

Zadania egzaminacyjne dotyczące maszyny/urządzenia:

**Wielozadaniowe nośniki osprzętów**

**Zadania na egzamin testowy teoretyczny**

1. Ile wynosi minimalna bezpieczna odległość maszyny mierzona od zasięgu górnej krawędzi klina odłamu?

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

2. Bezpieczna odległość maszyny od wykopu to:

- a) 1,6 [m],
- b) zasięg działania klina odłamu + 0,6 [m],
- c) głębokość wykopu + 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) 2,6 [m],
- b) 1 [m],
- c) 1,6 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
runty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
runty 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
runty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
runty 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) 3,6 [m],
- c) 3,1 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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) 3,6 [m],
- b) 1,1 [m],
- c) 0,6 [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 2 [m],
- b) nie mniejszej niż 3 [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 5 [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 5 [m],
- c) nie mniejszej niż 10 [m].

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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?

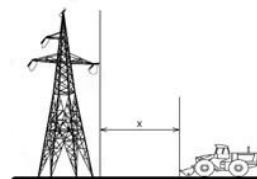
- a) nie mniejszej niż 10 [m],
- b) nie mniejszej niż 30 [m],
- c) nie mniejszej niż 15 [m].

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

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

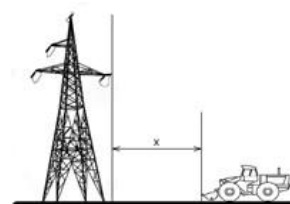
14. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym 400 [V]?

- 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]?

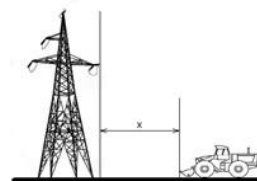
- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 5 [m],
- c) nie mniej niż 10 [m].



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

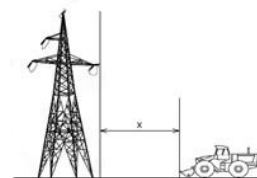
16. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



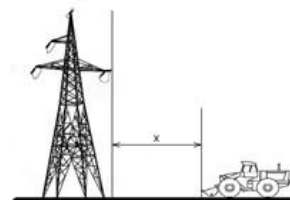
17. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

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



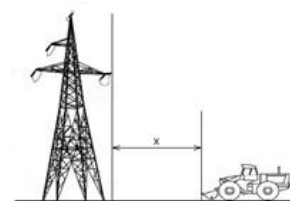
18. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV]?

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



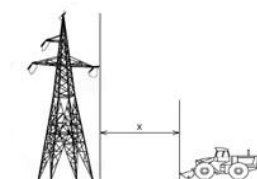
19. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV]?

- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 30 [m],
- c) nie mniej niż 10 [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 40 [m],
- b) nie mniej niż 30 [m],
- c) nie mniej niż 3 [m].



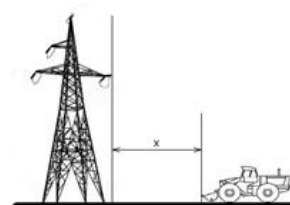
## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

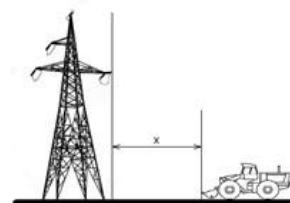
**22.** Operator ma wykonać pracę w odległości  $X$  od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [V]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

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



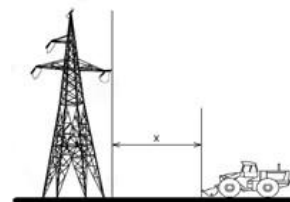
**23.** Operator ma wykonać pracę w odległości  $X$  od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 20 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**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) każdym, ale za popełnione błędy zawsze grozi odpowiedzialność karna,
- c) tylko osobach, które mają przygotowanie medyczne.

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

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

- 32.** Osoba poszkodowana rozcięła nogę o niezabezpieczony ostry element. Udzielenie pierwszej pomocy w tej sytuacji to:
- a) zastosowanie gazy jałowej, owinięcie rany bandażem,
  - b) użycie opaski uciskowej,
  - c) przyklejenie plastra bezpośrednio na ranę.
- 33.** Podejrzewając uszkodzenie kręgosłupa u osoby, która spadła z wysokości i jest przytomna, należy:
- a) nie ruszać jej i czekać na przybycie służb medycznych,
  - b) usadzić ją w pozycji półleżącej,
  - 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) 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.
- 35.** Pierwsza pomoc w przypadku poparzenia I stopnia to:
- a) polewanie oparzonego miejsca zimną wodą,
  - b) smarowanie oparzonego miejsca maścią,
  - 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) zawołać innych współpracowników do pomocy przy poszkodowanym,
  - b) podejść do poszkodowanego w celu udzielenia pierwszej pomocy,
  - c) jak najszybciej wyłączyć źródło prądu.
- 37.** Resuscytację krążeniowo-oddechową prowadzimy do momentu, gdy:
- a) minie 10 minut,
  - b) stwierdziliśmy, że ofiara zaczęła oddychać i powróciło u niej krążenie,
  - c) przyjedzie straż pożarna i zabezpieczy teren.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**38.** 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.

**39.** W przypadku krwawienia z nosa należy:

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

**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) 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.

**42.** 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.

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

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

- 44.** Głównym zastosowaniem apteczki pierwszej pomocy jest:
- a) udzielenie pierwszej pomocy w stanie zagrożenia zdrowia lub życia,
  - b) opatrzenie osoby rannej,
  - c) możliwość zrobienia opatrunków na ranach.
- 45.** 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) wyjęciu wbitego pręta,
  - c) zabezpieczeniu pręta przed poruszeniem.
- 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) dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynie/urządzeniu,
  - b) wymiana narzędzia roboczego,
  - c) przeprowadzenie obsługi technicznej codziennej (OTC).
- 48.** Podczas eksploatacji maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin czynnościami zabronionymi są:
- a) tankowanie maszyny/urządzenia z kanistra,
  - b) czyszczenie maszyny/urządzenia przy użyciu środka zgodnego z instrukcją obsługi i eksploatacji,
  - c) czyszczenie maszyny/urządzenia przy użyciu benzyny lub rozpuszczalników, których opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych/wybuchowych.
- 49.** Podczas wykonywania robót ziemnych maszyną, na którą zdajesz egzamin niedopuszczalne jest:
- a) używanie lemiesza maszyny w bezpiecznej odległości od wykopu,
  - b) wysuwanie lemiesza maszyny w kierunku wykopu,
  - c) wysuwanie lemiesza maszyny roboczej poza krawędź klina odłamu.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

- a) używania maszyny na gruntach gliniastych przy temperaturach powietrza poniżej  $-5^{\circ}\text{C}$ ,
- b) używania maszyny na gruntach gliniastych przy temperaturach powietrza powyżej  $30^{\circ}\text{C}$ ,
- c) używanie maszyny na gruntach gliniastych w czasie trwania ulewnego deszczu.

