

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa sceny**

Oznaczenie kwalifikacji: **AUD.06**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN ZAWODOWY CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

### **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.
13. Arkusz oraz kartę odpowiedzi przekaż zespołowi nadzorującemu.

**Powodzenia!**

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

### Zadanie 1.

Stosowanie w instalacji elektrycznej urządzeń o współczynniku IP44 podczas plenerowego koncertu, odbywającego się w ulewnym deszczu może spowodować

- A. spadek napięcia instalacji elektrycznej.
- B. powstanie zwarcia w instalacji elektrycznej.
- C. nadmierne wytwarzanie się pól magnetycznych.
- D. wytwarzanie się przydźwięku sieciowego w instalacji audio.

### Zadanie 2.

Złamanie ręki, które wystąpiło podczas przygotowywania sceny u pracownika technicznego, jest klasyfikowane jako

- A. choroba zawodowa.
- B. zdarzenie cykliczne.
- C. choroba przewlekła.
- D. wypadek przy pracy.

### Zadanie 3.

Muzyk spadł ze sceny, jego lewa kończyna górna, ok. 10 cm nad nadgarstkiem jest nienaturalnie wygięta. Jak należy postąpić udzielając mu pierwszej pomocy?

- A. Wyprostować kończynę i unieruchomić tylko nadgarstek.
- B. Wyprostować kończynę i unieruchomić dwa sąsiednie stawy.
- C. Unieruchomić miejsce złamania w pozycji zastanej oraz unieruchomić tylko staw łokciowy.
- D. Unieruchomić miejsce złamania w pozycji zastanej oraz unieruchomić dwa sąsiednie stawy.

### Zadanie 4.

Które z wymienionych urządzeń służy do usuwania sybilantów w torze audio?

- A. Splitter.
- B. Deesser.
- C. Enhancer.
- D. Crossover.

### Zadanie 5.

Jak nazywa się proces zawężenia dynamiki sygnału audio?

- A. Dithering.
- B. Kompresja.
- C. Resampling.
- D. Bramkowanie.

**Zadanie 6.**

Umowna jednostka miary procesorów do obróbki dźwięku o wysokości 1,75" i szerokości 19" stosowana w odniesieniu do rozmiarów zewnętrznych urządzenia to

- A. 1 A
- B. 1 M
- C. 1 U
- D. 1 Z

**Zadanie 7.**

W którym z wymienionych rozdziałów instrukcji obsługi cyfrowego stołu mikserskiego będą najprawdopodobniej zawarte wyjaśnienia na temat komutacji szyn AUX do fizycznych wyjść miksera?

- A. Routing.
- B. Connecting.
- C. Troubleshooting.
- D. Initializing setting.

**Zadanie 8.**

Którą z wymienionych funkcji będzie realizował przełącznik znajdujący się na obudowie mikrofonu, jeżeli w instrukcji obsługi został on oznaczony symbolem przedstawionym na rysunku?



- A. Załączenie lub wyłączenie filtra górnozaporowego.
- B. Załączenie lub wyłączenie filtra dolnozaporowego.
- C. Zmianę charakterystyki kierunkowej mikrofonu na kardioidalną.
- D. Zmianę charakterystyki kierunkowej mikrofonu na superkardioidalną.

**Zadanie 9.**

Który z wymienionych instrumentów muzycznych jest instrumentem dętym drewnianym?

- A. Kornet.
- B. Helikon.
- C. Saksofon.
- D. Waltornia.

**Zadanie 10.**

Który z wymienionych instrumentów muzycznych jest idiofonem?

- A. Puzon.
- B. Wibrafon.
- C. Skrzypce.
- D. Fortepian.

**Zadanie 11.**

Który z wymienionych instrumentów posiada podbródek?

- A. Gęśle.
- B. Basetla.
- C. Altówka.
- D. Wiolonczela.

**Zadanie 12.**

Zdolność do odbioru dźwięków, ich rozpoznawania i różnicowania, jak również interpretowania przez odniesienie do poprzednich doświadczeń, nazywana jest

- A. analizą słuchową.
- B. syntezą słuchową.
- C. percepcją słuchową.
- D. słuchem fonematycznym.

