

Nazwa kwalifikacji: **Realizacja nagłośnień**

Oznaczenie kwalifikacji: **ST.03**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

ST.03-SG-21.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 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.

Który z wymienionych przycisków dostępnych na przedwzmacniaczu mikrofonowym umożliwia skokowe stłumienie zbyt silnego sygnału wejściowego?

- A. PAD
- B. HPF
- C. PHASE
- D. PHANTOM

Zadanie 2.

Gniazdo służące do szeregowego włączania urządzeń peryferyjnych w tor konsoly mikserskiej ma oznaczenie

- A. AUX
- B. MAIN
- C. INSERT
- D. LINE IN

Zadanie 3.

Które z wymienionych gniazd występujących w konsoli mikserskiej służą jako standardowe wejścia dla sygnałów z mikrofonów?

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

Zadanie 4.

Którego z wymienionych regulatorów pozbawiony jest korektor barwy dźwięku dostępny w torze konsoly mikserskiej?

- A. HI
- B. MID
- C. SUB
- D. LOW

Zadanie 5.

Przetwornik A/D, wbudowany w przedwzmacniacz mikrofonowy, umożliwia

- A. obróbkę sygnału z macierzy mikrofonów.
- B. konwersję sygnału analogowego na cyfrowy.
- C. bezpośrednie podłączenie mikrofonu cyfrowego USB.
- D. sterowanie parametrami przedwzmacniacza z programu edycyjnego.

Zadanie 6.

W jaki sposób należy podłączać sygnał z piezoelektrycznego przetwornika gitary elektroakustycznej do konsoli mikserskiej?

- A. Do gniazda AUX IN.
- B. Bezpośrednio do gniazda Line TRS.
- C. Bezpośrednio do gniazda MIC XLR.
- D. Do gniazda MIC XLR poprzez DI-box.

Zadanie 7.

Jeśli podczas koncertu plenerowego zachodzi potrzeba użycia zestawów nagłośnienia „sidefill”, to należy je rozmieścić

- A. po bokach sceny.
- B. po bokach widowni.
- C. z tyłu widowni, w kierunku sceny.
- D. z przodu sceny, w kierunku widowni.

Zadanie 8.

Do nagłaśniania combo gitary elektrycznej standardowo stosowany jest mikrofon o charakterystyce kierunkowości

- A. dookólnej.
- B. ósemkowej.
- C. kardioidalnej.
- D. hiperkardioidalnej.

Zadanie 9.

„Overhead” to nazwa związana

- A. z nagłośnieniem zestawu perkusyjnego.
- B. z systemem nagłośnienia widowni „z góry”.
- C. z systemem odsłuchowym umieszczanym ponad sceną.
- D. z nagłośnieniem wzmacniaczy gitarowych, tzw. „headów”.

Zadanie 10.

Który z wymienionych typów głośników jest standardowo używany jako sceniczny monitor odsłuchowy?

- A. Tuba.
- B. Grono.
- C. Wedge.
- D. Kopałka.

Zadanie 11.

Do transmisji sygnału mikrofonowego na odległość kilkunastu metrów należy stosować przewody

- A. symetryczne.
- B. wieloparowe.
- C. niesymetryczne.
- D. wielordzeniowe.

Zadanie 12.

Który z wymienionych systemów nagłośnienia powinien być niesłyszalny dla publiczności?

- A. Infill.
- B. Outfill.
- C. Frontfill.
- D. Drumfill.

Zadanie 13.

W którym z wymienionych miejsc standardowo umieszczane jest stanowisko realizatora MON, np. podczas dużych plenerowych koncertów?

- A. Bezpośrednio przed sceną, poza widownią.
- B. Na widowni w osi przed sceną.
- C. Z tyłu sceny, poza nią.
- D. Z boku sceny.

Zadanie 14.

Użycie przedwzmacniacza jest niezbędne wówczas, gdy istnieje potrzeba podłączenia do wejścia liniowego konsoli źródła sygnału o niskiej wartości

- A. prądu.
- B. napięcia.
- C. rezystancji.
- D. impedancji.

Zadanie 15.

W jakiej odległości od słuchacza powinien znajdować się głośnik o mocy 1000 W i skuteczności 80 dB SPL, aby uzyskać poziom dźwięku wynoszący 110 dB SPL?

- A. 0,5 m
- B. 1,0 m
- C. 1,5 m
- D. 2,0 m

Zadanie 16.

Przy częstotliwości rezonansowej głośnika występuje

- A. odcięcie graniczne dolne.
- B. odcięcie graniczne górne.
- C. maksymalna wartość impedancji.
- D. maksymalny poziom ciśnienia akustycznego.

Zadanie 17.

Oznaczenie 100 W RMS na tabliczce znamionowej zestawu głośnikowego dotyczy mocy

- A. maksymalnej.
- B. skutecznej.
- C. minimalnej.
- D. średniej.

Zadanie 18.

Który z wymienionych parametrów zamieszczonych w specyfikacji wzmacniacza mocy dotyczy przesłuchów między jego kanałami?

- A. SNR
- B. THD
- C. Crosstalk
- D. Bandwidth

Zadanie 19.

Który z wymienionych wtyków może być zastosowany w symetrycznym przewodzie fonicznym?

- A. TS
- B. TRS
- C. RCA
- D. MIDI

Zadanie 20.

18" głośnik o mocy znamionowej 800 W i paśmie przenoszenia w zakresie $40 \div 100$ Hz będzie odpowiedni do konstrukcji nagłośnienia

- A. wokalu.
- B. saksofonu.
- C. gitary basowej.
- D. gitary prowadzącej.

Zadanie 21.

Shure SM58 to mikrofon

- A. dynamiczny kierunkowy.
- B. pojemnościowy kierunkowy.
- C. dynamiczny wszechkierunkowy.
- D. pojemnościowy wszechkierunkowy.