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

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

**52.** Podczas wykonywania robót niedopuszczalne jest:

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

**53.** Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych maszyną, na którą zdajesz egzamin niedopuszczalne jest:

- a) używanie narzędzi ręcznych do wykonywania wykopów przez osoby współpracujące,
- b) przebywanie osób współpracujących w niezabezpieczonej części wykopu, nawet jeśli posiadają środki ochrony indywidualnej,
- c) przebywanie osób współpracujących w zabezpieczonej części wykopu.

**54.** Podczas wykonywania robót ziemnych na terenie bagnistym lub podmokłym:

- a) maszynę umieszczamy jak na pozostałych gruntach, tylko nie uwzględniamy odległości od klina odłamu,
- b) maszynę umieszczamy w taki sam sposób, jak na pozostałych gruntach,
- c) maszynę umieszczamy na podkładach stabilnych i trwale ze sobą połączonych.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

55. 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) osobę, która ukończyła szkolenie i uzyskała pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Warszawski Instytut Technologiczny,
- c) każdą osobę pełnoletnią posiadającą wykształcenie techniczne oraz prawo jazdy odpowiedniej kategorii.

56. 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.

57. 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.

58. Osoba posiadająca uprawnienia do obsługi: "Wielozadaniowe nośniki osprzętów bez klasy" może na ich podstawie obsługiwać:

- a) wielozadaniowe nośniki osprzętów bez ograniczeń wagowych, ale tylko na podwoziu kołowym,
- b) wszystkie wielozadaniowe nośniki osprzętów - bez ograniczeń,
- c) wszystkie wielozadaniowe nośniki osprzętów bez ograniczeń wagowych, ale tylko na podwoziu gąsienicowym.

59. 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**60.** 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.

**61.** Podnoszenie i przewożenie osób przy użyciu osprzętu roboczego:

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

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

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

**63.** 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.

**64.** 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

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

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

67. 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.

68. Pracownik, który jest świadkiem wypadku w pracy:

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

69. 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.

70. 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

71. 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.

72. Strefę niebezpieczną definiujemy jako:

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

73. Strefę niebezpieczną na terenie budowy:

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

74. 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 podwyższonego ryzyka,
- c) strefą niebezpieczną.

75. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "opuścić do dołu",
- b) "obrócić maszynę",
- c) "podnieść do góry".



76. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

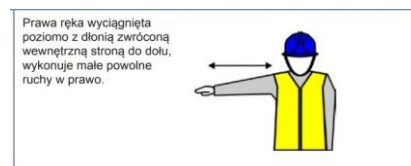
- a) "opuścić do dołu",
- b) "podnieść do góry",
- c) "obrócić maszynę".



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

77. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch we wskazanym kierunku",
- b) "podnieść do góry",
- c) "obrócić maszynę".



78. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch we wskazanym kierunku",
- b) "podnieść do góry",
- c) "obrócić maszynę".



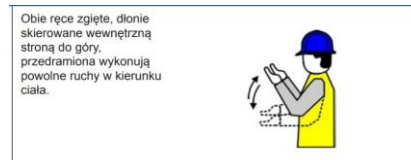
79. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "stop",
- b) "odległość pozioma",
- c) "koniec działania".



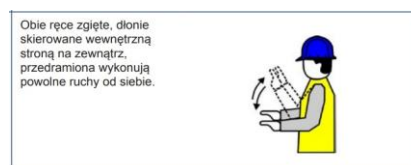
80. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "szybki ruch",
- b) "ruch do przodu",
- c) "ruch do tyłu".



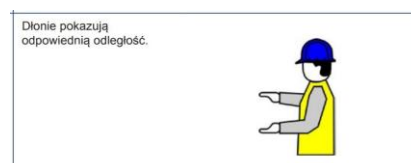
81. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch do przodu",
- b) "ruch do tyłu",
- c) "ruch powolny".



82. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

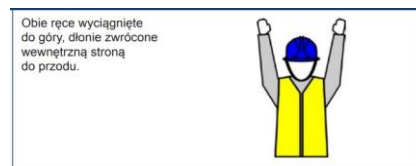
- a) "odległość pionowa",
- b) "stop",
- c) "koniec działania".



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

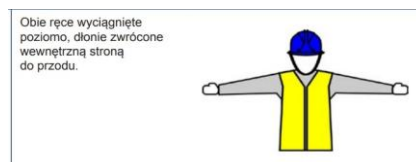
83. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch do tyłu",
- b) "STOP. Zatrzymanie w nagłym przypadku",
- c) "odległość pozioma".



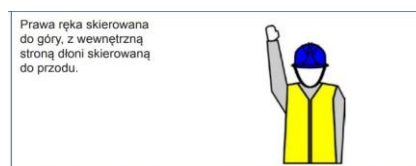
84. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch do tyłu",
- b) "START. Początek kierowania",
- c) "STOP. Zatrzymanie w nagłym przypadku".



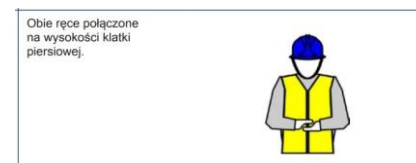
85. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ZATRZYMAĆ. Przerwa - koniec ruchu",
- b) "STOP. Zatrzymanie w nagłym przypadku",
- c) "ruch do tyłu".



86. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "odległość pozioma",
- b) "opuścić do dołu",
- c) "KONIEC. Zatrzymanie działania".



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

- a) etan,
- b) wodór,
- c) metan.

