

Zadania egzaminacyjne dotyczące maszyny/urządzenia:

Kafary

Zadania na egzamin testowy teoretyczny

1. Ile wynosi minimalna dopuszczalna odległość maszyny od zasięgu klina odłamu?

- a) 0,4 [m],
- b) 0,8 [m],
- c) 0,6 [m].

2. Bezpieczna odległość maszyny od wykopu to:

- a) głębokość wykopu + 0,6 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) zasięg działania klina odłamu + 0,6 [m].

3. W oparciu o przedstawioną tabelę określ bezpieczną minimalną odległość maszyny od dna wykopu o głębokości $h = 2$ [m] wykonanego w gruntach spoistych:

- a) 1,6 [m],
- b) 1 [m],
- c) 2,6 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
grunty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
grunty spoiste, gliny	1:0,5

4. W oparciu o przedstawioną tabelę określ bezpieczną minimalną odległość maszyny od dna wykopu o głębokości $h = 3$ [m] wykonanego w spękanych skałach:

- a) 3,6 [m],
- b) 4,6 [m],
- c) 2,6 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
grunty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
grunty spoiste, gliny	1:0,5

5. W oparciu o przedstawioną tabelę określ bezpieczną minimalną odległość maszyny od dna wykopu o głębokości $h = 2$ [m] wykonanego w gruntach mało spoistych:

- a) 3,6 [m],
- b) 3,1 [m],
- c) 2,6 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
grunty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
grunty spoiste, gliny	1:0,5

Kafary

6. Jaka jest minimalna bezpieczna odległość od GÓRNEJ krawędzi nasypu, na którą może podjechać maszyna, dla poniższych danych: Kategoria gruntu - I (piasek suchy), wysokość nasypu - $h = 2$ [m], pozioma odległość między górną, a dolną krawędzią nasypu - $a = 2,5$ [m]?
- a) 1,1 [m],
 - b) 0,6 [m],
 - c) 3,6 [m].
7. Jaka jest minimalna bezpieczna odległość od GÓRNEJ krawędzi nasypu, na którą może podjechać maszyna, dla poniższych danych: Kategoria gruntu - II (grunty mało spoiste), wysokość nasypu - $h = 4$ [m], pozioma odległość między górną, a dolną krawędzią nasypu - $a = 2,5$ [m]?
- a) 3,1 [m],
 - b) 5,6 [m],
 - c) 0,6 [m].
8. 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 3 [m],
 - b) nie mniejszej niż 5 [m],
 - c) nie mniejszej niż 2 [m].
9. 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].
10. 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].

Kafary

11. 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].

12. 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?

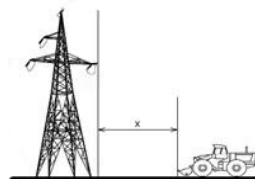
- a) nie mniejszej niż 10 [m],
- b) nie mniejszej niż 15 [m],
- c) nie mniejszej niż 30 [m].

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

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

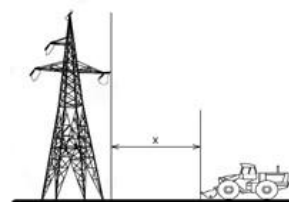
14. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym 400 [V]?

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



15. 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]?

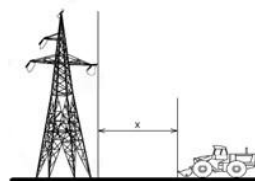
- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 10 [m],
- c) nie mniej niż 5 [m].



Kafary

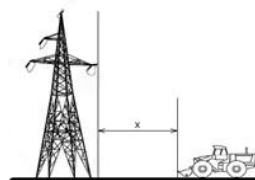
16. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



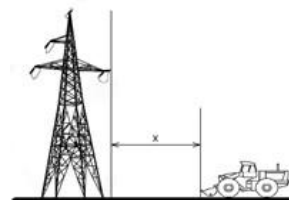
17. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



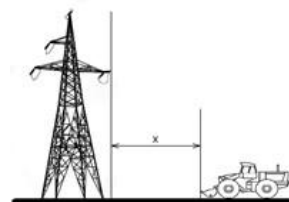
18. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV]?

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



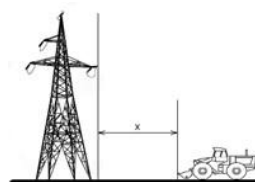
19. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV]?

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



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

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



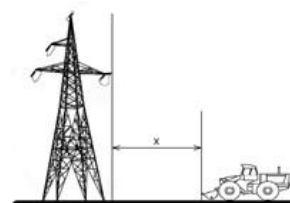
Kafary

21. 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.