Zadanie 22.

Ciągłość przewodu cewki głośnika można zweryfikować za pomocą

- A. omomierza.
- B. watomierza.
- C. woltomierza.
- D. amperomierza.

Zadanie 23.

Głośniki stosowane w nagłośnieniach koncertów plenerowych, w porównaniu do głośników przeznaczonych do słuchania muzyki w domu, cechuje znacznie większa

- A. impedancja.
- B. efektywność.
- C. jakość dźwięku.
- D. częstotliwość rezonansowa.

Zadanie 24.

W którym miejscu toru fonicznego, pomiędzy instrumentem nagłaśnianym na scenie a konsolą mikserską FOH, powinien być włączony symetryzator sygnału instrumentu?

- A. W dowolnym miejscu.
- B. Jak najbliżej instrumentu.
- C. Jak najbliżej konsoli mikserskiej.
- D. W punkcie insertowym konsoli mikserskiej.

Zadanie 25.

W który z wymienionych zestawów wtyków wyposażony jest kabel insertowy?

- A. 2 x TS
- B. 3 x TRS
- C. 2 x TS i 1 x TRS
- D. 2 x TRS i 1 x TS

Zadanie 26.

Aby uzyskać możliwie płaskie czoło fali akustycznej, należy do nagłośnienia zastosować zestawy głośnikowe

- A. typu bass reflex.
- B. wyrównane liniowo.
- C. nisko-impedancyjne.
- D. w obudowie zamkniętej.

Zadanie 27.

Które z opisanych działań najskuteczniej zapobiegnie przekroczeniu dopuszczalnego poziomu głośności na nagłaśnianym koncercie w niewielkim pomieszczeniu?

- A. Zmniejszenie mocy w odsłuchach scenicznych.
- B. Zastosowanie nagłośnienia głośnikami małej mocy.
- C. Wytlumienie obszaru sceny za pomocą kotar i miękkich dekoracji.
- D. Rezygnacja z nagłośnienia źródeł dźwięku, które tego nie wymagają.

Zadanie 28.

Ile pojedynczych, monofonicznych torów konsoly mikerskiej należy przeznaczyć do nagłośnienia kwartetu smyczkowego, występującego np. na plenerowym koncercie, za pomocą techniki mikrofonowej MM?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Zadanie 29.

W celu aktywowania funkcji odsłuchu sygnału przed tłumikiem w torze konsoly mikerskiej, należy użyć przycisku o oznaczeniu

- A. ON
- B. PFL
- C. SEL
- D. SOLO

Zadanie 30.

Aby prawidłowo skonfigurować nagłośnienie strefowe, realizator powinien posłużyć się wbudowanym w procesor głośnikowy efektem

- A. echo.
- B. delay.
- C. reverb.
- D. equalizer.

Zadanie 31.

Aby stłumić słyszalny w nagłośnieniu przydźwięk sieciowy, należy włączyć w stole mikerskim filtr o oznaczeniu

- A. HI
- B. LPF
- C. HI MID
- D. LO CUT

Zadanie 32.

Mikrofon „talkback” standardowo służy do

- A. rejestrowania odgłosów widowni.
- B. kalibrowania systemu elektroakustycznego.
- C. bezprzewodowego nagłaśniania wykonawców.
- D. komunikacji realizatora FOH z wykonawcami na scenie.

Zadanie 33.

Przedstawiony na rysunku moduł mikrofonowy, będący częścią przenośnego rejestratora dźwięku, realizuje ujęcie mikrofonowe zgodne z techniką

- A. AB
- B. XY
- C. MS
- D. MM

**Zadanie 34.**

Które z wymienionych mikrofonów najlepiej sprawdzą się podczas nagrania debaty telewizyjnej z udziałem redaktora prowadzącego oraz zaproszonych przez niego gości?

- A. Lavalier.
- B. Handheld.
- C. Statywowe.
- D. Kontaktowe.

Zadanie 35.

Którym z wymienionych skrótów określa się douszne systemy monitorowe?

- A. EIS
- B. AES
- C. IEM
- D. PTA

Zadanie 36.

Który z wymienionych przybliżonych czasów pogłosu należy ustawić w procesorze pogłosowym, aby zasymulować umiejscowienie źródła dźwięku we wnętrzu katedry?

- A. Poniżej 1 sekundy.
- B. Od 1 do 2 sekund.
- C. Od 3 do 12 sekund.
- D. Powyżej 12 sekund.

Zadanie 37.

Które z wymienionych ustawień filtra parametrycznego w konsoli mikerskiej należy wybrać w celu usunięcia z sygnału niepożądanego rezonansu występującego w wąskim paśmie częstotliwości?

- A. Mała dobroć, duże tłumienie.
- B. Mała dobroć, duże wzmocnienie.
- C. Duża dobroć, duże tłumienie.
- D. Duża dobroć, duże wzmocnienie.

Zadanie 38.

W którym z wymienionych typów kabla sygnałowego płynie prąd o największym natężeniu?

- A. Głośnikowym.
- B. Mikrofonowym.
- C. Instrumentalnym - gitarowym.
- D. Procesorowym - do podłączenia kompresora.

Zadanie 39.

Ilu monofonicznych zwrotnic dwudrożnych należy użyć do budowy czterodrożnego, stereofonicznego systemu nagłośnieniowego?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8

Zadanie 40.

Kardioida basowa to zjawisko uzyskiwane w wyniku

- A. działania procesora dynamiki dźwięku.
- B. obróbki sygnału w procesorze przestrzeni.
- C. odpowiedniego ustawienia głośników na scenie.
- D. specyficznego rozmieszczenia mikrofonów nagłośnieniowych.