

Zadania egzaminacyjne dotyczące maszyny/urządzenia:

Kafary

Zadania na egzamin testowy teoretyczny

1. Ile wynosi minimalna bezpieczna odległość maszyny mierzona od zasięgu górnej krawędzi 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) zasięg działania klina odłamu + 0,6 [m],
- c) 1,6 [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) 2,6 [m],
- b) 4,6 [m],
- c) 3,6 [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) 2,6 [m],
- b) 3,1 [m],
- c) 3,6 [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 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) 0,6 [m],
- b) 1,1 [m],
- c) 3,6 [m].

7. Jaka jest 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) 5,6 [m],
- b) 0,6 [m],
- c) 3,1 [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 2 [m],
- c) nie mniejszej niż 5 [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 10 [m],
- b) nie mniejszej niż 15 [m],
- c) nie mniejszej niż 5 [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 5 [m],
- c) nie mniejszej niż 10 [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?

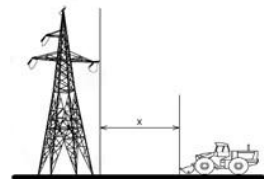
- a) nie mniejszej niż 15 [m],
- b) nie mniejszej niż 10 [m],
- c) nie mniejszej niż 30 [m].

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

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

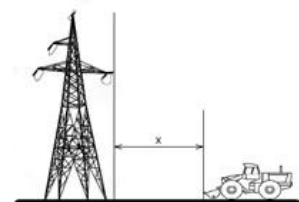
14. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym 400 [V]?

- a) nie mniej niż 30 [m],
- b) nie mniej niż 5 [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]?

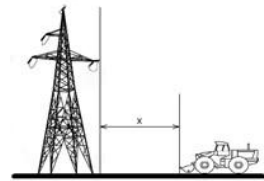
- a) nie mniej niż 10 [m],
- b) nie mniej niż 5 [m],
- c) nie mniej niż 15 [m].



Kafary

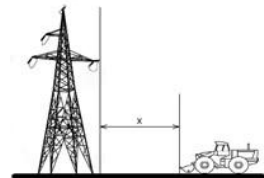
16. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



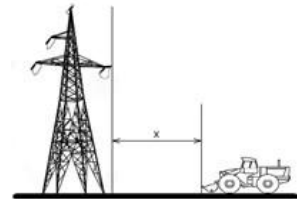
17. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



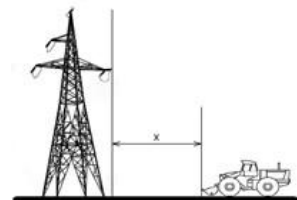
18. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV]?

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



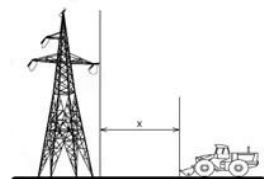
19. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV]?

- 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].



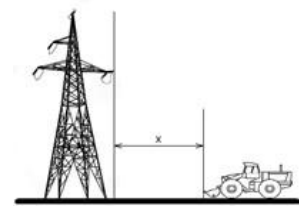
Kafary

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

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

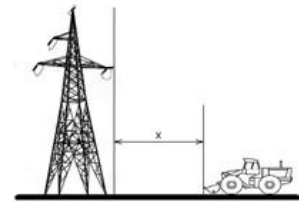
22. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [V]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

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



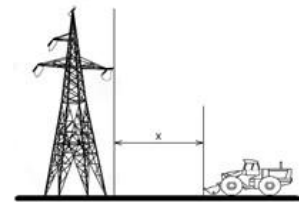
23. Operator ma wykonać pracę w odległości X od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 20 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 5 [m],
- b) 15 [m],
- c) 3 [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) 15 [m],
- c) 50 [m].



