

Nazwa kwalifikacji: **Realizacja nagłośnień**Oznaczenie kwalifikacji: **S.03**Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

**S.03-X-15.01**Czas trwania egzaminu: **60 minut**

Układ graficzny © CKE 2013

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2015**  
**CZEŚĆ PISEMNA**

**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”:

■ A	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.

⊙ A	B	C	■ D
-----	---	---	-----

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.

W skład pojedynczego toru konsoli mikserskiej **nie wchodzi** regulator

- A. Pan.
- B. Gain.
- C. Fader.
- D. Submix.

### Zadanie 2.

Głównym celem stosowania przedwzmacniaczy mikrofonowych jest

- A. symetryzacja sygnału z mikrofonu.
- B. desymetryzacja sygnału z mikrofonu.
- C. wzmacnienie sygnału do wartości 0,775 V.
- D. wstępna korekcja charakterystyki mikrofonu.

### Zadanie 3.

Wbudowany w przedwzmacniacz mikrofonowy przełącznik -20dB jest przydatny

- A. przy rejestracji bardzo głośnych źródeł dźwięku.
- B. przy rejestracji źródeł o małym natężeniu dźwięku.
- C. przy odwracaniu fazy i korekcji charakterystyki częstotliwościowej.
- D. przy używaniu przedwzmacniacza do nagłośnienia gitary elektrycznej.

### Zadanie 4.

Wbudowany w przedwzmacniacz przetwornik A/D umożliwia

- A. podłączenie do przedwzmacniacza mikrofonu cyfrowego.
- B. współpracę przedwzmacniacza z cyfrowymi procesorami dynamiki.
- C. współpracę przedwzmacniacza z cyfrowymi procesorami do kształtowania przestrzeni dźwięku.
- D. bezpośrednie podłączenie przedwzmacniacza do cyfrowego interfejsu karty dźwiękowej.

### Zadanie 5.

Poziom sygnału wysyłanego do wzmacniaczy mocy głównych głośników regulowany jest w torze

- A. SUB
- B. AUX
- C. SEND
- D. MAIN

### Zadanie 6.

Chcąc wysłać na odsłuchy sceniczne sygnał niezależny od położenia tłumika, należy użyć funkcji

- A. Solo.
- B. Trim.
- C. Prefader.
- D. Post fader.

### Zadanie 7.

Do poprawnego działania większości mikrofonów pojemnościowych niezbędne jest

- A. zasilanie +5V.
- B. zasilanie +48V.
- C. podłączenie przez DI-box.
- D. użycie kabla niesymetrycznego.

### Zadanie 8.

Stosując metodę mikrofonowania AB **nie ma możliwości**

- A. osiągnięcia szerokiej bazy stereofonicznej.
- B. monofonizacji zarejestrowanego materiału.
- C. osiągnięcia dobrego wrażenia przestrzennego.
- D. precyzyjnego zlokalizowania źródła dźwięku na scenie.

### Zadanie 9.

Aby uniknąć sprzężeń akustycznych przy stosowaniu jednego monitora ustawionego centralnie przed statywem, mikrofon wokalisty powinien posiadać charakterystykę

- A. dookólną.
- B. ósemkową.
- C. kardioidalną.
- D. superkardioidalną.

### Zadanie 10.

Do symetryzacji sygnału należy użyć

- A. DI-boxa.
- B. dimmera.
- C. ST-boxa.
- D. compandora.

### **Zadanie 11.**

Zadaniem monitorów scenicznych jest realizacja

- A. odsłuchu dla techników.
- B. odsłuchu dla wykonawców.
- C. uzupełnienia podstawowego nagłośnienia widowni.
- D. kanału centralnego w nagłośnieniu wielokanałowym.

### **Zadanie 12.**

Parametrem mikrofonów podawanym w jednostkach [mV/Pa] jest

- A. impedancja.
- B. skuteczność.
- C. poziom szumów własnych.
- D. maksymalny poziom dźwięku.

### **Zadanie 13.**

W profesjonalnym studiu należy stosować słuchawki

- A. elektrostatyczne.
- B. piezoelektryczne.
- C. elektrodynamiczne.
- D. elektromagnetyczne.

### **Zadanie 14.**

Najbardziej wrażliwy na zmiany temperatury i wahania wilgotności jest mikrofon

- A. pojemnościowy.
- B. piezoelektryczny.
- C. dynamiczny cewkowy.
- D. dynamiczny wstęgowy.

### **Zadanie 15.**

Najmniej istotnym parametrem przy dobieraniu głośników do piętrowego nagłośnienia strefowego jest

- A. moc.
- B. sprawność.
- C. impedancja.
- D. kąt promieniowania.