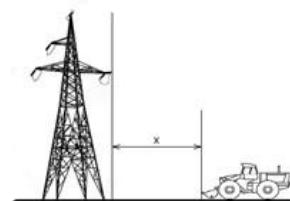
22. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [V]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

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



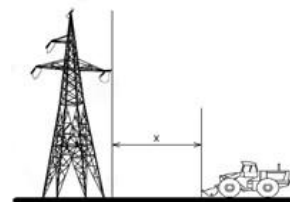
23. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 20 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

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



24. 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) 5 [m],
- b) 50 [m],
- c) 15 [m].



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

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

Kafary

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

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

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

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

28. 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.

29. Ofiara wypadku po kilku minutach odzyskała przytomność i chce iść do domu. W takiej sytuacji należy:

- a) namawiać ją do pozostania i wezwać pomoc medyczną,
- b) podać jej coś do picia i środki przeciwbólowe,
- c) pozwolić jej iść do domu, zalecając wizytę u lekarza.

30. Pierwsza pomoc w sytuacji, kiedy do oka osoby poszkodowanej dostało się ciało obce, polega na:

- a) płukaniu czystą wodą kierując strumień od nosa na zewnątrz oka,
- b) przepłukaniu oka kroplami do oczu,
- c) płukaniu wodą destylowaną kierując strumień do środka oka.

31. Osoba poszkodowana rozcięła nogę o niezabezpieczony ostry element. Udzielenie pierwszej pomocy w tej sytuacji to:

- a) przyklejenie plastra bezpośrednio na ranę,
- b) zastosowanie gazy jałowej, owinięcie rany bandażem,
- c) użycie opaski uciskowej.

Kafary

32. 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.

33. Aby oddalić się z miejsca, w którym został przerwany przewód elektryczny i obszar jest pod napięciem należy:

- a) odejść z tego miejsca powoli, drobnymi krokami, starając się utrzymać ciągły kontakt stóp z ziemią,
- b) jak najszybciej pobiec w miejsce, które oceniamy jako bezpieczne,
- c) szybko, dużymi krokami, odejść od źródła rażenia prądem podnosząc wysoko stopy.

34. 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.

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

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

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

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

37. 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.

Kafary

38. W przypadku krwawienia z nosa należy:

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

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

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

40. 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) włożeniu do ust poszkodowanego drewnianego przedmiotu w celu zabezpieczenia przed przygryzieniem języka,
- c) zabezpieczeniu głowy poszkodowanego przed urazami.

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

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

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

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

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

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

Kafary

44. Wskazaniem do użycia defibrylatora AED jest:

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

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

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

46. 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.

47. Podczas wykonywania robót ziemnych maszyną, na którą zdajesz egzamin niedopuszczalne jest:

- a) przebywania osób w pobliżu maszyny podczas wykonywania obsług technicznych,
- b) przebywanie osób w odległości większej niż suma największego zasięgu narzędzia roboczego plus 6 metrów,
- c) przebywanie osób w zasięgu działania narzędzia roboczego maszyny.

48. Podczas wykonywania robót niedopuszczalne jest:

- a) praca w pobliżu czynnych napowietrznych linii energetycznych w odległości mniejszej niż to określają przepisy,
- b) praca w pobliżu czynnej linii energetycznej o napięciu 20 [kV] w odległości 15 [m],
- c) praca w pobliżu czynnej linii energetycznej o napięciu 10 [kV] w odległości 10 [m].

Kafary

49. 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.

50. 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) Sieć Badawczą Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny (SBŁ - WIT),
- c) Urząd Dozoru Technicznego (UDT).

51. 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.

52. Osoba posiadająca uprawnienia do obsługi: "Kafary bez klasy" może na ich podstawie obsługiwać:

- a) kafary oraz palownice,
- b) wszystkie kafary oraz urządzenia wibracyjne do pogrążania i wyrywania,
- c) wszystkie kafary.

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

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

Kafary

54. W sytuacji stwierdzenia zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, którego przyczyną jest awaria maszyny/urządzenia operator:

- a) kontynuuje pracę, ale na koniec zmiany informuje przełożonego o zaistniałej sytuacji,
- b) niezwłocznie wstrzymuje wykonywanie pracy i informuje o tym fakcie przełożonego,
- c) kontynuuje pracę, ale na koniec zmiany dokonuje odpowiedniego wpisu w książce konserwacji.

55. Podnoszenie i przewożenie osób przy użyciu osprzętu roboczego:

- a) wymaga zgody kierownika budowy,
- b) jest możliwe, ale tylko poza terenem drogi publicznej,
- c) jest zawsze zabronione.

56. 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) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
- c) praca ta wymaga szczególnej sprawności psychofizycznej, a jego stan psychofizyczny nie zapewnia bezpiecznego jej wykonywania i stwarza zagrożenie dla innych osób.

57. Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek przerwać pracę, gdy:

- a) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
- b) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna,
- c) wykonywana przez niego praca stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia innych osób.

58. 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.

