

Nazwa kwalifikacji: **Realizacja nagłośnień**

Oznaczenie kwalifikacji: **S.03**

Wersja arkusza: **X**

S.03-X-15.08

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2015

CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Którą sekcję konsoli mikserskiej przedstawia fragment zamieszczony na fotografii?

- A. Toru AUX.
- B. Kompresji dynamiki.
- C. Przedwzmacniacza mikrofonowego.
- D. Korekcji charakterystyki częstotliwościowej.

**Zadanie 2.**

Przełącznik, którego symbol graficzny przedstawiono na rysunku, służy

- A. do tłumienia sygnału.
- B. do odwrócenia fazy sygnału.
- C. do włączenia zasilania phantom.
- D. do aktywacji filtra dolnozaporowego.

**Zadanie 3.**

Elementem składowym przedwzmacniacza mikrofonowego, służącym do regulacji wzmocnienia, jest regulator

- A. trim.
- B. gain.
- C. volume.
- D. high pass frequency.

Zadanie 4.

Której regulacji należy użyć, aby zmodyfikować szerokość pasma parametrycznego korektora charakterystyki częstotliwościowej?

- A. Progu.
- B. Kolana.
- C. Dobroci.
- D. Poziomu.

Zadanie 5.

Jeżeli do przedwzmacniacza konsoli mikserskiej jest wpięty mikrofon pojemnościowy, to dla zapewnienia jego właściwej pracy należy włączyć

- A. tłumik – 20dB.
- B. bramkę szumów.
- C. zasilanie phantom.
- D. filtr dolnozaporowy.

Zadanie 6.

Do włączenia w tor konsoly mikserskiej zewnętrznych procesorów dźwięku służy złącze

- A. insert.
- B. direct out.
- C. line input.
- D. channel out.

Zadanie 7.

Jeżeli realizator dźwięku domaga się ustawienia głośnika „frontfill”, to należy go umieścić

- A. w prawej części tyłu sceny.
- B. w lewej części przodu sceny.
- C. w środkowej części tyłu sceny.
- D. w środkowej części przodu sceny.

Zadanie 8.

W którym miejscu sceny należy ustawić monitor drumfill?

- A. Z przodu sceny, frontem do wokalisty.
- B. Wewnątrz sceny, frontem do perkusisty.
- C. Z przodu sceny, frontem do publiczności.
- D. W połowie głębokości sceny, frontem do całego zespołu.

Zadanie 9.

W którym miejscu sceny należy umieścić głośniki szerokopasmowe głównego systemu nagłaśniającego wyrównanego liniowo w celu zapewnienia jego bezkonfliktowej pracy z systemem monitorowym?

- A. Przed sceną, w jej świetle.
- B. Z przodu sceny, w jej świetle.
- C. Z boków sceny, poza jej światłem.
- D. W połowie głębokości sceny, w jej świetle.

Zadanie 10.

Jaka jest priorytetowa zasada obowiązująca realizatora organizującego plan realizacji dźwięku?

- A. Przestrzeganie wytycznych organizatora imprezy.
- B. Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- C. Dopasowanie mocy nagłośnienia do audytorium i akustyki sali.
- D. Zapewnienie odpowiedniego zasilania dla sceny i nagłośnienia.

Zadanie 11.

Które urządzenie może działać na terenie Europy bez konwertera napięcia?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 12.

Ile powinna wynosić oporność każdego z dwóch głośników podłączonych równolegle do wzmacniacza, którego tabliczka znamionowa jest przedstawiona na rysunku?

- A. 2 Ohm
- B. 4 Ohm
- C. 8 Ohm
- D. 16 Ohm



Zadanie 13.

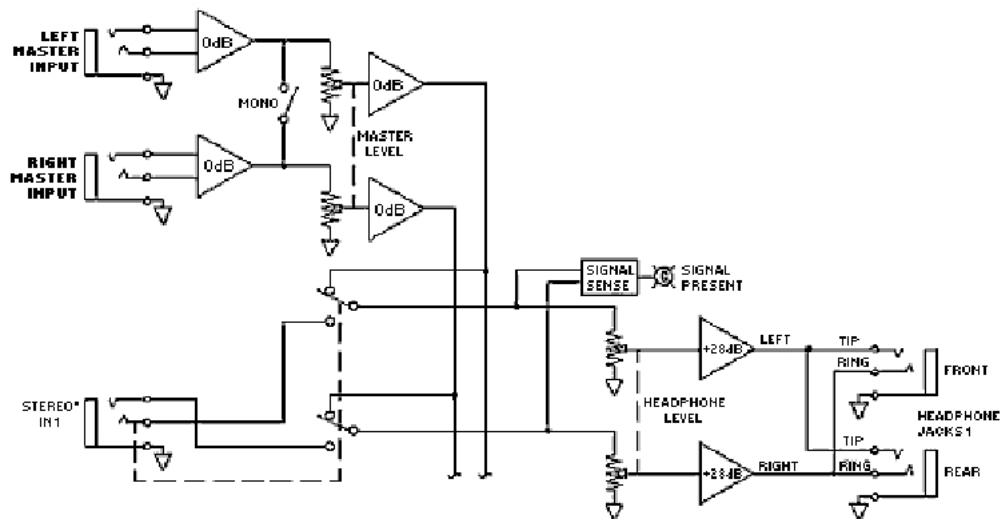
Co oznacza informacja „bi-amp” podana na tabliczce znamionowej pasywnego zestawu głośnikowego?