### **Zadanie 16.**

Pasywne zespoły głośnikowe do poprawnego działania wymagają

- A. skutecznego systemu chłodzenia.
- B. doprowadzenia zasilania sieciowego.
- C. podłączenia do zewnętrznych wzmacniaczy mocy.
- D. doprowadzenia do wejścia sygnału o poziomie liniowym.

**Zadanie 17.**

Głośnikami, które nie wymagają ustawienia osi promieniowania w kierunku słuchacza, są głośniki

- A. subbasowe.
- B. średniotonowe.
- C. wysokotonowe.
- D. szerokopasmowe.

**Zadanie 18.**

Charakterystyczną cechą aktywnego zespołu głośnikowego jest

- A. zintegrowany wzmacniacz mocy.
- B. impedancja wejściowa rzędu 4-8  $\Omega$ .
- C. moc przewyższająca rozwiązania pasywne.
- D. wbudowana zwrotnica złożona z elementów LC.

**Zadanie 19.**

Głośniki subbasowe należy stosować do reprodukcji dźwięków o częstotliwości

- A. do 30 Hz.
- B. od 50 Hz do 150 Hz.
- C. od 150 Hz do 200 Hz.
- D. od 200 Hz do 300 Hz.

**Zadanie 20.**

Crossover to urządzenie włączane w tor audio w celu

- A. eliminacji sprzężeń.
- B. eliminacji zakłóceń.
- C. symetryzacji sygnału.
- D. podzielenia sygnału na kilka węższych pasm.

**Zadanie 21.**

Na rysunku przedstawiono wtyk

- A. symetryczny TRS.
- B. symetryczny XLR.
- C. niesymetryczny TS.
- D. niesymetryczny RCA.

**Zadanie 22.**

Nagłośnienie strefowe należy stosować w celu

- A. usunięcia efektu pogłosu na otwartej przestrzeni.
- B. pokrycia dużej powierzchni wymagającej nagłośnienia.
- C. uniknięcia sprzężeń akustycznych przy nagłaśnianiu pleneru.
- D. usunięcia zjawiska odbicia dźwięku od przeszkód terenowych.

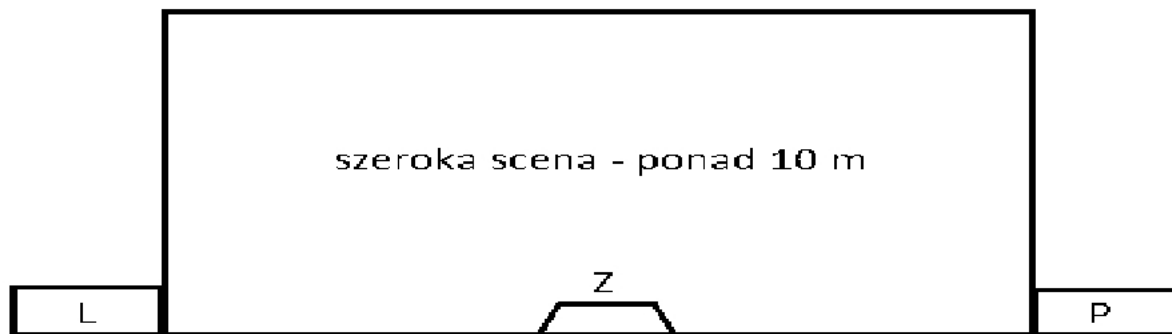
**Zadanie 23.**

Rider techniczny to dokument zawierający

- A. wymagania obsługujących urządzenia nagłośniające.
- B. schematy połączeń elementów systemu nagłośnienia.
- C. wymagania zespołu dotyczące nagłośnienia koncertu.
- D. pełną dokumentację techniczną urządzeń zastosowanych w nagłośnieniu.

**Zadanie 24.**

Jaką nazwę nosi szerokopasmowy zespół głośnikowy oznaczony na rysunku symbolem Z, przedstawiający nagłośnienie szerokiej sceny?



- A. Backfill.
- B. Frontfill.
- C. Downfill.
- D. Centerfill.

**Zadanie 25.**

Obecność publiczności na sali koncertowej **nie wpływa**

- A. na czas pogłosu.
- B. na poziom hałasu.
- C. na wielkość obrazu dźwiękowego.
- D. na tłumienie wysokich częstotliwości.

**Zadanie 26.**

Rozmieszczenie na widowni dużej ilości głośników stosunkowo małej mocy jest metodą stosowaną

- A. przy realizacji kameralnego nagłośnienia teatralnego.
- B. przy nagłośnieniu dużych, dobrze wytłumionych wnętrz.
- C. przy nagłośnieniu małych pomieszczeń o słabej akustyce.
- D. przy nagłośnieniu pomieszczeń o dużym pogłosie naturalnym.