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

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

Kafary

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

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

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

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

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. Podczas jednego cyklu resuscytacji u osoby dorosłej należy wykonać:

- a) 30 uciśnień klatki piersiowej i 2 oddechy (30:2),
- b) 20 uciśnień klatki piersiowej i 2 oddechy (20:2),
- c) 30 uciśnień klatki piersiowej i 5 oddechów (30:5).

30. 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) pozwolić jej iść do domu, zalecając wizytę u lekarza,
- c) podać jej coś do picia i środki przeciwbólowe.

31. 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.

Kafary

- 32.** 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.
- 33.** Podejrzewając uszkodzenie kręgosłupa u osoby, która spadła z wysokości i jest przytomna, należy:
- a) usadzić ją w pozycji półleżącej,
 - b) nie ruszać jej i czekać na przybycie służb medycznych,
 - c) położyć ją w pozycji bocznej ustalonej.
- 34.** 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) odejść z tego miejsca powoli, drobnymi krokami, starając się utrzymać ciągły kontakt stóp z ziemią,
 - c) szybko, dużymi krokami, odejść od źródła rażenia prądem podnosząc wysoko stopy.
- 35.** Pierwsza pomoc w przypadku poparzenia I stopnia to:
- a) smarowanie oparzonego miejsca maścią,
 - b) polewanie oparzonego miejsca zimną wodą,
 - c) smarowanie oparzonego miejsca tłustym kremem.
- 36.** 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) zawołać innych współpracowników do pomocy przy poszkodowanym,
 - c) jak najszybciej wyłączyć źródło prądu.
- 37.** Resuscytację krążeniowo-oddechową prowadzimy do momentu, gdy:
- a) minie 10 minut,
 - b) przyjedzie straż pożarna i zabezpieczy teren,
 - c) stwierdziliśmy, że ofiara zaczęła oddychać i powróciło u niej krążenie.

Kafary

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

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

39. 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.

40. 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.

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

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

42. 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.

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

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

Kafary

44. Głównym zastosowaniem apteczki pierwszej pomocy jest:

- a) możliwość zrobienia opatrunków na ranach,
- b) udzielenie pierwszej pomocy w stanie zagrożenia zdrowia lub życia,
- c) opatrzenie osoby rannej.

45. 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.

46. Wskazaniem do użycia defibrylatora AED jest:

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

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

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

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

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

Kafary

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

- a) przebywania osób w pobliżu maszyny podczas wykonywania obsługi 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.

50. Podczas wykonywania robót niedopuszczalne jest:

- a) praca w pobliżu czynnej linii energetycznej o napięciu 20 [kV] w odległości 15 [m],
- b) praca w pobliżu czynnej linii energetycznej o napięciu 10 [kV] w odległości 10 [m],
- c) praca pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż to określają przepisy.

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

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

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

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

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

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

Kafary

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

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

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

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

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

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

57. Podnoszenie i przewożenie osób przy użyciu osprzętu roboczego:

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

58. Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma prawo odmówić podjęcia pracy, gdy:

- a) praca ta wymaga szczególnej sprawności psychofizycznej, a jego stan psychofizyczny nie zapewnia bezpiecznego jej wykonywania i stwarza zagrożenie dla innych osób,
- b) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
- c) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna o napięciu 110 [kV].

Kafary

- 59.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek przerwać pracę, gdy:
- a) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
 - b) wykonywana przez niego praca stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia innych osób,
 - c) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna.
- 60.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek:
- a) zawsze posiadać prawo jazdy kat. B,
 - b) samodzielnego wykonywania wszystkich bieżących napraw maszyny/urządzenia,
 - c) przestrzegać zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia.
- 61.** Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za bezpieczną eksploatację maszyny, na którą zdajesz egzamin jest:
- a) kierownik budowy,
 - b) operator maszyny,
 - c) właściciel maszyny.
- 62.** 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).
- 63.** Obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej:
- a) wynika z instrukcji obsługi i eksploatacji oraz przepisów BHP,
 - b) wynika tylko z przepisów wewnątrzzakładowych,
 - c) nie ma zastosowania w upalne dni.
- 64.** Pracownik, który jest świadkiem wypadku w pracy:
- a) ma obowiązek udzielić pomocy ofiarom, a następnie niezwłocznie oddalić się z miejsca wypadku,
 - b) ma obowiązek udzielić pomocy ofiarom, powiadomić przełożonego oraz w razie potrzeby zabezpieczyć miejsce wypadku,
 - c) wystarczy, że powiadomi przełożonego.