88. Pianą gaśniczą można gasić pożary grupy:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**89.** Nieumiejętne posługiwanie się gaśnicą śniegową może skutkować:

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

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

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

**91.** Sorbentami możemy nazwać:

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

**92.** Grupa A pożarów dotyczy:

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

**93.** Grupa B pożarów dotyczy:

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

**94.** Grupa C pożarów dotyczy:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

95. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



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

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



97. Przedstawiony piktogram informuje o:

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



98. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



99. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



100. 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**101.** Urządzenia i instalacje elektryczne można gasić za pomocą:

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

**102.** Płonące paliwo można gasić za pomocą:

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

**103.** Płonącą na osobie odzież można gasić za pomocą:

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

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

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

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

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

**106.** Która z poniższych sytuacji jest zabroniona podczas pracy maszyną?

- a) Przenoszenie ładunków nad osobami,
- b) Praca w pobliżu maszyn z odpowiednim oznakowaniem,
- c) Zgłaszanie usterek maszyn w regularnych odstępach czasowych.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**107.** 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.

**108.** 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.

**109.** Operator powinien odmówić wykonania zadania, gdy:

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

**110.** 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.

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**112.** Za wypadek przy pracy uważa się:

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

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

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

**114.** Zabronione jest:

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

**115.** Podczas wchodzenia i schodzenia z maszyny zabronione jest:

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

**116.** 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**117.** W przypadku porażenia człowieka prądem elektrycznym:

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

**118.** W przypadku zasypania człowieka ziemią lub piaskiem:

- a) należy jak najszybciej go odkopać nie zważając na własne bezpieczeństwo - chodzi o jego życie,
- b) należy jak najszybciej go odkopać, o ile jest to bezpieczne dla osoby podejmującej działanie ratownicze,
- c) zawsze czekamy spokojnie na służby ratownicze - jakakolwiek próba pomocy byłaby zbyt niebezpieczna.

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

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

**120.** Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, to:

- a) przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne,
- b) należy wyznaczyć strefę niebezpieczną o promieniu 6 [m], poza którą można już normalnie pracować,
- c) można kontynuować roboty ziemne, jeśli zachowamy odległość co najmniej 1 [m] od takiego przedmiotu.

**121.** W przypadku znalezienia niewybuchu podczas robót ziemnych należy:

- a) zignorować niewybuch, jeśli nie stanowi bezpośredniego zagrożenia,
- b) spróbować ostrożnie usunąć niewybuch z miejsca pracy i kontynuować pracę,
- c) przerwać pracę, usunąć innych pracowników z miejsca zagrożenia, powiadomić przełożonych oraz zabezpieczyć miejsce.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**122.** 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.

**123.** Zasięg klina odłamu gruntu:

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

**124.** Kąt stoku naturalnego jest to:

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

**125.** 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.

**126.** Kąt stoku naturalnego jest to:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**127.** Resuscytację krążeniowo-oddechową (RKO) wykonujemy:

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

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

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

**129.** Czynniki fizycznymi generującymi zagrożenia w miejscu pracy są:

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

**130.** Praca maszyną roboczą/urządzeniem jest niedopuszczalna, gdy:

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

**131.** Praca w pobliżu napowietrznych linii zasilających:

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

**132.** Operator ma obowiązek odmówić podjęcia pracy, jeśli:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**133.** Strefa niebezpieczna od maszyny/urządzenia to:

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

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

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

**135.** 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.

**136.** Ogólne zasady bezpiecznego wchodzenia i schodzenia z maszyny to:

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

**137.** 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) egzekwowanie przepisów kodeksu pracy dotyczących swoich praw, w tym zapłaty za wypracowane nadgodziny,
- c) nie spóźnianie się do pracy, terminowe jej kończenie, potwierdzanie obecności w pracy w sposób przyjęty u danego pracodawcy.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**139.** Gdy osoba zasypana ziemią lub piaskiem zostanie częściowo odkopana należy:

- a) jak najszybciej odkopać lewą rękę, aby sprawdzić puls,
- b) jak najszybciej udrożnić drogi oddechowe,
- c) skupić się na odkopaniu dolnych partii ciała poszkodowanego.

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

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

**141.** Stwierdzenie: "Uprawnienia operatora maszyny, na którą zdajesz egzamin wystarczą, aby móc poruszać się taką maszyną po drogach publicznych" jest:

- a) fałszywe,
- b) prawdziwe, ale tylko w warunkach normalnej przejrzystości powietrza,
- c) prawdziwe.

**142.** Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

- a) 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),
- 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 30-60 razy na minutę na głębokość 1–3 [cm] i wykonaniu 2 wdechów ratowniczych po każdym 15 uciśnięciach (wdechy są obowiązkowe).

**144.** Urobku nie wolno składować w strefie klina naturalnego odłamu gruntu:

- a) gdy ściany wykopu są nieobudowane,
- b) gdy wykop jest głębszy niż 1,5 [m] niezależnie od jego zabezpieczenia,
- c) zawsze, gdy grunt jest piaszczysty.

**145.** Skrót IBWR oznacza:

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

**146.** Rozwiń skrót IBWR:

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

**147.** Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót Budowlanych to:

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

**148.** Plan BIOZ oznacza:

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

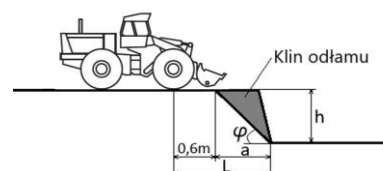
## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

149. Podczas jazdy maszyną do robót ziemnych po drodze publicznej operator musi:

- a) posiadać tylko uprawnienia na daną maszynę do robót ziemnych, nie ma żadnych dodatkowych wymagań,
- b) posiadać prawo jazdy właściwej kategorii, uprawnienia operatora na daną maszynę, ubezpieczenie OC,
- c) mieć ukończone 20 lat i posiadać uprawnienia operatora na daną maszynę do robót ziemnych.

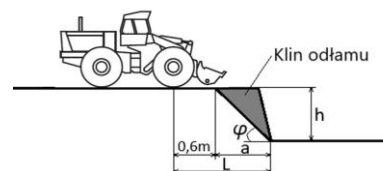
150. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

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



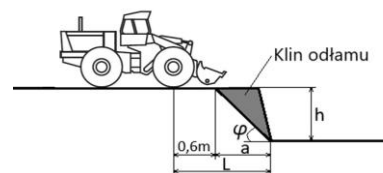
151. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

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



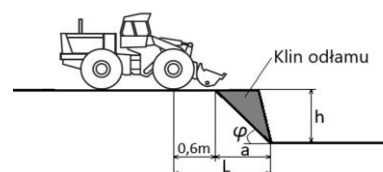
152. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

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



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

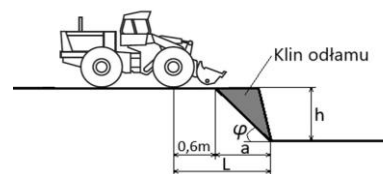
- a) 1,6 [m],
- b) 1 [m],
- c) 2 [m].



