81. Operator powinien odmówić wykonania zadania, gdy:

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

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

85. Za wypadek przy pracy uważa się:

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

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

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

87. 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.

88. Przepisy BHP nakazują:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

89. W przypadku porażenia człowieka prądem elektrycznym:

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

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

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

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

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

92. 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.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

93. Resuscytację krążeniowo-oddechową (RKO) wykonujemy:

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

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

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

95. Czynniki fizycznymi generującymi zagrożenia w miejscu pracy są:

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

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

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

97. Praca w pobliżu napowietrznych linii zasilających:

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

98. Operator ma obowiązek odmówić podjęcia pracy, jeśli:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

99. Strefa niebezpieczna od maszyny/urządzenia to:

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

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

- a) "Należy pamiętać o właściwym ustawieniu płyt bocznych, tylnej i przedniej zgarniającej oraz zakazie zbliżania się do bębna maszyny, gdy są podniesione płyty boczne.",
- b) "Praca w pobliżu bębna bez żadnych zabezpieczeń jest możliwa tylko wtedy, gdy jest to konieczne.",
- c) "Wymiana frezów przez operatora bez użycia specjalistycznych narzędzi jest możliwa tylko w sytuacjach wyjątkowych."

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

- a) urazie kończyny, tułowia lub głowy,
- b) awarii układu napędowego,
- c) uszkodzeniu osprzętu.

102. Zachowaniami niedopuszczalnymi są:

- a) wykonywanie obsługi codziennej maszyny po zmroku,
- b) praca po zapadnięciu zmroku w dobrze oświetlonym miejscu, przy pełnej koncentracji operatora,
- c) praca maszyną niesprawną oraz praca pod wpływem alkoholu.

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

- a) osoba powinna być zwrócona twarzą do maszyny, pamiętać o zasadzie "trypunktowego podparcia" i używać tylko specjalnie wykonanych stopni i poręczy,
- b) można schodzić tyłem do maszyny, ale tylko wtedy, gdy stopnie są śliskie,
- c) używanie przewodów i dźwigni jako pomocy przy wchodzeniu jest dopuszczalne przy zgaszonej maszynie.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

104. Podstawowe obowiązki pracownika w zakresie BHP to:

- a) przestrzeganie przepisów i zasad BHP, dbanie o stan maszyn i narzędzi oraz porządek w miejscu pracy, stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- b) nie spóźnianie się do pracy, terminowe jej kończenie, potwierdzanie obecności w pracy w sposób przyjęty u danego pracodawcy,
- c) egzekwowanie przepisów kodeksu pracy dotyczących swoich praw, w tym zapłaty za wypracowane nadgodziny.

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

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

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

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

107. 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) wyłącznie sygnalizacja świetlna, błyskowa,
- c) pachołki drogowe w dowolnym dobrze widocznym kolorze i jednolite czerwone przeszkody ustawione w miejscu robót.

108. Jakie oznakowanie powinny posiadać pojazdy i maszyny wykorzystywane do pracy w pasie drogowym?

- a) Pojazdy powinny być wyposażone w żółte sygnały świetlne widoczne z co najmniej 150 m, a maszyny na jezdni powinny być oznakowane zaporami drogowymi z elementami odblaskowymi i lampami ostrzegawczymi,
- b) Pojazdy powinny używać sygnałów świetlnych dowolnej widocznej z daleka barwy. Inne maszyny nie muszą być dodatkowo oznakowane,
- c) Pojazdy i maszyny powinny być oznakowane jedynie w przypadku pracy po zmierzchu. Sposób oznakowania określa instrukcja obsługi i eksploatacji danej maszyny.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

109. 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.



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

- a) 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),
- b) podłączeniu automatycznego defibrylatora zewnętrznego (AED) i wykonywaniu jego poleceń; bez AED nie prowadzi się RKO,
- 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).

111. Skrót IBWR oznacza:

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

112. Rozwiń skrót IBWR:

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

113. Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót Budowlanych to:

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

114. Plan BIOZ oznacza:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

115. Pojazd wykonujący na drodze prace porządkowe, remontowe lub modernizacyjne powinien wysyłać:

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

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

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

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

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

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

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

119. 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.

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

121. Wchodzić i wychodzić z maszyny należy:

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

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

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

123. Typem skrawania nawierzchni zapewniającym stabilniejszą pracę frezarki jest:

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

124. Frezy podczas pracy frezarki:

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

125. Podstawowym zadaniem układu zraszającego bębna skrawającego jest:

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

126. Typowe metody odbioru sfrezowanego urobku można podzielić na:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

127. 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.