Kafary

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

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

66. 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) szybko skręcić w lewo i podnieść jak najwyżej osprzęt roboczy,
- c) starać się jak najszybciej opuścić kabinę (przed przewróceniem się maszyny).

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

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

68. Strefę niebezpieczną definiujemy jako:

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

69. Strefę niebezpieczną na terenie budowy:

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

Kafary

70. 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.

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

- a) metan,
- b) wodór,
- c) etan.

72. Pianą gaśniczą można gasić pożary grupy:

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

73. Nieumiejętne posługiwanie się gaśnicą śniegową może skutkować:

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

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

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

75. Sorbentami możemy nazwać:

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

Kafary

76. Grupa A pożarów dotyczy:

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

77. Grupa B pożarów dotyczy:

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

78. Grupa C pożarów dotyczy:

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

79. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



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

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



81. Przedstawiony piktogram informuje o:

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



Kafary

82. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



83. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



84. 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.

85. Urządzenia i instalacje elektryczne można gasić za pomocą:

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

86. Płonące paliwo można gasić za pomocą:

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

87. Płonącą na osobie odzież można gasić za pomocą:

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

Kafary

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

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

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

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

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

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

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

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

92. 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.

93. 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.

Kafary

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

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

95. Za wypadek przy pracy uważa się:

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

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

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

97. Zabronione jest:

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

98. Przepisy BHP nakazują:

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

Kafary

99. W przypadku porażenia człowieka prądem elektrycznym:

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

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

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

101. Klin odłamu gruntu:

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

102. Zasięg klina odłamu gruntu:

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

103. Kąt stoku naturalnego jest to:

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

Kafary

104. Klin odłamu gruntu:

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

105. 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) kąt, przy którym maszyna może bezpiecznie poruszać się na nasypie, niezależnie od kategorii gruntu,
- c) nachylenie, przy którym każda skarpa staje się niestabilna, niezależnie od rodzaju gruntu.

106. Resuscytację krążeniowo-oddechową (RKO) wykonujemy:

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

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

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

108. Czynniki fizycznymi generującymi zagrożenia w miejscu pracy są:

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

Kafary

109. 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.

110. 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 podwójnego uziemienia linii,
- c) zawsze wymaga wyłączenia zasilania w linii.

111. Operator ma obowiązek odmówić podjęcia pracy, jeśli:

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

112. Strefa niebezpieczna od maszyny/urządzenia to:

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

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

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

114. Zachowaniami niedopuszczalnymi są:

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

Kafary

115. Podstawowe obowiązki pracownika w zakresie BHP to:

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

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

- a) sprawdzić stan poszkodowanego, a w razie potrzeby: wezwać pomoc, udzielić pomocy oddechowej, 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.

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

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

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

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

119. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



Kafary

120. 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).

121. Skrót IBWR oznacza:

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

122. Rozwiń skrót IBWR:

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

123. Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót Budowlanych to:

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

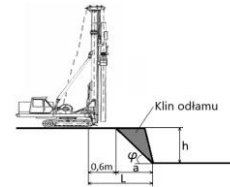
124. Plan BIOZ oznacza:

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

Kafary

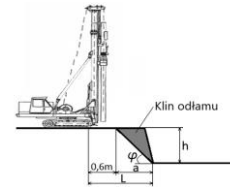
125. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

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



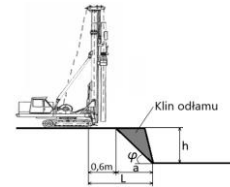
126. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