**Zadanie 13.**

Ile poziomów kwantyzacji ma 16-bitowy przetwornik analogowo-cyfrowy?

- A. 2
- B. 16
- C.  $16^2$  (256)
- D.  $2^{16}$  (65 536)

**Zadanie 14.**

Jeżeli miernik poziomu ciśnienia akustycznego podczas pomiaru pokazał wartość 97 dB SPL A, oznacza to, że do wykonania tego pomiaru wykorzystywał krzywą wagową

- A. płaską.
- B. do pomiaru hałasów lotniczych.
- C. dla niskich poziomów ciśnienia akustycznego.
- D. dla średnich poziomów ciśnienia akustycznego.

**Zadanie 15.**

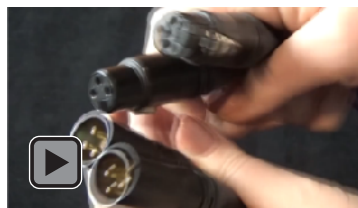
Którego z wymienionych mikrofonów należy użyć, aby uzyskać wierne brzmieniowo, a niewidoczne dla publiczności nagłośnienie aktora podczas przedstawienia teatralnego?

- A. Przewodowego typu shotgun.
- B. Dynamicznego przewodowego.
- C. Bezprzewodowego typu lavalier.
- D. Kontaktowego bezprzewodowego.

### Zadanie 16. Multimedialne

Który z wymienionych rodzajów kabla połączeniowego został zaprezentowany na filmie?

- A. XLR
- B. RCA
- C. SCART
- D. TOSLINK



### Zadanie 17.

Które z urządzeń systemu nagłośnieniowego, pozwala na skrócenie czasu wybrzmiewania instrumentów perkusyjnych?

- A. DI-Box.
- B. Limiter.
- C. Bramka szumów.
- D. Procesor głośnikowy.

### Zadanie 18.

Podczas konfiguracji nagłośnienia z podwieszonym systemem wyrównanym liniowo subbasy ustawiono „w kardiodzie”. Jaki jest cel stosowania takiej konfiguracji subbasów?

- A. Zwiększenie kąta propagacji fali akustycznej w zakresie częstotliwości subbasowych.
- B. Zmniejszenie kąta propagacji fali akustycznej w zakresie częstotliwości subbasowych.
- C. Zwiększenie kąta propagacji fali akustycznej przez system głośników podwieszonych.
- D. Zmniejszenie kąta propagacji fali akustycznej przez system głośników podwieszonych.

### Zadanie 19.

Forma muzyczna wokально-instrumentalna, będąca częścią większej formy, z rozwiniętym głosem solowym, na ogół mająca formę pieśni trzyczęściowej, to

- A. aria.
- B. chorał.
- C. dumka.
- D. madrygał.

### Zadanie 20.

Jak nazywa się wykonywany przez orkiestrę wstęp rozpoczynający operę?

- A. Fuga.
- B. Toccata.
- C. Libretto.
- D. Uwertura.

**Zadanie 21.**

Znak # umieszczony na pięciolinii przed nutą powoduje

- A. obniżenie dźwięku o półton.
- B. obniżenie dźwięku o cały ton.
- C. podwyższenie dźwięku o półton.
- D. podwyższenie dźwięku o cały ton.

**Zadanie 22.**

Do nagłośnienia zestawu perkusyjnego, w celu uzyskania selektywnego brzmienia poszczególnych instrumentów, najlepiej użyć

- A. tylko jednego mikrofonu dla bębna basowego i werbla.
- B. osobnego mikrofonu dla każdego elementu perkusji.
- C. mikrofonów ambientowych umieszczonych nad perkusją.
- D. pary stereofonicznej mikrofonów skierowanych na perkusję.

