

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

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusze egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

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

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

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

- 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"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

- 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. Kopułka.

### 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 ÷ 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 konsolocie mikserskiej 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.