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

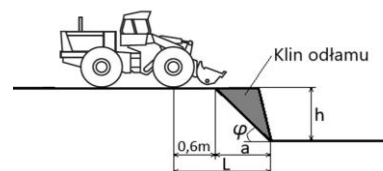
154. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



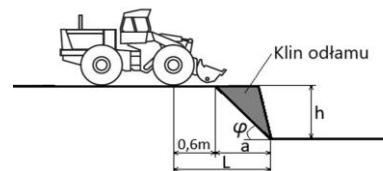
155. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



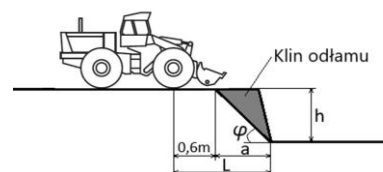
156. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 4$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



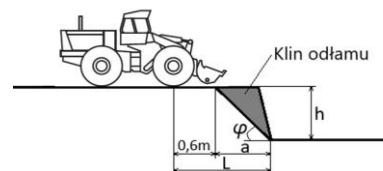
157. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



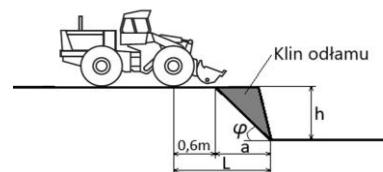
158. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



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

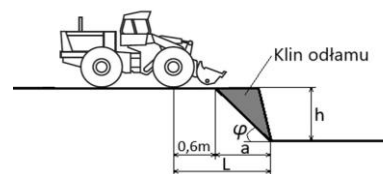
- a) 2 [m],
- b) 4,6 [m],
- c) 2,6 [m].



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

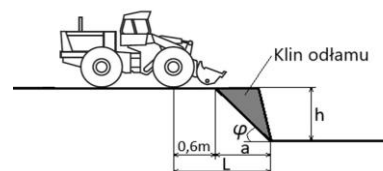
160. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

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



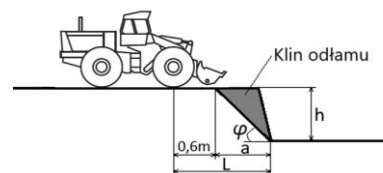
161. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



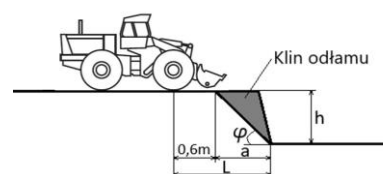
162. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



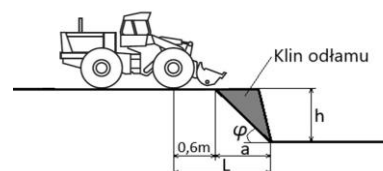
163. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

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



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

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



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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**167.** Wygodzenie taśmą ostrzegawczą jest dopuszczalne tylko przy wykopach do głębokości:

- a) 1,2 [m],
- b) 1,0 [m],
- c) 0,5 [m].

**168.** W przypadku udostępnienia pieszym przejścia nad wykopami przy pracach w pasie drogowym należy stosować w tym celu kładki dla pieszych o wysokości poręczy:

- a) 1,0 [m],
- b) 0,9 [m],
- c) co najmniej 1,1 [m].

**169.** W przypadku konieczności udostępniania pieszym przejścia nad wykopami przy pracach w pasie drogowym należy stosować w tym celu kładki dla pieszych o szerokości:

- a) od 0,8 [m] do 1,0 [m],
- b) minimum 1,0 [m],
- c) nie większej niż 1[m].

**170.** W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy na czas zmroku i w nocy zabezpieczyć wykopy przez:

- a) taśmy ostrzegawcze koloru biało czerwonego i światła ostrzegawcze pomarańczowe,
- b) taśmy ostrzegawcze koloru biało czerwonego i pachołki ostrzegawcze ,
- c) balustrady wyposażone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

**171.** Poręcze balustrad zabezpieczających wykopy w miejscach robót dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach powinny znajdować się w odległości:

- a) równej co najmniej głębokości wykopu od krawędzi nieprzykrytego wykopu ,
- b) nie mniejszej niż 1,0 [m] od osi nieprzykrytego wykopu ,
- c) nie mniejszej niż 1,0 [m] od krawędzi nieprzykrytego wykopu .

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**172.** W sytuacji zagrożenia, gdy nie można otworzyć drzwi kabiny:

- a) jako wyjście ewakuacyjne można wykorzystać przestrzeń po usunięciu panelu podłogowego,
- b) jako wyjście ewakuacyjne można wykorzystać okna lub właz w dachu,
- c) nie wolno opuszczać kabiny, aż do przybycia pomocy.

**173.** 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.

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

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

**175.** Jeżeli pas bezpieczeństwa jest uszkodzony należy:

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

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

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

**177.** Wchodzić i wychodzić z maszyny należy:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**178.** Czynnościami zabronionymi podczas eksploatacji i obsługi maszyny lub urządzenia są:

- a) użytkowanie maszyn z urządzeniami zabezpieczającymi lub sygnalizacyjnymi,
- b) używanie maszyn na gruntach skalistych w czasie ulewnego deszczu,
- c) operowanie maszynami przez osoby nieposiadające stosownych kwalifikacji.

**179.** Widoczne urządzenia infrastruktury podziemnej dające wstępne rozeznanie o ich przebiegu, to najczęściej:

- a) symbole graficzne naniesione na nawierzchni dróg,
- b) skrzynki hydrantowe, skrzynki zasuw wodnych, włazy kanałowe,
- c) opuszczone obramowania jezdni w miejscu ich przechodzenia.

**180.** Wykop budowlany charakteryzujący się szerokością  $S \leq 1,5$  [m] i długością  $L > 1,5$  [m] to:

- a) wykop jamisty,
- b) wykop wąskoprzestrzenny,
- c) wykop szerokoprzestrzenny.

**181.** Operator może pracować, bez potrzeby wcześniejszego spulchnienia, w gruncie:

- a) kategorii I,
- b) kategorii V-VIII,
- c) wszystkich kategorii powyżej IV.