Kafary

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

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

60. 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).

61. Obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej:

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

62. Pracownik, który jest świadkiem wypadku w pracy:

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

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

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

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

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

Kafary

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

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

66. Strefę niebezpieczną definiujemy jako:

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

67. 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.

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

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

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

- a) etan,
- b) wodór,
- c) metan.

70. Pianą gaśniczą można gasić pożary grupy:

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

Kafary

71. Nieumiejętne posługiwanie się gaśnicą śniegową może skutkować:

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

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

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

73. Sorbentami możemy nazwać:

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

74. Grupa A pożarów dotyczy:

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

75. 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..

76. Grupa C pożarów dotyczy:

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

Kafary

77. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



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

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



79. Przedstawiony piktogram informuje o:

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



80. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



81. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



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

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

Kafary

83. Urządzenia i instalacje elektryczne można gasić za pomocą:

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

84. Płonące paliwo można gasić za pomocą:

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

85. 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.

86. 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.

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

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

88. 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.

Kafary

89. 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) Operator musi samodzielnie wybrać odpowiednie środki ochrony,
- c) Wybór środka ochrony indywidualnej zależy od opinii kolegów z pracy.

90. Operator powinien odmówić wykonania zadania, gdy:

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

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

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

92. 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.

93. Za wypadek przy pracy uważa się:

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

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

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

Kafary

95. Zabronione jest:

- a) przebywanie osób nieupoważnionych w zasięgu pracy maszyny oraz praca na pochyłościach przekraczających dopuszczalne nachylenie,
- b) podejmowanie pracy maszyną po ukończonym szkoleniu i nabyciu odpowiednich uprawnień,
- c) zgłaszanie zauważonych usterek do przełożonego przed rozpoczęciem pracy.

96. 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.

97. W przypadku porażenia człowieka prądem elektrycznym:

- a) nie wolno dotykać poszkodowanego 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.

98. 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) pozostawić poszkodowanego w pozycji stojącej, aby ułatwić dostęp powietrza i szybciej ugasić płomienie,
- c) użyć gaśnicy, najlepiej śniegowej, do gaszenia płonącej odzieży, a następnie spróbować szybko zerwać wtopioną odzież.

99. Klin odłamu gruntu:

- a) powstaje tylko wtedy, gdy grunt jest w stanie zamrożonym,
- b) powstaje, gdy nachylenie skarpy przekracza kąt stoku naturalnego gruntu,
- c) jest to obszar wokół maszyny roboczej sięgający na odległość 6 [m] poza jej najdalszy zasięg.

Kafary

100. Zasięg klina odłamu gruntu:

- a) zależy od prędkości działania maszyny i sprawności operatora ,
- b) zależy od głębokości wykopu oraz kategorii gruntu,
- c) zależy wyłącznie od temperatury gruntu.

101. Kąt stoku naturalnego jest to:

- a) maksymalne nachylenie, pod jakim grunt może się utrzymywać bez osuwania - zależy on m.in. od kategorii gruntu,
- b) kąt, pod jakim można bezpiecznie obsługiwać maszynę - zależy on od parametrów danej maszyny,
- c) kąt, pod jakim grunt na pewno osunie się samoczynnie - zależy wyłącznie od temperatury tego gruntu.

102. Klin odłamu gruntu:

- a) powstaje, gdy nachylenie skarpy przekracza kąt stoku naturalnego gruntu - jego zasięg zależy od rodzaju gruntu i głębokości wykopu lub wysokości skarpy,
- b) to strefa, w której grunt staje się niestabilny - jego zasięg zależy wyłącznie od głębokości wykopu, rodzaj gruntu nie ma tu znaczenia,
- c) to przestrzeń wokół maszyny, zależna od prędkości pracy maszyny i jej masy.

103. Kąt stoku naturalnego jest to:

- a) maksymalne nachylenie, pod jakim grunt może się utrzymywać bez osuwania - zależy on od rodzaju gruntu, np. wilgotności, spoistości i uziarnienia,
- b) nachylenie, przy którym każda skarpa staje się niestabilna, niezależnie od rodzaju gruntu,
- c) kąt, przy którym maszyna może bezpiecznie poruszać się na nasypie, niezależnie od kategorii gruntu.

104. Resuscytację krążeniowo-oddechową (RKO) wykonujemy:

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

Kafary

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

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

106. Czynniki fizycznymi generującymi zagrożenia w miejscu pracy są:

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

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

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

108. Praca w pobliżu napowietrznych linii zasilających:

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

109. Operator ma obowiązek odmówić podjęcia pracy, jeśli:

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

110. Strefa niebezpieczna od maszyny/urządzenia to:

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

Kafary

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

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

112. Zachowaniami niedopuszczalnymi są:

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

113. 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.