- A. Sygnał podawany do głośników musi być dwukrotnie wyższy od nominalnego.
- B. Sygnał z głośnika średniotonowego jest podawany do głośnika wysokotonowego.
- C. Sygnał podawany do głośników wysokotonowych musi być dwukrotnie niższy od nominalnego.
- D. Sygnał do głośnika wysokotonowego i średniotonowego mogą być podane różne sygnały.

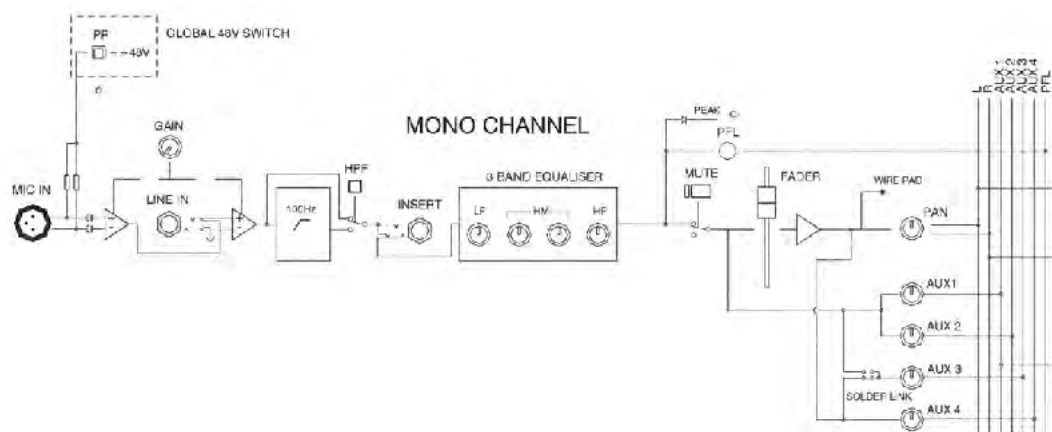
Zadanie 14.

Który rodzaj złącza należy zastosować, aby połączyć urządzenie peryferyjne z przedstawionym na schemacie MASTER INPUT konsoli mikserskiej?

- A. TRS
- B. XLR
- C. RCA
- D. EDAC

**Zadanie 15.**

Gdzie znajduje się filtr górnoprzepustowy na przedstawionym schemacie blokowym kanału konsoli mikserskiej?



- A. Za tłumikiem
- B. W sekcji AUX.
- C. Za punktem INSERT.
- D. Przed korekcją charakterystyki częstotliwościowej.

Zadanie 16.

Do przetestowania sprawności wszystkich połączeń w przewodzie wieloparowym łączącym stagebox z konsolą mikserską, w przypadku braku odpowiedniego testera, należy użyć mikrofonu

- A. dynamicznego z połączeniem symetrycznym.
- B. dynamicznego z połączeniem niesymetrycznym.
- C. pojemnościowego z połączeniem symetrycznym.
- D. piezoelektrycznego z połączeniem niesymetrycznym.

Zadanie 17.

Którego urządzenia należy użyć na scenie do rozdzielenia sygnału z instrumentów i mikrofonów na główną konsolę mikserską i konsolę monitorową?

- A. Dbox-a.
- B. Splittera.
- C. Dimmera.
- D. Krosownicy.

Zadanie 18.

Jeżeli po podłączeniu do sieci urządzenie nie wykazuje żadnej aktywności, to w pierwszej kolejności należy sprawdzić

- A. włącznik zasilania.
- B. przewód zasilający.
- C. bezpiecznik sieciowy.
- D. transformator zasilający.

Zadanie 19.

Co należy zrobić w pierwszej kolejności, w przypadku pojawienia się w torze wokalisty przydźwięku sieciowego tzw. „brumienia”?