**182.** Minimalna odległość od krawędzi wykopu z obudowanymi ścianami, w jakiej można składować urobek to:

- a) bezpośrednio przy krawędzi wykopu, jeśli grunt jest suchy,
- b) 0,3 [m] od krawędzi wykopu, bez dodatkowych warunków,
- c) 0,6 [m] od krawędzi wykopu, jeśli obciążenie urobku zostało uwzględnione w doborze obudowy.

**183.** Wykop kontrolny to:

- a) wykop wykonywany wyłącznie w celu sprawdzenia jakości gruntu,
- b) wykop wykonywany w celu ustalenia faktycznego przebiegu instalacji podziemnych,
- c) wykop wykonywany dla celów pomiarowych parametrów maszyny budowlanej.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**184.** Przykładem prac zaliczanych do robót przygotowawczych przed rozpoczęciem prac ziemnych mogą być:

- a) przygotowanie terenu przez usunięcie przeszkód, wykonanie przekopów kontrolnych oraz wytyczenie budowli,
- b) zakup i składowanie materiałów oraz narzędzi niezbędnych do robót,
- c) obsługa codzienna maszyn i urządzeń budowlanych.

**185.** Humus to:

- a) głębsza warstwa ziemi, której grubość sięga zwykle do 1 [m],
- b) zewnętrzna warstwa gruntu bogata w próchnicę,
- c) minerał wykorzystywany do stabilizacji podłoża.

**186.** Podstawowymi metodami odwodnienia wykopów są:

- a) odwodnienie mechaniczne, odwodnienie naturalne, odwodnienie powierzchniowe,
- b) wydobywanie wody poprzez przepompowanie, osuszanie ręczne,
- c) odwodnienie powierzchniowe, odwodnienie wgłębne, drenaż opasowy.

**187.** Grunty, według stopnia trudności ich odspajania, dzielimy na:

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

**188.** Metodę czołową wykonywania wykopu maszyną z osprzętem podsiębiernym stosuje się:

- a) gdy maszyna stoi w osi wykopu i wykop jest wykonywany liniowo,
- b) gdy wykop ma kształt walca i głębokość powyżej 1,5 [m],
- c) gdy maszyna pracuje bokiem wzdłuż krawędzi wykopu.

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**190.** Podczas załadunku urobku na pojazd operator:

- a) może przenosić łyżkę z urobkiem nad kabiną pojazd, jeśli to przyspieszy załadunek,
- b) może zrzucić urobek na środek transportu z dowolnej wygodnej dla niego wysokości,
- c) nie powinien przenosić łyżki z urobkiem nad kabiną pojazdu.

**191.** Narzędzia zalecane do wykonania wykopu kontrolnego w pobliżu instalacji elektrycznej to:

- a) narzędzia ręczne, najlepiej izolowane,
- b) tylko koparka o standardowym osprzęcie,
- c) dowolne narzędzia mechaniczne bez ograniczeń głębokości.

**192.** Przykładem prac zaliczanych do robót przygotowawczych do robót ziemnych jest:

- a) montaż urządzeń oświetleniowych oraz wyznaczenie miejsc na maszyny ciężkie,
- b) ułożenie nawierzchni asfaltowej i montaż ogrodzeń,
- c) wykonanie przekopów kontrolnych, usunięcie drzew i krzewów, wytyczenie budowli w terenie.

**193.** Zdejmowanie humusu to:

- a) główny etap robót ziemnych,
- b) praca wykonywana zawsze po zakończeniu robót budowlanych,
- c) jest to jeden z etapów robót przygotowawczych.

**194.** Odwodnienie wgłębne polega na:

- a) wykopaniu rowów wokół wykopu,
- b) pompowaniu wody z poziomu dna wykopu,
- c) obniżeniu poziomu wody gruntowej za pomocą studni depresyjnych lub igłofiltrów.

**195.** Termin: "wydajność maszyny do robót ziemnych" określa:

- a) efekt pracy maszyny w ciągu jednostki czasu,
- b) poziom obciążenia silnika podczas pracy maszyny w jednostce czasu,
- c) ilość paliwa zużywanego przez maszynę na godzinę pracy.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**196.** Wydajność maszyny do robót ziemnych można wyrazić:

- a) w jednostkach objętości lub masy na jednostkę czasu np. [m<sup>3</sup>/h], [t/h],
- b) w jednostkach ciśnienia [bar] lub temperatury [°C],
- c) w jednostkach prędkości lub obrotów na jednostkę czasu np. [km/h], [rpm], [obr./s].

**197.** Wykopy budowlane dzielimy na:

- a) podziemne, naziemne i pośrednie,
- b) wąskoprzestrzenne, szerokoprzestrzenne i jamiste,
- c) małe, średnie i głębokie.

**198.** Wykop klasyfikuje się jako szerokoprzestrzenny, gdy:

- a) jego głębokość przekracza 2 [m] niezależnie od długości,
- b) jego szerokość przekracza 1,5 [m], a długość jest większa niż 1,5 [m],
- c) jego szerokość wynosi 1 [m], a długość i głębokość jest większa niż 1,5 [m].

**199.** Zastosowania łyżki ładowarkowej w wielozadaniowym nośniku osprzętu wymaga:

- a) wykonywanie wykopów i transport urobku na krótkie odległości,
- b) zagęszczanie nawierzchni,
- c) przenoszenie ładunków na duże odległości.

**200.** Wielozadaniowego nośnika osprzętu z łyżką ładowarkową do prac ziemnych używa się najczęściej:

- a) w zadaniach wymagających mobilności na ograniczonym terenie,
- b) gdy wymagane jest spulchnianie gruntu,
- c) do precyzyjnego poziomowania podłoża o dużej powierzchni.

**201.** Piktogramy, które operator powinien sprawdzić przed przeniesieniem ciężkich przedmiotów odnoszą się do:

- a) czasu pracy maszyny na jednym tankowaniu,
- b) maksymalnych dopuszczalnych obciążeń dla różnych pozycji maszyny,
- c) prędkości maksymalnej maszyny.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**202.** Wielozadaniowe nośniki osprzętów na podwoziu gąsienicowym charakteryzują się:

- a) wysoką prędkością na nawierzchniach asfaltowych,
- b) dobrą zwrotnością oraz możliwością pracy w trudnym terenie,
- c) ograniczoną zdolnością manewrowania na nierównym terenie.