**Zadanie 23.**

Ukształtowana przestrzeń sceny, stanowiąca oprawę przedstawienia, to

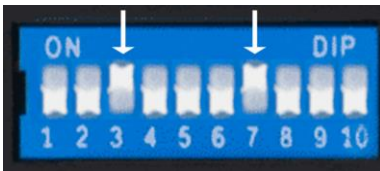
- A. koturn.
- B. sztankiet.
- C. scenografia.
- D. inscenizacja.

**Zadanie 24.**

Dwukanałowy wzmacniacz audio posiada przełącznik trójpozycyjny opisany „STEREO/BRIDGE/PAR”. Co oznacza ustawienie przełącznika w pozycji PAR?

- A. Wzmocnienie jest realizowane w mostku.
- B. Wzmacniacz jest skonfigurowany do pracy monofonicznej.
- C. Wzmacniacz jest skonfigurowany do pracy stereofonicznej.
- D. Lewy i prawy kanał wzmacniacza będą miały odwróconą polaryzację.

### Zadanie 25.



Jaki adres DMX posiada urządzenie, jeżeli przełączniki DIP switch wskazane za pomocą strzałek ustawione zostały w pozycji ON, a pozostałe w pozycji OFF?

- A. 37
- B. 48
- C. 68
- D. 132

### Zadanie 26.

Wskaż mikrofon dedykowany do nagłaśniania pieców gitary elektrycznej.



Mikrofon I.



Mikrofon II.



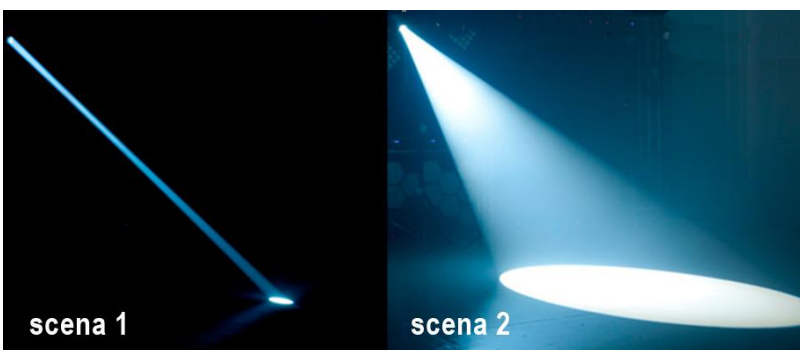
Mikrofon III.



Mikrofon IV.

- A. Mikrofon I.
- B. Mikrofon II.
- C. Mikrofon III.
- D. Mikrofon IV.

### Zadanie 27.



Które z wymienionych urządzeń wytwarzają wiązki świetlne przedstawione na rysunku?

- A. scena 1 – Spot, scena 2 – Beam.
- B. scena 1 – Beam, scena 2 – Spot.
- C. scena 1 – Wash, scena 2 – Beam.
- D. scena 1 – Spot, scena 2 – LED Par.

**Zadanie 28.**

Które z wymienionych urządzeń jest dedykowane do kierowania światła na widownię podczas koncertów plenerowych?

- A. Beam.
- B. Atomic.
- C. Blinders.
- D. Sunstrip.

**Zadanie 29.**

Wskaż oprogramowanie komputerowe, przeznaczone do projektowania oświetlenia scenicznego.

- A. SMAART.
- B. MAPP XT.
- C. CAPTURE.
- D. EAW RESOLUTION.

**Zadanie 30.**

Praca o wartości jednego dzuła wykonana w ciągu jednej sekundy wymagała poboru mocy równej

- A. 1 mW
- B. 100 mW
- C. 1 W
- D. 100 W

**Zadanie 31.**

Jakim minimalnym zakresem dynamiki przetwarzanego dźwięku powinien się charakteryzować mikrofon, który będzie użyty przy nagłośnieniu bębna basowego rockowego zestawu perkusyjnego podczas koncertu live?