**Zadanie 27.**

Możliwość odtworzenia zapamiętanych wcześniej zmian w podstawowych ustawieniach cyfrowego miksera, w funkcji czasu trwania utworu, nosi nazwę

- A. automiksu.
- B. pamięci scen.
- C. synchronizacji MTC.
- D. synchronizacji SMPTE.

**Zadanie 28.**

Podwojenie natężenia dźwięku jest zmianą poziomu

- A. o 3 dB.
- B. o 6 dB.
- C. o 9 dB.
- D. o 12 dB.

**Zadanie 29.**

Jeżeli zachodzi konieczność użycia cyfrowego miksera do szybkiego zmiksowania dwóch ścieżek cyfrowych o różnych parametrach, to optymalną metodą jest użycie wejść

- A. cyfrowych bez konwertowania ścieżek.
- B. cyfrowych z konwersją ścieżek „w locie”.
- C. analogowych bez konwertowania ścieżek.
- D. analogowych z konwersją ścieżek „w locie”.

**Zadanie 30.**

Do synchronizacji rozbudowanych systemów, złożonych z wielu urządzeń cyfrowych, należy doprowadzić oddzielny sygnał do gniazda

- A. TDIF
- B. SPDIF
- C. AES/EBU
- D. WORD CLOCK

**Zadanie 31.**

Technika stereofoniczna, w której zmiana wzmocnienia w jednym kanale powoduje zmianę szerokości bazy, to technika

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

**Zadanie 32.**

Ilu mikrofonów należy użyć do nagłośnienia oktetu smyczkowego metodą MM?

- A. 2 mikrofonów.
- B. 4 mikrofonów.
- C. 8 mikrofonów.
- D. 10 mikrofonów.

**Zadanie 33.**

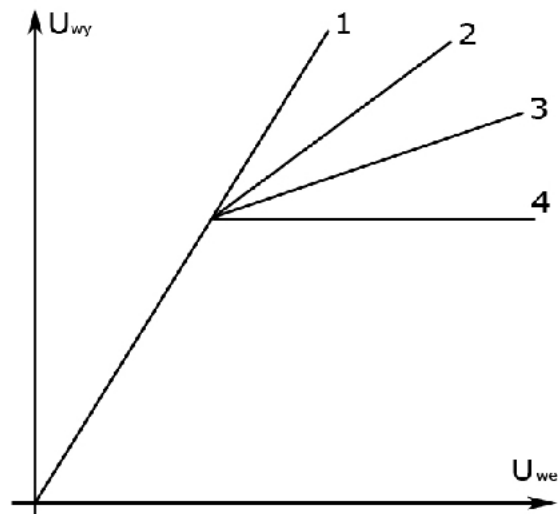
Regulując dobroć „Q” korektora parametrycznego wpływa się

- A. na czułość wejścia procesora.
- B. na szerokość regulowanego pasma.
- C. na zmianę zakresu regulacji pasma.
- D. na środkową częstotliwość regulowanego pasma.

**Zadanie 34.**

Przebieg charakterystyki kompresora o małym, ale większym od jedności, współczynnika kompresji zaznaczony jest na rysunku numerem

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

**Zadanie 35.**

Procesor, w którym całe słyszalne pasmo jest podzielone na 14 oddzielnie regulowanych pasm, to korektor

- A. tercjowy.
- B. kwartowy.
- C. oktawowy.
- D. dwuoktawowy.



### Zadanie 36.

Odległość pomiędzy głośnikami nagłośnienia strefowego, wymuszająca opóźnienie sygnału o 90 ms, wynosi

- A. 10 m
- B. 15 m
- C. 30 m
- D. 45 m

### Zadanie 37.

Niesymetryczny kabel mikrofonowy charakteryzuje się

- A. podatnością na zakłócenia.
- B. odpornością na zakłócenia.
- C. niesymetrycznym przekrojem.
- D. dwiema żyłami umieszczonymi wewnątrz siatki ekranującej.

### Zadanie 38.

Nagłośnienie keyboardu z użyciem przedwzmacniacza lampowego stosuje się w celu

- A. zwiększenia zakresu regulacji dynamiki.
- B. nadania barwie instrumentu „efektu lampy”.
- C. dopasowania sygnału do poziomu liniowego.
- D. zabezpieczenia przed przesterowaniem sygnału.

### Zadanie 39.

Przyjmuje się, że długość niesymetrycznych kabli mikrofonowych **nie powinna** przekraczać

- A. 0,3 m
- B. 6,0 m
- C. 12,0 m
- D. 20,0 m

### Zadanie 40.

Długość kabli głośnikowych należy ograniczać ze względu

- A. na straty energii.
- B. na samoindukcję zakłóceń.
- C. na przeciążenie końcówek mocy.
- D. na możliwość powstania przydźwięków sieciowych.