**203.** 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.

**204.** Do precyzyjnych wykopów liniowych w wymagających warunkach terenowych zaleca się użycie:

- a) łyżki o szerokości o około 40 [%] mniejszej, niż nominalna,
- b) łyżki szerokiej, aby maksymalnie skrócić czas wykonywania wykopu,
- c) łyżki ażurowej.

**205.** Operator podczas cyklu załadunku pojazdu powinien:

- a) unikać patrzenia wstecz podczas cofania maszyny, aby cały czas obserwować urobek,
- b) wykonywać płynne ruchy osprzętem i nie przemieszczać narzędzia roboczego nad kabiną operatora,
- c) napełniać naczynie robocze tylko do połowy, aby uniknąć przeciążenia.

**206.** Grunt uzyskany z wykopu nazywamy odkładem:

- a) gdy służy do zagęszczenia terenu,
- b) niezależnie od przyszłego zastosowania,
- c) gdy jest przechowywany na później, np. do zasypania wykopu.

**207.** Jeżeli maszyna jest wyposażona w szybkozłączce hydrauliczne, do którego jest podłączony osprzęt roboczy, to należy:

- a) codziennie sprawdzać stan szybkozłączca oraz jego połączenia z osprzętem roboczym,
- b) sprawdzać szybkozłączce tylko wtedy, gdy pojawi się nieszczelność na połączeniu,
- c) okresowo wymieniać szybkozłączce, minimum 1 raz w miesiącu.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**208.** Podczas urabiania wysokiej skarpy osprzętem ładowarkowym operator powinien pamiętać, że:

- a) zmiana prędkości pracy może prowadzić do problemów z nawisami,
- b) wysokość skarpy wpływa na efektywność pracy ładowarki,
- c) wysokość skarpy większa od maksymalnej wysokości skrawania maszyny może prowadzić do powstania nawisów.

**209.** Działanie operatora zwiększające ryzyko powstania nawisów podczas urabiania skarp to:

- a) praca przy skarpie mniejszej od maksymalnej wysokości skrawania maszyny,
- b) zastosowanie maszyny o zbyt małej mocy,
- c) zła kolejność przejść podczas urabiania skarpy.

**210.** Pracować maszyną z otwartymi drzwiami kabiny można:

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

**211.** Wartość maksymalnych ładunków, które można podnosić za pomocą maszyny operator może ustalić:

- a) na podstawie informacji na przyspawanym haku,
- b) na podstawie instrukcji obsługi i eksploatacji,
- c) przez próbne podnoszenie.

**212.** 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.

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**214.** Przed rozpoczęciem prac osprzętem do rozładunku palet (widły) konieczne jest zapoznanie się:

- a) Techniczną Analizą Materiałową (TAZ) osprzętu,
- b) parametrami wydajności układu hydraulicznego,
- c) z diagramem udźwigu.

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

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

**216.** Które z wymienionych elementów nie są częścią układu hydraulicznego:

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

**217.** 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.

**218.** Za zmianę ciśnienia oleju hydraulicznego w ruch mechaniczny odpowiada:

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

**219.** Ciśnienie w układzie hydraulicznym jest wytwarzane przez:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**221.** Zawór bezpieczeństwa chroni układ hydrauliczny przed:

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

**222.** Zawór przelewowy w układzie hydraulicznym jest odpowiedzialny za:

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

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

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

**224.** Podstawowe parametry jakie charakteryzują akumulator elektryczny to:

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

**225.** Akumulatory kwasowe można ładować:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**226.** Ciśnienie w ogumieniu powinno być dostosowane do:

- a) wartości podanych w instrukcji obsługi i eksploatacji,
- b) preferencji operatora,
- c) wymagań właściciela terenu.

**227.** Nierównomierne ciśnienie w ogumieniu:

- a) nie wpływa na eksploatację maszyny,
- b) zmniejsza stateczność maszyny,
- c) poprawia własności jezdne maszyny.

**228.** 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.

**229.** Rozdzielacz hydrauliczny:

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

**230.** Rozdzielacz hydrauliczny to urządzenie, które:

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

**231.** 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**232.** Kabina typu FOPS w maszynach budowlanych chroni operatora przed:

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

**233.** 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.

**234.** Różnica pomiędzy kabiną ROPS, a kabiną FOPS polega na tym, że:

- a) kabina ROPS chroni przed elementami spadającymi z góry, a FOPS przed zgnieciem,
- b) kabina ROPS chroni przed zgnieciem, a FOPS przed elementami spadającymi z góry,
- c) kabina ROPS chroni przed hałasem, a FOPS przed przewróceniem maszyny.

**235.** Podstawowym warunkiem, aby kabiny ROPS i FOPS zapewniały skuteczną ochronę operatorowi jest:

- a) regularna konserwacja kabiny,
- b) zapięcie pasów bezpieczeństwa przez operatora,
- c) smarowanie połączeń kabiny minimum co tydzień.

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

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

**237.** Mianem nadwozia w maszynach do robót ziemnych określamy:

- a) górną część maszyny z osprzętem roboczym,
- b) górną część maszyny,
- c) podstawę maszyny.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**238.** Zmniejszenie prędkości z jednoczesnym zwiększeniem momentu obrotowego przekazywanego na koła napędowe jest realizowane przez:

- a) rozdzielacz hydrauliczny,
- b) zwolnice planetarne,
- c) hamulce mokre.

**239.** 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.

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

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

**241.** Chwytnak wieloramienny stosuje się do:

- a) mieszania betonu,
- b) przenoszenia bali drewna,
- c) wyrównywania kostki brukowej.

**242.** Przepływ i kierunek cieczy hydraulicznej w układzie regulują:

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

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**244.** Zbyt mocno napięta gąsienica może powodować:

- a) natychmiastowe problemy z poruszaniem się maszyny,
- b) uniemożliwienie wykonania skrętu maszyną,
- c) nadmierne zużycie łańcucha, kół napędowych i rolek.

**245.** Zbyt luźna gąsienica może skutkować:

- a) spadaniem z układu jezdnego oraz przyspieszonym zużyciem sworzni i kół napędowych,
- b) większym obciążeniem układu hydraulicznego,
- c) poprawą przyczepności przy pracy w grząskim terenie.

**246.** Funkcją, jaką spełnia konstrukcja ochronna FOPS jest:

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

**247.** Konstrukcję ochronną FOPS koniecznie należy stosować przy:

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

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

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

**249.** Konstrukcja ochronna ROPS w maszynie:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**250.** 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) 55 [dB(A)],
- b) 105 [dB(A)],
- c) 85 [dB(A)].