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

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

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

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

Kafary

116. Jeśli operator zauważy usterki, które mogą uniemożliwić właściwą obsługę maszyny, to:

- a) zignorować usterki, jeśli obecnie maszyna działa prawidłowo,
- b) ma obowiązek odmówić uruchomienia maszyny i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- c) powinien kontynuować pracę i naprawić maszynę po zakończeniu zadania.

117. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



118. 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).

119. Skrót IBWR oznacza:

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

120. Rozwiń skrót IBWR:

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

121. Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót Budowlanych to:

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

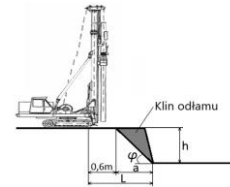
Kafary

122. Plan BIOZ oznacza:

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

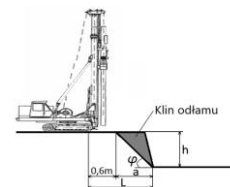
123. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 1,6 [m],
- b) 4 [m],
- c) 1 [m].



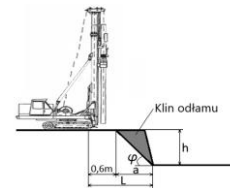
124. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 1 [m],
- b) 1,5 [m],
- c) 1,6 [m].



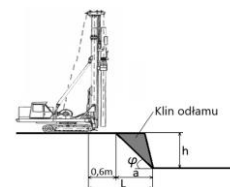
125. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 0,5 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 1 [m].



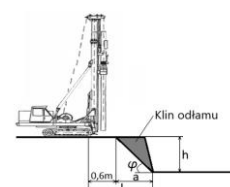
126. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 1 [m],
- c) 1,6 [m].



127. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

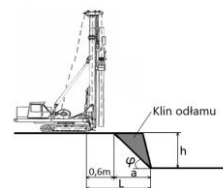
- a) 1 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 2 [m].



Kafary

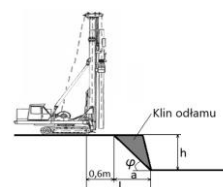
128. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 3 [m],
- c) 1 [m].



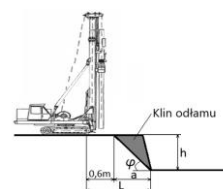
129. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 4$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2,6 [m],
- b) 3 [m],
- c) 4 [m].



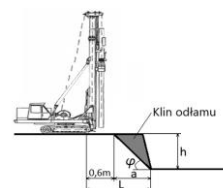
130. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 2,6 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 1 [m].



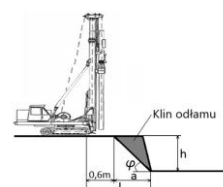
131. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 6,6 [m],
- b) 2,1 [m],
- c) 3,6 [m].



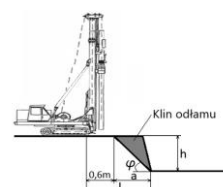
132. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 4$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 4,6 [m],
- b) 2,6 [m],
- c) 2 [m].



133. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

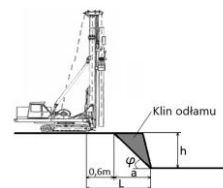
- a) 2,6 [m],
- b) 1,1 [m],
- c) 2 [m].



Kafary

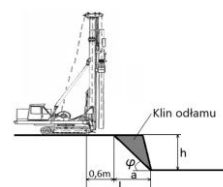
134. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 2,6 [m],
- c) 1,6 [m].



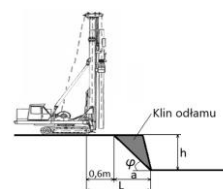
135. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2,6 [m],
- b) 4,6 [m],
- c) 2 [m].



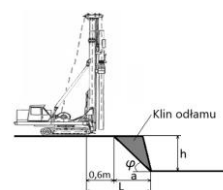
136. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 3 [m],
- b) 3,6 [m],
- c) 2,1 [m].



137. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 4$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 4 [m],
- b) 2,6 [m],
- c) 4,6 [m].



138. W przypadku uszkodzenia mechanicznego kabiny FOPS/ROPS (np. wgniecenie elementu kabiny) operator:

- a) powinien przerwać pracę i zgłosić awarię przełożonemu lub osobie odpowiedzialnej w firmie za maszyny,
- b) może pracować dalej, jeżeli szyby kabiny są całe,
- c) może naprawić uszkodzenie we własnym zakresie nie tracąc czasu na przestoje.

Kafary

139. W przypadku uszkodzenia mechanicznego kabiny FOPS/ROPS (np. wgniecenie elementu kabiny) operator:

- a) nie może naprawić takiego uszkodzenia we własnym zakresie,
- b) może naprawić takie uszkodzenie we własnym zakresie, ale tylko na podstawie instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny,
- c) zawsze może naprawić takie uszkodzenie we własnym zakresie.