128. Wewnętrzny układ chłodzenia w bębnie frezującym:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

133. Pracować maszyną z otwartymi drzwiami kabiny można:

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

134. Wyrównywanie warstwy ścieralnej polega na:

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

135. Uszorstnianie warstwy ścieralnej polega na:

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

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

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

137. Skrawanie przeciwbieżne polega na:

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

138. Skrawanie przeciwbieżne stosuje się:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

139. Skrawanie przeciwbieżne charakteryzuje się:

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

140. 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.

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

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

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

144. 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 rekonstrukcją,
- c) usuwanie około 12 [mm] warstwy ścieralnej w celu zwiększenia szorstkości poprzez utworzenie szorstkiej makrotekstury powierzchni.

145. Mieszanka mineralno-asfaltowa to:

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

146. Pole robocze frezarki ograniczone jest:

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

147. Frezarki drogowe mogą wykonywać frezowanie powierzchniowe:

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

149. Zamek hydrauliczny w maszynie to:

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

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

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

151. Ciśnienie w układzie hydraulicznym jest wytwarzane przez:

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

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

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

153. Zawór bezpieczeństwa chroni układ hydrauliczny przed:

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

154. Zawór przelewowy w układzie hydraulicznym jest odpowiedzialny za:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

156. 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].

157. Akumulatory kwasowe można ładować:

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

158. W maszynie roboczej zwolnica najczęściej znajduje się:

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

159. Główną funkcją zwolnicy (przekładni bocznej) jest:

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

160. Rozdzielacz hydrauliczny:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

161. Rozdzielacz hydrauliczny to urządzenie, które:

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

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

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

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

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

164. Napęd łańcuchowy do bębna frezującego stosuje się:

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

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

167. 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.

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

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

169. 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.

170. Uszkodzenia ramy ROPS skutkujące koniecznością jej wymiany to:

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

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

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

172. Przepływ i kierunek cieczy hydraulicznej w układzie regulują:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

174. Podstawowym zadaniem akumulatora hydraulicznego w układzie hydrostatycznym jest:

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

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

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

176. Funkcją, jaką spełnia konstrukcja ochronna FOPS jest:

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

177. 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.

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

179. 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.

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

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

181. 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.

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

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

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

185. Akumulatory żelowe będące elementem układu elektrycznego nie wymagają:

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

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

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

187. Urządzenie zatrzymania awaryjnego maszyny jest elementem:

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

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

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

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

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

190. Układ smarowania w silniku spalinowym:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

191. Układ rozrządu silnika służy do:

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

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

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

193. Niskociśnieniowa część układu zasilania silnika wysokoprężnego to:

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

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

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

195. Intercooler to:

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

196. Filtr DPF:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

197. Częstotliwość i zakres wykonania obsługi 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.

198. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia to:

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

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

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

200. Objawem zbyt niskiego poziomu oleju hydraulicznego może być:

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

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

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

202. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

203. Deklaracja Zgodności CE jest to dokument:

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

204. 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.

205. Instrukcję obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

206. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

207. Dane identyfikacyjne maszyny/urządzenia:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

209. Kluczowe czynności dla bezpiecznej obsługi technicznej maszyny to:

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

210. Docieranie maszyny w początkowym okresie eksploatacji to:

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

211. 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.

212. 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.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

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

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

215. 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.

216. Oznaczenie SAE na oleju odnosi się do:

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

219. Symbol SAE 10W-30 oznacza:

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

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

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

221. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



222. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



223. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



224. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

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

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

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

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

228. Fotel operatora nie można regulować w sytuacji, gdy:

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

229. 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.

230. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

231. Przy wymianie olejów hydraulicznych należy:

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

232. Aby zapewnić utrzymanie sprawności technicznej maszyny roboczej należy:

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

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

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

234. 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.

235. Punkty smarne w maszynie należy obsługiwać:

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

237. 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.

238. Obsługa OTC jest to:

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

239. Podstawowe rodzaje obsługa to:

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

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

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

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

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

244. Podczas załadunku maszyny na środek transportowy operator powinien:

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

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

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

246. Podczas magazynowania maszyny należy się upewnić, czy:

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

247. 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.

248. Tłoczyska siłowników hydraulicznych, podczas obsługi technicznej magazynowej maszyny, należy:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

249. Podczas załadunku maszyny na środek transportu:

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

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

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

251. Podczas dłuższego magazynowania maszyny zbiornik paliwa powinien być:

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

252. Podczas obsługi codziennej maszyny należy sprawdzić stan:

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

253. Jeżeli silnik maszyny nie pracował dłuższy czas podczas obsługi codziennej należy:

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

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

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

255. 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.