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



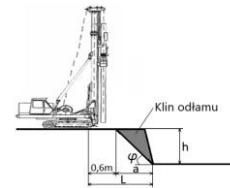
127. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

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



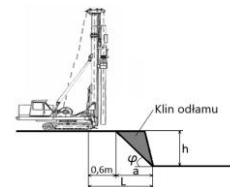
128. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



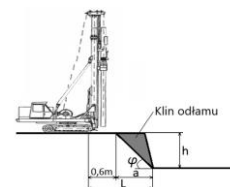
129. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



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

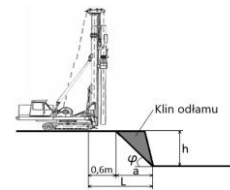
- a) 2 [m],
- b) 1 [m],
- c) 3 [m].



Kafary

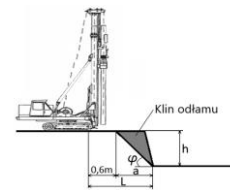
131. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości $h = 4$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



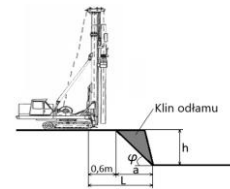
132. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



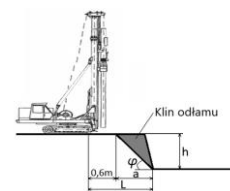
133. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



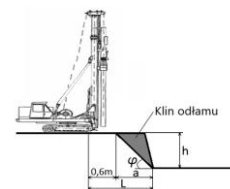
134. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 4$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



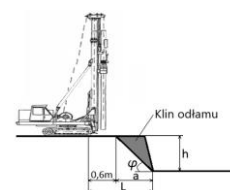
135. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 1$ [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



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

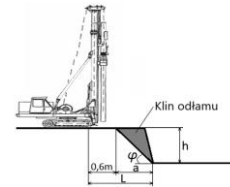
- a) 2,6 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 2 [m].



Kafary

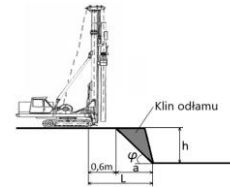
137. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 2$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



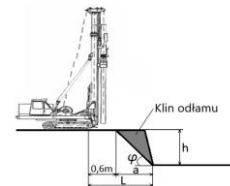
138. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości $h = 3$ [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



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

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



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

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

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

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

Kafary

142. Jeżeli pas bezpieczeństwa jest uszkodzony należy:

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

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

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

144. Wchodzić i wychodzić z maszyny należy:

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

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

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

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

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

147. W kontekście budownictwa "pal" jest to:

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

Kafary

148. Pal przekazuje obciążenie na grunt:

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

149. Podwozie kroczące w kafarach jest wykorzystywane:

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

150. Podwozie gąsienicowe jest preferowane w kafarach, ponieważ:

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

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

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

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

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

153. Jaką rolę pełni "wieża" w kafarze?

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

Kafary

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

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

155. Działaniem poprawnym podczas procesu palowania jest:

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

156. 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.

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

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

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

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

159. Pozycjonowanie maszty 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.

Kafary

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

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

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

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

162. Pál może przekazywać obciążenie:

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

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

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

164. Równoległe prowadzenia wbijanego elementu do prowadnicy przy różnych położeniach wieży kafara zapewnia:

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

165. Procedura wykonywania pali Straussa przewiduje:

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

Kafary

166. W przypadku robót geotechnicznych platformy robocze to:

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

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

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

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

169. "Wbijanie pala" to:

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

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

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

171. "Kafarowanie" to:

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

Kafary

172. "Kafarowanie" to:

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

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

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

174. Zamek hydrauliczny w maszynie to:

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

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

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

176. Ciśnienie w układzie hydraulicznym jest wytwarzane przez:

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

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

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

Kafary

178. Zawór bezpieczeństwa chroni układ hydrauliczny przed:

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

179. 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.