- A. Wymienić gniazdo mikrofonowe w stageboxie.
- B. Wymienić przewód łączący mikrofon ze stageboxem.
- C. Odłączyć masy w D-box'ie łączącym mikrofon ze stageboxem.
- D. Wymienić mikrofon wokalisty z zachowaniem zainstalowanych przewodów.

Zadanie 20.

Które urządzenie należy zastosować w celu symetryzacji sygnału z instrumentu oraz dopasowania jego impedancji wyjściowej do impedancji wejściowej konsoli?

- A. D-box.
- B. Splitter.
- C. Stagebox.
- D. Krosownicę.

Zadanie 21.

Do połączeń audio w studyjnych konsolach mikserskich należy zastosować, przedstawione na zdjęciu, złącze foniczne typu



- A. RTS
- B. EDAC
- C. Harting
- D. Sub-D25

Zadanie 22.

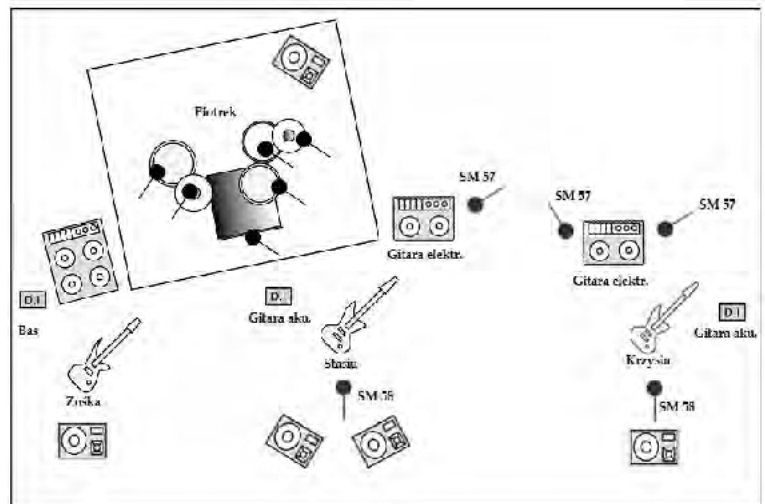
Które pozycje cenowe powinny się znaleźć w kosztorysie imprezy, przygotowywanym przez firmę nagłośnieniową, będącą płatnikiem podatku VAT?

- A. Wyłącznie tara.
- B. Wyłącznie ceny netto.
- C. Wyłącznie ceny brutto.
- D. Zarówno ceny netto, jak i brutto.

Zadanie 23.

Ile mikrofonów dynamicznych jest potrzebnych do nagłośnienia wzmacniaczy gitarowych dla sceny, której plan przedstawiono na rysunku?

- A. 2 mikrofony dynamiczne.
- B. 3 mikrofony dynamiczne.
- C. 4 mikrofony dynamiczne.
- D. 5 mikrofonów dynamicznych.

**Zadanie 24.**

W celu podzielenia sygnału przychodzącego do głośników na oddzielne pasma należy zastosować

- A. splitter.
- B. router.
- C. dimmer.
- D. zwrotnicę.

Zadanie 25.

Aby w jednym z kanałów konsoly mikerskiej poziom sygnału wychodzący torem AUX uniezależnić od położenia tłumika głównego w tym kanale, należy wyjście AUX przełączyć w tryb

- A. Pre Fader.
- B. Post Fader.
- C. Solo in Place.
- D. After Fader Listen.

Zadanie 26.

Przypisanie określonych kanałów konsoly mikerskiej do grup VCA pozwala na grupową kontrolę

- A. głośności kanałów przypisanych do danej grupy.
- B. kompresji na poszczególnych kanałach przypisanych do grupy.
- C. wspólnej korekty charakterystyki częstotliwościowej dla poszczególnych kanałów przypisanych do grupy.
- D. wysterowania wysyłki na magistralę matrix z poszczególnych kanałów przypisanych do grupy.

Zadanie 27.

Jak należy skonfigurować bezprzewodowy system mikrofonowy, aby uzyskać prawidłowe współdziałanie kilku odbiorników i nadajników równocześnie?

- A. Nastroić wszystkie na tę samą częstotliwość odbioru i nadawania.
- B. Nastroić wszystkie odbiorniki na częstotliwości inne niż częstotliwości nadajników.
- C. Nastroić każdą parę nadajnik-odbiornik na określoną częstotliwość inną niż w pozostałych parach.
- D. Nastroić przynajmniej jeden z odbiorników na częstotliwość inną niż częstotliwości nadajników.

Zadanie 28.

Aby w trakcie koncertu odtworzyć z odtwarzacza Mini Disk podkład dla wokalisty, należy użyć przycisku

- A. Play.
- B. Start.
- C. Enter.
- D. Playback.

Zadanie 29.