- A. 60 dB
- B. 80 dB
- C. 100 dB
- D. 130 dB

**Zadanie 32.**




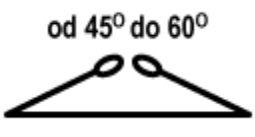
Ile Di-Box-ów monofonicznych należy zastosować, jeżeli z ridera technicznego wynika, że zespół muzyczny oczekuje nagłośnienia dwóch instrumentów klawiszowych stereo, dwóch gitar elektroakustycznych i ukulele z wyjściem liniowym?

- A. 5
- B. 7
- C. 8
- D. 9



### Zadanie 33.

Który z przedstawionych sposobów mocowania zestawu głośnikowego przy pomocy zawiesia zapewnia największe dopuszczalne obciążenie robocze (DOR)?

			
Sposób 1.	Sposób 2.	Sposób 3.	Sposób 4.

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

### Zadanie 34.

Z jakiego typu złączami należy zastosować kabel do połączenia dwóch urządzeń pracujących w formacie AES50?

- A. XLR
- B. BNC
- C. RJ45
- D. Optocore

### Zadanie 35.

Jeśli podczas pomiaru poziomu dźwięku sonometr wyświetli wartość 42 dB, to przy dwukrotnym wzroście poziomu tego dźwięku sonometr wyświetli wartość równą

- A. 45 dB
- B. 48 dB
- C. 52 dB
- D. 84 dB

**Zadanie 36.**

NAZWA PARAMETRU	Wartość
PASMO PRZENOSZENIA	20 Hz÷20 kHz ( $\pm 0,5$ dB)
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRÓBKOWANIA	44.1 lub 48 kHz
ROZDZIELCZOŚĆ PRÓBKOWANIA	24 bity
WEWNĘTRZNY PROCESSING	32-bitowy, zmiennoprzecinkowy
LATENCJA	1,9 ms (local analog-to-analog)
STOSUNEK SYGNAŁ/SZUM	94 dB (analog in - analog out)
ZNIEKSZTAŁCENIA	0,005% (+4 dBu, 20 Hz÷20 kHz)
ZAKRES DYNAMIKI ADC I DCA	115 dB
ZASILANIE	90÷230 VAC, 50÷60 Hz, 85 W
WYMIARY	822 x 583 x 165 mm
WAGA	17 kg

Przedstawiona tabela, w której zestawione zostały parametry miksera cyfrowego **nie zawiera** informacji dotyczącej

- A. mocy pobieranej przez urządzenie.
- B. liczby kanałów obsługiwanych przez urządzenie.
- C. zakresu dynamiki przetworników analogowo-cyfrowych i cyfrowo-analogowych wykorzystanych w urządzeniu.
- D. wartości opóźnienia czasowego pomiędzy sygnałem wejściowym i wyjściowym wprowadzanego przez urządzenie.

**Zadanie 37.**

Więzadła głosowe stanowiące część aparatu fonacyjnego zlokalizowane są

- A. w krtani.
- B. w tchawicy.
- C. w jamie ustnej.
- D. w jamie gardłowej.

**Zadanie 38.**

Prędkość rozchodzenia się dźwięku w powietrzu atmosferycznym o temperaturze pokojowej wynosi około

- A. 140 m/s
- B. 220 m/s
- C. 340 m/s
- D. 520 m/s

**Zadanie 39.**

Jaka jest minimalna liczba osób niezbędnych do zawieszenia wyciągarki elektrycznej na dwunastometrowej konstrukcji Layher?

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

**Zadanie 40.**

W sytuacji, kiedy wiejący wiatr stwarza zagrożenie dla zdrowia lub życia widzów koncertu plenerowego należy

- A. bezwzględnie przerwać trwanie koncertu i ewakuować widzów.
- B. kontynuować trwanie koncertu, ale poinformować o tym, że odpowiedzialność za zdrowie lub życie każdy widz bierze za siebie.
- C. przerwać trwanie koncertu, ewakuować występujących i jednocześnie nakazać widzom, aby nie opuszczali miejsc do czasu przybycia służb ratunkowych.
- D. kontynuować trwanie koncertu i podać przez mikrofon informację o odsunięciu się przedniego rzędu widzów na odległość minimum 10 m od krawędzi sceny.