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

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

**252.** Panel sterujący ryglowaniem narzędzia roboczego, gdy maszyna jest wyposażona w urządzenie do szybkiej wymiany osprzętu z blokadą hydrauliczną, jest wyposażony w:

- a) zabezpieczenie przed niezamierzonym uruchomieniem panelu sterującego,
- b) zabezpieczenie przed zbyt wysoką prędkością obrotową silnika,
- c) 16-amperowe zabezpieczenie przed przeciążeniem elektrycznym.

**253.** Wyposażenie ochronne, które musi posiadać maszyna przy robotach rozbiórkowych, to:

- a) daszek ochronny – kabina FOPS,
- b) urządzenie ostrzegające przed przeciążeniem i zabezpieczenie przed pęknięciem przewodu na wysięgniku,
- c) lampę sygnalizacyjną i biało-czerwono-białe naklejki bezpieczeństwa.

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

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

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**257.** Lusterka i kamera cofania w maszynie, służy do:

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

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

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

**259.** W maszynach, które nie posiadają zamkniętych kabin zabezpieczenie ROPS może zostać zrealizowane za pomocą:

- a) systemu stabilizacji maszyny (SSM) lub balastowania,
- b) dodatkowych barierek montowanych na nadwoziu maszyny,
- c) pałąków przeciwkapatążowych .

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

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

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**263.** Bezpieczniki w instalacji elektrycznej maszyny zabezpieczają ją przed skutkami:

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

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

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

**265.** Akumulatory żelowe będące elementem układu elektrycznego nie wymagają:

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

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

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

**267.** Urządzenie zatrzymania awaryjnego maszyny jest elementem:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**268.** 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.

**269.** Układ korbowo-tłokowy silnika spalinowego ma za zadanie:

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

**270.** Układ smarowania w silniku spalinowym:

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

**271.** Układ rozrzędu silnika służy do:

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

**272.** Układami występującymi w silnikach spalinowych są m.in.:

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

**273.** Niskociśnieniowa część układu zasilania silnika wysokoprężnego to:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**275.** Intercooler to:

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

**276.** Filtr DPF:

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

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

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

**278.** Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia to:

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

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**280.** Pracując maszyną z wymiennym osprzętem/narzędziem roboczym operator powinien:

- a) przestrzegać zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny oraz zamontowanego osprzętu/narzędzia roboczego,
- b) przestrzegać tylko zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny,
- c) przestrzegać tylko zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji zamontowanego osprzętu/narzędzia roboczego.

**281.** Objawem zbyt niskiego poziomu oleju hydraulicznego może być:

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

**282.** W przypadku stwierdzenia uszkodzenia ogumienia mogącego spowodować zagrożenie operator powinien:

- a) przerwać pracę,
- b) powiadomić przełożonego i ostrożnie kontynuować pracę,
- c) kontynuować pracę zmniejszając prędkość i obciążenie maszyny.

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

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

**284.** Przyczyną utraty stateczności maszyny może być:

- a) jazda po nawierzchni utwardzonej,
- b) zbyt niskie ciśnienie w oponach,
- c) praca maszyny w miejscu dla niej właściwym.

**285.** Przyczyną utraty stateczności maszyny może być:

- a) jazda po nawierzchni utwardzonej,
- b) jazda z wysoko podniesionym narzędziem roboczym,
- c) jazda z narzędziem roboczym opuszczonym na wysokość transportową.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**286.** Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

**287.** 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.

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

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

**289.** 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.

**290.** Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**291.** 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.

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

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

**293.** Kluczowe czynności dla bezpiecznej obsługi technicznej maszyny to:

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

**294.** Przy rozruchu silnika spalinowego w małych, zamkniętych pomieszczeniach:

- a) wentylacja nie jest konieczna, o ile silnik pracuje tylko przez krótki czas,
- b) już przed uruchomieniem silnika należy zadbać o odpowiednią wentylację lub podłączyć rurę wydechową do kanału odsysającego,
- c) silnik można uruchomić bez wentylacji, jeśli okna są lekko uchylone.

**295.** 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) silnik może pozostać włączony, aby szybciej przeprowadzić obsługę, zwłaszcza jeśli maszyna pracuje na biegu jałowym,
- c) maszynę można zostawić na nachylonym terenie, o ile operator planuje krótką obsługę techniczną.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**296.** Docieranie maszyny w początkowym okresie eksploatacji to:

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

**297.** 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.

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

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

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

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

**300.** Elementami układu roboczego wymagającymi regularnego smarowania są:

- a) powierzchnie boczne siłowników hydraulicznych,
- b) przewody hydrauliczne elastyczne,
- c) sworznie łączące poszczególne części osprzętu.

**301.** 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**302.** 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.

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

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

**304.** Symbol SAE 10W-30 oznacza:

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

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

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

**306.** Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



**307.** Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**308.** Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



**309.** Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

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



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

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

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

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

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

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

**313.** Fotel operatora nie można regulować w sytuacji, gdy:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**315.** Przed rozpoczęciem pracy operator powinien:

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

**316.** Przy wymianie olejów hydraulicznych należy:

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

**317.** Aby zapewnić utrzymanie sprawności technicznej maszyny roboczej należy:

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

**318.** Na placu budowy puste pojemnikami po smarach, filtry oleju i zużyte oleje należy:

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

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

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



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**320.** Punkty smarne w maszynie należy obsługiwać:

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

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

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

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

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

**323.** Obsługa OTC jest to:

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

**324.** Podstawowe rodzaje obsługa to:

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

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

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

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

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

**328.** Podczas pompowania opony koła maszyny należy:

- a) stać przy pompowanym kole pod warunkiem używania kasku ochronnego,
- b) nie stać bezpośrednio przy pompowanym kole,
- c) kontrolować stan napompowanego koła poprzez ugięcie bocznej części opony.

**329.** 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.

**330.** W trakcie magazynowania maszyny na podwoziu kołowym koła maszyny powinny być:

- a) odciążone,
- b) zabezpieczone klinami,
- c) zdjęte z maszyny.

**331.** Przejazd maszyną po drogach publicznych należy wykonywać w pozycji:

- a) roboczej,
- b) przerzutowej,
- c) transportowej.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**332.** 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.