140. Jeżeli pas bezpieczeństwa jest uszkodzony należy:

- a) zgłosić uszkodzenie i nie rozpoczynać pracy dopóki pas nie zostanie naprawiony lub wymieniony,
- b) kontynuować pracę i zgłosić problem po zakończeniu pracy,
- c) zachować szczególną ostrożność wykonując pracę.

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

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

142. Wchodzić i wychodzić z maszyny należy:

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

143. Grunty, według stopnia trudności ich odspajania, dzielimy na:

- a) 4 kategorie,
- b) 10 kategorii,
- c) 16 kategorii.

144. Operator maszyny powinien znać kategorię gruntu, na którym pracuje:

- a) aby znać wymagania dotyczące obsługi podwozia maszyny,
- b) aby obliczyć bezpieczną odległość ustawienia maszyny i zasięg klina odłamu,
- c) aby móc ocenić głębokość wykopu.

Kafary

145. W kontekście budownictwa "pal" jest to:

- a) element służący do wyznaczania granic placu budowy,
- b) narzędzie do kontroli stabilności fundamentów,
- c) podłużny element wykonany z materiałów takich jak drewno, beton czy żelbet przekazujący obciążenie na głębsze warstwy podłoża.

146. Pal przekazuje obciążenie na grunt:

- a) poprzez stopy, pobocznicę lub łącznie przez stopy i pobocznicę,
- b) wyłącznie przez pobocznicę, dzięki bocznemu tarcu z gruntem,
- c) tylko przez stopy, na zasadzie punktowego nacisku.

147. Podwozie kroczące w kafarach jest wykorzystywane:

- a) do szybkiego przemieszczania się na asfaltowych nawierzchniach,
- b) na terenach o trudnym dostępie i nierównym podłożu,
- c) wyłącznie do pracy na nawierzchniach betonowych.

148. Podwozie gąsienicowe jest preferowane w kafarach, ponieważ:

- a) nadaje się wyłącznie do pracy na twardych, płaskich powierzchniach,
- b) uniemożliwia pracę na nawierzchniach betonowych,
- c) zapewnia stabilność i mobilność na nierównym terenie.

149. Zadanie "baby" w procesie wbijania pali polega na:

- a) dostarczaniu masywnego uderzenia, które pozwala na wbicie pała w grunt,
- b) kontrolowaniu prędkości opadania wieży,
- c) przenoszeniu ciężaru konstrukcji na podłoże.

150. W procesie wbijania pali ważną rolę pełni "baba", ponieważ:

- a) kontroluje poziom hałasu podczas pracy,
- b) generuje niezbędną siłę uderzenia, aby skutecznie osadzić pał w gruncie,
- c) zabezpiecza pał przed przesuwaniem się.

Kafary

151. Jaką rolę pełni "wieża" w kfarze?

- a) odpowiada za przenoszenie napędu na podwozie,
- b) jest konstrukcją podtrzymującą mechanizm wbijania pali, w tym "babę",
- c) stabilizuje ciężar wbijanego pala.

152. Dużą zaletą podwozia gąsienicowego w trudnych warunkach terenowych jest to, że:

- a) zapewnia niski nacisk na podłoże,
- b) przyspiesza pracę na wszystkich nawierzchniach,
- c) zapewnia wysoki nacisk na podłoże.

153. Działaniem poprawnym podczas procesu palowania jest:

- a) prowadzenie maszyny z zachowaniem bezpiecznego odstępu od krawędzi klifu i wykopów,
- b) przemieszczanie masztu podczas ruchu maszyny po placu budowy,
- c) obsługiwanie maszyny stojąc na gąsienicach maszyny.

154. 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.

155. Odłączenie osprzętu roboczego z napędem hydraulicznym od szybkozłącza jest związane z:

- a) odpowietrzaniem układu hydraulicznego,
- b) pozbyciem się ciśnienia z układu centralnego smarowania,
- c) zerowaniem układu hydraulicznego.

156. Rodzaj użytego wymiennego osprzętu roboczego uzależniony jest od tego, czy:

- a) osprzęt dopuszczony jest do zastosowania przez producenta maszyny,
- b) maszyna miała przeprowadzony przegląd okresowy,
- c) osprzęt posiada certyfikat CE.

Kafary

157. Pozycjonowanie masztu układu roboczego służy do:

- a) utrzymania właściwego kierunku pracy osprzętu,
- b) określania dokładnej pozycji w sytuacji kolizji z podziemną infrastrukturą,
- c) zabezpieczenia przed osunięciem do wykopu.

158. Przed rozpoczęciem pracy konieczne jest zapewnienie stabilnego podłoża dla pozycji roboczej oraz:

- a) wykonanie pozycjonowania masztu,
- b) wykonanie odwiertu wstępnego,
- c) zakotwiczenie maszyny linami.