Który z parametrów bramki szumów odpowiada za próg jej zadziałania?

- A. Hold.
- B. Attack.
- C. Release.
- D. Threshold.

Zadanie 30.

Ile filtrów o liniowym zboczu spotykanych jest najczęściej w semiparametrycznym korektorze charakterystyki częstotliwościowej?

- A. 1 filtr.
- B. 2 filtry.
- C. 3 filtry.
- D. 4 filtry.

Zadanie 31.

Wejście przeznaczone do podłączenia gramofonu posiada oznaczenie

- A. Mic.
- B. Line.
- C. Phono.
- D. Phones.

Zadanie 32.

Który typ łączy stosuje się w pasywnych zestawach głośnikowych?

- A. XLR
- B. RCA
- C. Speakon
- D. Jack TRS

Zadanie 33.

Aby kompresor mógł spełnić funkcję de-essera, należy w jego obwód kluczujący włączyć sygnał poprzez

- A. limiter.
- B. expander.
- C. bramkę szumów.
- D. korektor charakterystyki częstotliwościowej.

Zadanie 34.

Które urządzenie należy włączyć w insert na wyjściu głównym konsoli mikserskiej, aby zabezpieczyć wzmacniacze mocy przed przeciążeniem?

- A. Limiter.
- B. Korelator fazy.
- C. Korektor graficzny.
- D. Kompresor fotoelektryczny.

Zadanie 35.

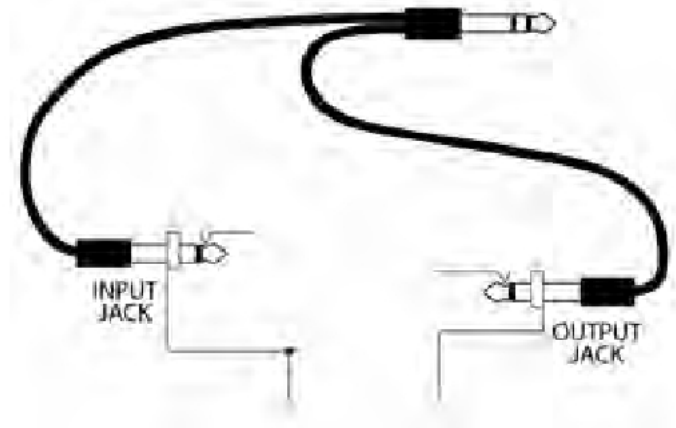
Która konfiguracja toru monitorowego jest prawidłowa?

- A. Wyjście AUX konsoli – wzmacniacz mocy – krosownica-monitor pasywny.
- B. Wyjście AUX konsoli – krosownica – wzmacniacz mocy – monitor aktywny.
- C. Wyjście AUX konsoli – korektor graficzny – wzmacniacz mocy – monitor aktywny.
- D. Wyjście AUX konsoli – korektor graficzny – wzmacniacz mocy – monitor pasywny.

Zadanie 36.

Jaką nazwę nosi przewód przedstawiony na rysunku, służący m.in. do włączania zewnętrznych urządzeń w tor sygnałowy konsoly mikserskiej?

- A. Efektowy.
- B. Insertowy.
- C. Krosujący.
- D. Instrumentalny.

**Zadanie 37.**

W celu uzyskania separacji mas pomiędzy urządzeniami na scenie a systemem nagłośnieniowym należy podłączyć te urządzenia do konsoly mikserskiej poprzez transformator separujący. Taki transformator powinien posiadać przekładnię

- A. 1:1
- B. 1:3
- C. 1:10
- D. 1:50

Zadanie 38.

Które urządzenie jest określane w terminologii branżowej mianem equalizera?

- A. Korektor charakterystyki częstotliwościowej.
- B. Kompresor dynamiki.
- C. Tłumik głośności.
- D. Limiter.

Zadanie 39.

Kluczowanie sygnału w kompresorze dynamiki odbywa się poprzez

- A. płynne przechodzenie sygnału w panoramie stereo w takt sygnału kluczującego.
- B. sterowanie sygnałem kluczującym dobrocią filtra w korekcji parametrycznej.
- C. sterowanie kompresora sygnałem kluczującym poprzez wejście Side Chain.
- D. strojenie systemu nagłośnieniowego z użyciem korektora tercjowego.

Zadanie 40.

Miernikiem korelacji w konsoletach mikserskich jest urządzenie dokonujące pomiaru

- A. spektrum częstotliwościowego sygnału audio.
- B. zmian fazowych w pojedynczym sygnale audio.
- C. zależności fazowych między dwoma lub więcej sygnałami audio.
- D. średniej kwadratowej głośności w pełnym spektrum częstotliwościowym sygnału.