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

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

**334.** Podczas magazynowania maszyny należy się upewnić, czy:

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

**335.** Zabezpieczenie maszyny na czas postoju magazynowego polega na:

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

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

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

**337.** Podczas transportu maszyny:

- a) na niewielkie odległości można przewozić narzędzia i inne przedmioty w narzędziu roboczym,
- b) można przewozić narzędzia i inne przedmioty w łyżce, jeśli jest wolna,
- c) nie można przewozić narzędzi i innych przedmiotów w narzędziu roboczym.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**338.** Podczas załadunku maszyny na przyczepę:

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

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

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

**340.** 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.

**341.** Podczas obsługi codziennej maszyny należy sprawdzić stan:

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

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

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

**343.** Podczas pompowania opon w maszynie roboczej operator powinien:

- a) upewnić się, że osoby postronne znajdują się w pobliżu,
- b) stanąć z boku bieżnika opony lub z drugiej strony maszyny,
- c) stać bezpośrednio przed oponą, aby kontrolować ciśnienie.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

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

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

**346.** W przypadku stwierdzenia ubytku elektrolitu w akumulatorze należy:

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

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

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

**348.** Przed magazynowaniem koła w maszynie kołowej należy:

- a) odciążyć, aby zapobiec odkształceniom opon,
- b) napompować do maksymalnego ciśnienia, aby zapobiec odkształceniom opon,
- c) poluzować, aby zmniejszyć obciążenie statyczne śrub mocujących.

**349.** Do zakresu obsługi technicznej codziennej maszyny nie należy:

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

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**350.** Podczas czyszczenia chłodnicy, aby uniknąć jej uszkodzenia, należy:

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

**351.** Celem stosowania smarowania w maszynach roboczych jest:

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

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

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

**353.** Zjawisko elektrostatyczności podczas tankowania maszyny może doprowadzić do:

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

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

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

**355.** Podczas sprawdzania ciśnienia w oponie maszyna powinna być:

- a) uruchomiona i rozgrzana,
- b) obciążona, aby pomiar był dokładniejszy,
- c) bez obciążenia, a opona powinna być zimna.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**356.** 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.

**357.** Po podłączeniu akumulatora zaciski smaruje się:

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

**358.** Aby w sposób bezpieczny wykonać pompowanie opony należy:

- a) stać z boku bieznika opony i używać długiego przewodu pneumatycznego,
- b) używać krótkiego przewodu pneumatycznego z manometrem,
- c) stać naprzeciwko wentyla opony podczas pompowania.

**359.** 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.

**360.** 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.

**361.** 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.

## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

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

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

**363.** Częstotliwość wykonywania obsługi technicznej okresowej zależy:

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

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

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

**365.** Czynnością charakterystyczną dla obsługi technicznej sezonowej jest:

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

**366.** 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.



## Wielozadaniowe nośniki osprzętów

**367.** 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.

**368.** Wyróżniamy m.in. następujące rodzaje obsługi technicznych:

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

**369.** Obsługi techniczne wykonujemy w celu:

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

### Zadania obsługowe na egzamin praktyczny

1. Proszę 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.

## **Wielozadaniowe nośniki osprzętów**

5. Proszę omówić podstawowe czynności obsługi technicznej codziennej związane z przygotowaniem maszyny do pracy dotyczące elementów podwozia, ze zwróceniem uwagi na układ jezdny.
6. Proszę omówić na czym polega sprawdzenie stanu ogumienia kół lub napięcia gąsienic.
7. Proszę sprawdzić poziom oleju w misce olejowej silnika oraz wskazać, w jaki sposób uzupełnia się ten olej.
8. Proszę omówić w jaki sposób sprawdza się poziom oleju w zwolnicach i jak się go uzupełnia. Jaki rodzaj oleju używany jest do zwolnic.
9. Proszę omówić postępowanie operatora maszyny, jeżeli zaświeci się kontrolka zanieczyszczonego filtra powietrza.
10. Proszę wykonać obsługę techniczną codzienną silnika przed pracą na dwóch dowolnie wybranych układach.
11. Proszę zademonstrować sprawdzenie czystości filtra powietrza.
12. Proszę sprawdzić stan techniczny zamontowanego w maszynie narzędzia roboczego.
13. Proszę zademonstrować obsługę codzienną układu hydraulicznego przed pracą.
14. Proszę wskazać umiejscowienie wskaźników płynów eksploatacyjnych występujących w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin.
15. Proszę omówić przygotowanie maszyny lub urządzenia do transportu na innym środku transportu.
16. Proszę wskazać trzy przykładowe punkty smarne w maszynie lub urządzeniu.
17. Proszę wskazać gdzie znajduje się wyjście awaryjne (ewakuacyjne) z kabiny operatora. Kiedy i w jaki sposób należy z niego skorzystać.
18. Proszę wskazać w instrukcji obsługi i eksploatacji informację dotyczącą pojemności zbiornika paliwa oraz podać jaki rodzaj paliwa jest właściwy dla wskazanej maszyny lub urządzenia.
19. 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.
20. Proszę dokonać sprawdzenia działania oświetlenia maszyny.
21. Proszę sprawdzić poprawność działania "alarmu cofania" 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 alarmu.

## **Wielozadaniowe nośniki osprzętów**

- 22.** Proszę przeprowadzić kontrolę kompletności obowiązkowego wyposażenia maszyny lub urządzenia pod kątem bezpieczeństwa pracy i obsługi. Kontrola przed podjęciem pracy w ramach obsługi technicznej codziennej.
- 23.** 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.
- 24.** 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.
- 25.** Proszę sprawdzić, czy na wyposażeniu maszyny powinna być gaśnica. W przypadku potwierdzenia takiej okoliczności proszę wskazać miejsce jej przechowywania oraz skontrolować termin jej ważności.
- 26.** Proszę wykonać obsługę układu roboczego przy założeniu, że czynności te zostaną wykonane w ramach obsługi technicznej codziennej bezpośrednio po pracy.
- 27.** 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.
- 28.** Proszę przygotować maszynę do przejazdu po drogach publicznych zgodnie z założeniami instrukcji obsługi i eksploatacji. Po wykonaniu tej czynności proszę potwierdzić w instrukcji obsługi i eksploatacji poprawność wykonania zadania.
- 29.** Proszę omówić znaczenie trzech dowolnie wybranych piktogramów umieszczonych na maszynie lub urządzeniu lub wskazanych w instrukcji obsługi i eksploatacji.

## **Zadania technologiczne na egzamin praktyczny**

- 1.** Proszę przejechać maszyną do wyznaczonego miejsca i wykonać dwa pełne cykle robocze z użyciem zamontowanego osprzętu.