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

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

181. Podstawowe parametry jakie charakteryzują akumulator elektryczny to:

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

182. Akumulatory kwasowe można ładować:

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

183. 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.

Kafary

184. Rozdzielacz hydrauliczny:

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

185. Rozdzielacz hydrauliczny to urządzenie, które:

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

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

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

187. Kabina typu ROPS w maszynach budowlanych chroni przed:

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

188. Uszkodzenia ramy ROPS skutkujące koniecznością jej wymiany to:

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

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

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

Kafary

190. Rola koła napinającego w podwoziu gąsienicowym kafara to:

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

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

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

192. Podstawowy element kafara realizujący wbijanie pala to:

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

193. Przeciwwaga umieszczona w nadwoziu kafara:

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

194. Przepływ i kierunek cieczy hydraulicznej w układzie regulują:

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

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

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

Kafary

196. Podstawowym zadaniem akumulatora hydraulicznego w układzie hydrostatycznym jest:

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

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

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

198. 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.

199. Konstrukcję ochronną FOPS koniecznie należy stosować przy:

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

200. 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) hełm ochronny, obuwie ochronne,
- c) obuwie ochronne, ochronniki słuchu, ochrony dróg oddechowych.

201. Konstrukcja ochronna ROPS w maszynie:

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

Kafary

202. Równoważny poziom dźwięku, przy którym należy stosować ochronnik słuchu pracując maszyną przy otwartych drzwiach kabiny, jeżeli jest to dozwolone w DTR maszyny lub maszyną/urządzeniem w taką kabinę niewyposażoną, wynosi:

- a) 85 [dB(A)],
- b) 55 [dB(A)],
- c) 105 [dB(A)].

203. 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.

204. 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.

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

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

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

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

207. 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

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

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

209. 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.

210. 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.

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

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

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

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

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

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

Kafary

214. Akumulatory żelowe będące elementem układu elektrycznego nie wymagają:

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

215. 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.

216. Urządzenie zatrzymania awaryjnego maszyny jest elementem:

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

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

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

218. 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.

219. 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.

Kafary

220. 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.

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

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

222. Niskociśnieniowa część układu zasilania silnika wysokoprężnego to:

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

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

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

224. Intercooler to:

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

225. Filtr DPF:

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

Kafary

226. Część kafara pełniąca rolę młota uderzeniowego to:

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

227. "Baba kafarowa" to:

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

228. Częstotliwość i zakres wykonania obsługi okresowych maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin:

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

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

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

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

231. Objawem zbyt niskiego poziomu oleju hydraulicznego może być:

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

Kafary

232. 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.

233. Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) jest zakładana przez właściciela lub użytkownika maszyny,
- b) służy do wpisywania informacji o usterkach,
- c) zawiera informację dotyczącą zagrożeń występujących na stanowisku pracy i ich przeciwdziałaniu.

234. Deklaracja Zgodności CE jest to dokument:

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

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

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

236. Instrukcję obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

Kafary

237. 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) powinna znajdować się w biurze razem z dokumentacją firmy i być dostępna w razie kontroli,
- c) nie ma znaczenia gdzie się znajduje, najważniejsze żeby właściciel maszyny posiadał ją w razie odsprzedaży maszyny.

238. Dane identyfikacyjne maszyny/urządzenia:

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

239. 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.

240. Zasady bezpiecznego wykonywania obsługi technicznych przy maszynach to:

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

241. Docieranie maszyny w początkowym okresie eksploatacji to:

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

Kafary

242. 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, instrukcje obsługi, zasady BHP i sposoby naprawy usterek.

243. 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.

244. 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.

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

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

246. 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.

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

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

Kafary

248. 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.

249. 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.

250. 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.

251. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



252. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



253. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



Kafary

254. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



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

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

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

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

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

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

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

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

259. 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

260. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien:

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

261. Przy wymianie olejów hydraulicznych należy:

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

262. 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.