159. Do pracy pod kątem konieczne jest wyposażenie konstrukcji kafara w:

- a) stabilizator kierunku uderzenia,
- b) prowadnicę elementu uderzeniowego (baby),
- c) sztywne łącze kafara.

160. Pal może przekazywać obciążenie:

- a) wyłącznie przez pobocznice,
- b) tylko przez stopę,
- c) zarówno przez stopy, jak i przez pobocznice.

161. Przebieg podziemnego uzbrojenia terenu należy oznaczyć przed rozpoczęciem robót, aby:

- a) uniknąć ryzyka uszkodzenia sieci podczas pracy,
- b) umożliwić szybkie przemieszczenie maszyn w dowolnym kierunku,
- c) oszczędzić czas i zmniejszyć koszty robót ziemnych.

162. Równolegle prowadzenia wbijanego elementu do prowadnicy przy różnych położeniach wieży kafara zapewnia:

- a) przenośnik i mechanizm wibracyjny,
- b) podbabnik,
- c) wysięgnik i wciągarka.

Kafary

163. Procedura wykonywania pali Straussa przewiduje:

- a) wykonanie otworu, zagłębienie rury obsadowej w gruncie, usunięciu urobku i etapowe betonowanie,
- b) zastosowanie specjalnego młota hydraulicznego do wbijania pali,
- c) zagęszczanie betonu sprężonym powietrzem, by docisnąć beton do otaczającego gruntu i zwiększyć nośność pala.

164. W przypadku robót geotechnicznych platformy robocze to:

- a) gąsiennicowe nośniki osprzętu roboczego,
- b) nawierzchnie o ustalonej nośności stanowiące podłoże dla ustawienia ciężkich maszyn,
- c) podwozie samochodowe do montażu osprzętu roboczego.

165. W sytuacji, gdy wysokość wykopu jest większa niż 4 [m] operator, w celu prawidłowego zaplanowania ustawienia maszyny przy krawędzi, powinien stosować się obligatoryjnie do:

- a) definicji klina odłamu,
- b) zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny w zakresie zasad wykonywania obsługi magazynowej,
- c) dokumentacji projektowej zawierającej obliczenia stateczności skarpy.

166. Przy wykonywaniu ochronnych ostróg morskich piaszczystych nabrzeży wykorzystuje się kafary:

- a) kroczące po palach,
- b) pływające holowane przez holowniki,
- c) pływające z własnym napędem.

167. "Wbijanie pala" to:

- a) montaż obudowy otworu podczas formowania pala,
- b) montaż na sucho konstrukcji nośnej filara,
- c) proces instalowania pala w ziemi, bez wcześniejszego wykopywania gruntu.

168. "Baba" kafara może wykonywać czynność wbijania dzięki:

- a) energii kinetycznej swobodnego spadku lub energii ciśnienia gazów lub cieczy,
- b) ruchowi ramienia kafarowego z prowadnicą,
- c) sile nośnika kafarowego o napędzie zmiennym platformy roboczej.

Kafary

169. "Kafarowanie" to:

- a) osadzanie pali w gruncie,
- b) doposażanie kafara w dodatkowy osprzęt roboczy,
- c) pozycjonowanie kafara.

170. "Kafarowanie" to:

- a) wzmacnianie istniejących kolumn żwirowych,
- b) osadzanie gotowych pali w gruncie,
- c) montaż pala w wykonanym otworze.

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

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

172. Zamek hydrauliczny w maszynie to:

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

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

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

174. Ciśnienie w układzie hydraulicznym jest wytwarzane przez:

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

Kafary

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

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

176. Zawór bezpieczeństwa chroni układ hydrauliczny przed:

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

177. Zawór przelewowy w układzie hydraulicznym jest odpowiedzialny za:

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

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

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

179. Podstawowe parametry jakie charakteryzują akumulator elektryczny to:

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

180. Akumulatory kwasowe można ładować:

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

Kafary

181. W maszynie roboczej zwolnica najczęściej znajduje się:

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

182. Rozdzielacz hydrauliczny:

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

183. Rozdzielacz hydrauliczny to urządzenie, które:

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

184. Kabina typu ROPS w maszynach budowlanych chroni operatora przed:

- a) zgnieciem, w przypadku przewrócenia się maszyny,
- b) uderzeniem elementami spadającymi z góry,
- c) zapyleniem w kabinie operatora.

185. Kabina typu ROPS w maszynach budowlanych chroni przed:

- a) zgnieciem operatora w przypadku przewrócenia się maszyny,
- b) przewróceniem się maszyny,
- c) upadkiem maszyny ze skarpy i jej rolowaniem.

186. 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.

Kafary

187. 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.