256. W przypadku stwierdzenia ubytku elektrolitu w akumulatorze należy:

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

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

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

258. Do zakresu obsługi technicznej codziennej maszyny nie należy:

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

259. 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.

260. Celem stosowania smarowania w maszynach roboczych jest:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

262. Zjawisko elektrostatyczności podczas tankowania maszyny może doprowadzić do:

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

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

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

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

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

265. Po podłączeniu akumulatora zaciski smaruje się:

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

266. Jednym z celów obsługi magazynowej jest:

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

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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

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

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

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

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

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

270. Częstotliwość wykonywania obsługi technicznej okresowej zależy:

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

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

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

272. 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.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 273.** Podstawowe czynności obsługowe, które należy wykonać przed uruchomieniem silnika wysokoprężnego, to:
- a) odpowietrzenie układu paliwowego, sprawdzenie poziomu oleju przekładniowego, sprawdzenie rozrusznika,
 - b) sprawdzenie poziomu oleju w silniku, sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego, sprawdzenie stanu filtra powietrza,
 - c) sprawdzenie poziomu oleju w skrzyni biegów, sprawdzenie działanie układu roboczego, sprawdzenie działanie hamulców.
- 274.** Czynności wykonywane w ramach obsługi technicznej codziennej (OTC) realizowanej w trakcie wykonywania pracy maszyną, to:
- a) obserwacja przyrządów kontrolno-pomiarowych oraz kontrola prawidłowej pracy maszyny przy wykorzystaniu wzroku, słuchu i węchu,
 - b) obserwacja tylko wskaźników kontrolno-pomiarowych takich jak: ciśnienie oleju, temperatura silnika, temperatura oleju hydraulicznego,
 - c) przede wszystkim kontrola organoleptyczna właściwego działania układu roboczego maszyny.
- 275.** Wyróżniamy m.in. następujące rodzaje obsługi technicznych:
- a) transportowa, docierania, codzienna, okresowa, sezonowa, magazynowa,
 - b) docierania, codzienna, okresowa, sezonowa, magazynowa, awaryjna, nocna,
 - c) transportowa, docierania, magazynowa, obsługowo-naprawcza (ON), katalogowa.
- 276.** Obsługi techniczne wykonujemy w celu:
- a) wydłużenia żywotności i zapewnienia bezpiecznej pracy maszyny lub urządzenia,
 - b) utrzymania wartości maszyny lub urządzenia na stałym, niezmiennym poziomie,
 - c) zapewnienia cichej pracy maszyny lub urządzenia.

Zadania obsługowe na egzamin praktyczny

1. Proszę omówić obsługę akumulatora elektrycznego w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin w ramach obsługi technicznej codziennej.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

- 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.
- 11.** Proszę zademonstrować sprawdzenie czystości filtra powietrza.
- 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.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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 sprawdzić poprawność działania "sygnalizatora dźwiękowego biegu wstecznego" i potwierdzić w instrukcji obsługi czy maszyna, na której przeprowadzany jest egzamin jest w niego wyposażona fabrycznie. Jakie czynności powinien podjąć operator w przypadku stwierdzenia niesprawności tego sygnalizatora.
21. Proszę przeprowadzić kontrolę kompletności obowiązkowego wyposażenia maszyny lub urządzenia pod kątem bezpieczeństwa pracy i obsługi. Kontrola przed podjęciem pracy w ramach obsługi technicznej codziennej.
22. 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.
23. 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.
24. Proszę sprawdzić, czy na wyposażeniu maszyny powinna być gaśnica. W przypadku potwierdzenia takiej okoliczności proszę wskazać miejsce jej przechowywania oraz skontrolować termin jej ważności.
25. Proszę omówić obsługę układu roboczego przy założeniu, że czynności te zostaną wykonane w ramach obsługi technicznej codziennej bezpośrednio po pracy.
26. 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.
27. Proszę w ramach obsługi technicznej codziennej wykonać kontrolę stanu bębna frezującego oraz wykonać wymianę jednego frezu na bębnie lub omówić proces jego wymiany.
28. Proszę omówić znaczenie trzech dowolnie wybranych piktogramów umieszczonych na maszynie lub urządzeniu lub wskazanych w instrukcji obsługi i eksploatacji.
29. 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.

Frezarki do nawierzchni dróg samojezdne Klasa I

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.