263. Na placu budowy puste pojemnikami 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.

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

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

265. 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

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

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

267. 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.

268. Obsługa OTC jest to:

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

269. Podstawowe rodzaje obsług to:

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

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

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

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

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

Kafary

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

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

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

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

274. 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.

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

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

276. 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.

277. 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.

Kafary

278. Tłocyska siłowników hydraulicznych, podczas obsługi technicznej magazynowej maszyny, należy:

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

279. Podczas załadunku maszyny na przyczepę:

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

280. 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.

281. Podczas dłuższego magazynowania maszyny zbiornik paliwa powinien być:

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

282. Podczas obsługi codziennej maszyny należy sprawdzić stan:

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

283. 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 ssawny paliwa.

Kafary

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

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

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

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

286. W przypadku stwierdzenia ubytku elektrolitu w akumulatorze należy:

- a) uzupełnić go płynem DOT-3,
- b) uzupełnić go wodą destylowaną lub demineralizowaną,
- c) uzupełnić go wodą z kranu.

287. Sprawdzenie 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.

288. 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.

289. 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

290. Celem stosowania smarowania w maszynach roboczych jest:

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

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

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

292. Zjawisko elektrostatyczności podczas tankowania maszyny może doprowadzić do:

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

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

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

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

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

295. Po podłączeniu akumulatora zaciski smaruje się:

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

Kafary

296. Jednym z celów obsługi magazynowej jest:

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

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

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

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

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

299. 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.

300. Częstotliwość wykonywania obsługi technicznej okresowej zależy:

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

301. 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) uzupełnić olej do odpowiedniego poziomu,
- c) podjąć pracę, jeśli poziom nie jest bardzo niski i nie świeci się kontrolka.

Kafary

302. Czynnością charakterystyczną dla obsługi technicznej sezonowej jest:

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

303. 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 działanie układu roboczego, sprawdzenie działanie hamulców,
- c) sprawdzenie poziomu oleju w silniku, sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego, sprawdzenie stanu filtra powietrza.

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

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

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

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

306. Obsługi techniczne wykonujemy w celu:

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

Kafary

Zadania obsługowe na egzamin praktyczny

1. Proszę wykonać obsługę akumulatora elektrycznego w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin w ramach obsługi technicznej codziennej.
2. Proszę sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w układzie roboczym, omówić sprawdzenie oraz uzupełnianie tego oleju.
3. Proszę omówić podstawowe czynności obsługi technicznej codziennej związane z układem roboczym maszyny.
4. Proszę zademonstrować, 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 wykonać obsługę techniczną codzienną silnika przed pracą na dwóch dowolnie wybranych układach.
10. Proszę zademonstrować sprawdzenie czystości filtra powietrza.
11. Proszę zademonstrować 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 dokonać sprawdzenia działania oświetlenia maszyny.
19. Proszę sprawdzić poprawność działania "alarmu cofania" i potwierdzić w instrukcji obsługi czy maszyna, na której przeprowadzany jest egzamin jest w niego wyposażona fabrycznie. Jakiej czynności powinien podjąć operator w przypadku stwierdzenia niesprawności tego alarmu.
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 maszyny 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 wykonać obsługę układu roboczego przy założeniu, że czynności te zostaną wykonane w ramach obsługi technicznej codziennej bezpośrednio po pracy.
26. Proszę wykonać zerowanie 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 kofara z omówieniem wykonywanych czynności.
29. Proszę sprawdzić wzrokowo stan akumulatorów hydraulicznych w układzie roboczym kofara. 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:

1. symulację zajmowania pozycji technologicznej oraz uruchamiania kafara,*
2. symulację wbijania pala/wbijanie pala,*
3. symulację zakończenia pracy kafara i obsługi codziennej po zakończeniu pracy.*

* - jedno zadanie - pierwsze możliwe do realizacji w warunkach egzaminu (niepotrzebne skreślić)