188. Rola koła napinającego w podwoziu gąsienicowym kafara to:

- a) utrzymanie odpowiedniego napięcia gąsienicy, aby zapobiec jej zsunięciu,
- b) ochrona ramy przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- c) przenoszenie napędu z silnika na gąsienicę.

189. Na tzw. „maszynę podstawową” w konstrukcji kafara składają się:

- a) nadwozie i podwozie, bez zamontowanego osprzętu roboczego,
- b) nadwozie wraz z pełnym zestawem osprzętu roboczego,
- c) tylko układ jezdny z ramą główną.

190. Podstawowy element kafara realizujący wbijanie pala to:

- a) koło napinające,
- b) baba,
- c) wieża.

191. Przeciwwaga umieszczona w nadwoziu kafara:

- a) zapewnia stabilność maszyny podczas wbijania pali,
- b) napędza elementy osprzętu roboczego,
- c) wzmacnia strukturę ramy podwozia.

192. Przepływ i kierunek cieczy hydraulicznej w układzie regulują:

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

Kafary

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

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

194. Podstawowym zadaniem akumulatora hydraulicznego w układzie hydrostatycznym jest:

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

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

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

196. 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.

197. Konstrukcję ochronną FOPS konieczne należy stosować przy:

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

198. W maszynie wyposażonej w konstrukcję ochronną ROPS lub FOPS musi istnieć i być wykorzystywany przez operatora dodatkowy system zabezpieczeń, którym są:

- a) pasy bezpieczeństwa,
- b) obuwie ochronne, ochronniki słuchu, ochrony dróg oddechowych,
- c) hełm ochronny, obuwie ochronne.

Kafary

199. Konstrukcja ochronna ROPS w maszynie:

- a) nie jest wymagana, gdy zatrudniani są tylko wykwalifikowani operatorzy maszyn,
- b) nie jest wymagana, gdy nie jest to technicznie możliwe, a istnieje małe ryzyko wywrócenia maszyny (możliwość podparcia wysięgnikiem),
- c) jest wymagana zawsze.

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

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

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

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

202. Razem z operatorem w kabinie maszyny mogą jechać inne osoby, jeżeli:

- a) maszyna jedzie z niewielką prędkością,
- b) producent zamontował dodatkowe miejsce siedzące,
- c) odbyły razem z operatorem szkolenie BHP i są to maksymalnie 2 osoby.

203. Najważniejszym elementem wyposażenia kabiny operatora z punktu widzenia jego bezpieczeństwa jest:

- a) awaryjny przycisk STOP,
- b) lusterko lub kamera,
- c) pas bezpieczeństwa.

204. Lusterka i kamera cofania w maszynie, służy do:

- a) poprawy widoczności operatora i zwiększenia bezpieczeństwa,
- b) kontroli stanu technicznego maszyny,
- c) ułatwienia manewrowania osprzętem roboczym.

Kafary

205. W kabinach typu ROPS można samodzielnie montować dodatkowe wyposażenie np. uchwyty do telefonu:

- a) pod warunkiem, że nie ma ingerencji w konstrukcję kabiny,
- b) ale wyposażenie to musi być na stałe przykręcone do konstrukcji kabiny,
- c) pamiętając, że montaż możliwy jest jedynie na słupkach kabiny.

206. 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.

207. 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.

208. 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.

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

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

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

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

Kafary

211. Akumulatory żelowe będące elementem układu elektrycznego nie wymagają:

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

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

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

213. Urządzenie zatrzymania awaryjnego maszyny jest elementem:

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

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

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

215. 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.

216. Układ smarowania w silniku spalinowym:

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

Kafary

217. Układ rozrządu silnika służy do:

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

218. 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.

219. Niskociśnieniowa część układu zasilania silnika wysokoprężnego to:

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

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

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

221. Intercooler to:

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

222. Filtr DPF:

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

Kafary

223. Część kafara pełniąca rolę młota uderzeniowego to:

- a) trzpień kafara,
- b) baba kafara,
- c) pieniek kafara.

224. "Baba kafarowa" to:

- a) podstawa kafara,
- b) platforma kafara,
- c) młot kafarowy.

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

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

226. 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 producenta maszyny/urządzenia,
- c) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia wydawany przez służby BHP na budowie.

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

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

228. Objawem zbyt niskiego poziomu oleju hydraulicznego może być:

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

Kafary

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

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

230. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

231. Deklaracja Zgodności CE jest to dokument:

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

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

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

233. Instrukcję obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

Kafary

234. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

235. 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.

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

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

237. Zasady bezpiecznego wykonywania obsług technicznych przy maszynach to:

- a) maszyna powinna być posadowiona na terenie poziomym, osprzęty robocze opuszczone na podłoże, silnik wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki,
- b) maszynę można zostawić na nachylonym terenie, o ile operator planuje krótką obsługę techniczną,
- c) silnik może pozostać włączony, aby szybciej przeprowadzić obsługę, zwłaszcza jeśli maszyna pracuje na biegu jałowym.

238. 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.

Kafary

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

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

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

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

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

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

242. W ramach czynności obsługowych podwozia gąsienicowego kafara należy regularnie sprawdzać:

- a) tylko stan hamulca i rolek jezdnych,
- b) napięcie gąsienic, poziom oleju w zwolnicach, stan podwozia i wycieki,
- c) poziom paliwa i płynu chłodzącego w silniku.

243. 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.

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

Kafary

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

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

246. Symbol SAE 10W-30 oznacza:

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

247. 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.

248. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



249. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



250. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



Kafary

251. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kafary

257. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien:

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

258. Przy wymianie olejów hydraulicznych należy:

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

259. Aby zapewnić utrzymanie sprawności technicznej maszyny roboczej należy:

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

260. 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.

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

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

262. Punkty smarne w maszynie należy obsługiwać:

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

Kafary

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

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

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

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

265. Obsługa OTC jest to:

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

266. Podstawowe rodzaje obsługi to:

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

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

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

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

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

Kafary

269. 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.

270. 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.

271. Podczas załadunku maszyny na środek transportowy operator powinien:

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

272. 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.

273. 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.

274. Zabezpieczenie maszyny na czas postoju magazynowego polega na:

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

Kafary

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

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

276. Podczas załadunku maszyny na środek transportu:

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

277. 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.

278. 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.

279. Podczas obsługi codziennej maszyny należy sprawdzić stan:

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

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

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

Kafary

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

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

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

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

283. W przypadku stwierdzenia ubytku elektrolitu w akumulatorze należy:

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

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

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

285. Do zakresu obsługi technicznej codziennej maszyny nie należy:

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

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

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

Kafary

287. Celem stosowania smarowania w maszynach roboczych jest:

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

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

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

289. Zjawisko elektrostatyczności podczas tankowania maszyny może doprowadzić do:

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

290. 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.

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

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

292. Po podłączeniu akumulatora zaciski smaruje się:

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

Kafary

293. Jednym z celów obsługi magazynowej jest:

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

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

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

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

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

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

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

297. Częstotliwość wykonywania obsługi technicznej okresowej zależy:

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

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

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

Kafary

299. 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.

300. 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 skrzyni biegów, sprawdzenie działania układu roboczego, sprawdzenie działania hamulców,
- c) sprawdzenie poziomu oleju w silniku, sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego, sprawdzenie stanu filtra powietrza.

301. 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) przede wszystkim kontrola organoleptyczna właściwego działania układu roboczego maszyny,
- c) obserwacja tylko wskaźników kontrolno-pomiarowych takich jak: ciśnienie oleju, temperatura silnika, temperatura oleju hydraulicznego.

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

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

303. 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.

Kafary

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 łańcuchów.
7. Proszę sprawdzić poziom oleju w misce olejowej silnika oraz wskazać, w jaki sposób uzupełnia się ten olej.
8. Proszę omówić postępowanie operatora maszyny, jeżeli zaświeci się kontrolka zanieczyszczonego filtra powietrza.
9. Proszę omówić obsługę techniczną codzienną silnika przed pracą na dwóch dowolnie wybranych układach.
10. Proszę zademonstrować sprawdzenie czystości filtra powietrza.
11. Proszę omówić obsługę codzienną układu hydraulicznego przed pracą.
12. Proszę wskazać umiejscowienie wskaźników płynów eksploatacyjnych występujących w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin.
13. Proszę omówić przygotowanie maszyny lub urządzenia do transportu na innym środku transportu.
14. Proszę wskazać trzy przykładowe punkty smarne w maszynie lub urządzeniu.
15. Proszę dokonać kontroli stanu technicznego narzędzia roboczego.
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.

Kafary

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 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.
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 wymienić środki ochrony indywidualnej, jakich powinien użyć operator podczas obsługi masztu palownicy oraz sprawdzić ich kompletność.
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 omówić znaczenie trzech dowolnie wybranych piktogramów umieszczonych na maszynie lub urządzeniu lub wskazanych w instrukcji obsługi i eksploatacji.
28. Proszę przeprowadzić inspekcję lin kafara z omówieniem wykonywanych czynności.
29. Proszę sprawdzić wzrokowo stan akumulatorów hydraulicznych w układzie roboczym kafara. Proszę omówić ich znaczenie w tym układzie.
30. Proszę sprawdzić poziom oleju w reduktorze wciągarki głównej.

Kafary

Zadania technologiczne na egzamin praktyczny

1. Proszę wykonać symulację 1. uruchamiania kafara* / 2. wbijania pala* / 3. zakończenia pracy kafara* z omówieniem obsługi codziennej właściwej dla tego zadania.

* - jedno zadanie - decyduje egzaminator (niepotrzebne skreślić)