

Nazwa kwalifikacji: **Realizacja nagrań**

Oznaczenie kwalifikacji: **ST.02**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

ST.02-SG-22.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

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.

Użycie przełącznika PAD w przedwzmacniaczu mikrofonowym powoduje

- A. włączenie zasilania mikrofonu pojemnościowego.
- B. odfiltrowanie wybranego zakresu częstotliwości.
- C. odwrócenie fazy wzmacnianego sygnału.
- D. skokowy spadek czułości wejścia.

Zadanie 2.

Ilorotnie zostanie obniżone napięcie sygnału wejściowego w przedwzmacniaczu mikrofonowym po wciśnięciu na nim przycisku PAD - 6 dB?

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

Zadanie 3.

W ile pinów wyposażone jest mikrofonowe złącze męskie XLR?

- A. W 3 piny.
- B. W 4 piny.
- C. W 5 pinów.
- D. W 6 pinów.

Zadanie 4.

Które z wymienionych pomieszczeń najbardziej sprzyja powstawaniu fal stojących?

- A. Z zaokrąglonymi narożami.
- B. Z równoległymi ścianami.
- C. Z załamanymi ścianami.
- D. Z załamanym sufitem.

Zadanie 5.

W jakich jednostkach standardowo podawane są wyniki pomiarów poziomego hałasu w pomieszczeniach?

- A. dBv
- B. dBu
- C. dB(A)
- D. dB HL

Zadanie 6.

DI-Box to urządzenie stosowane w torze elektroakustycznym w celu

- A. zmiany charakterystyki częstotliwościowej sygnału fonicznego.
- B. wprowadzenia kompresji dynamiki sygnału fonicznego.
- C. wprowadzenia opóźnienia sygnału fonicznego.
- D. minimalizacji zakłóceń w sygnale fonicznym.

Zadanie 7.

Do rozdzielenia sygnału fonicznego na dwa identyczne, niezależne strumienie, należy użyć

- A. splittera.
- B. zwrotnicy.
- C. separatora.
- D. krosownicy.

Zadanie 8.

Który z wymienionych szumów akustycznych określany jest mianem szumu $1/f$?

- A. Biały.
- B. Szary.
- C. Różowy.
- D. Czerwony.

Zadanie 9.

Zjawisko naprzemiennego wzmacniania i tłumienia pasm częstotliwości sygnału na skutek nakładania się fali odbitej na falę bezpośrednią standardowo nazywane jest

- A. filtracją grzebieniową.
- B. maskowaniem.
- C. nieliniowością.
- D. adaptacją.

Zadanie 10.

Mikrofony ambientowe typowo służą do nagrywania

- A. bębna basowego w zestawie perkusyjnym.
- B. dźwięków tła w pomieszczeniu.
- C. głosu konferansjera na scenie.
- D. lektora w studiu.

Zadanie 11.

Która z wymienionych odległości między membranami mikrofonów standardowo obowiązuje w technice mikrofonowej NOS?

- A. 17 cm
- B. 30 cm
- C. 90 cm
- D. 110 cm

Zadanie 12.

Który z wymienionych instrumentów charakteryzuje się najszerszą skalą wysokości dźwięków muzycznych?

- A. Organy.
- B. Klawesyn.
- C. Klawikord.
- D. Fortepian koncertowy.

Zadanie 13.

Która z wymienionych funkcji rejestratora dźwięku uruchamia nagrywanie?

- A. REC
- B. REV
- C. SKIP
- D. PLAY

Zadanie 14.

Jaki jest maksymalny czas trwania materiału dźwiękowego na płycie kompaktowej o pojemności 700 MB, zapisanego przy użyciu kodowania PCM?

- A. 80 minut.
- B. 85 minut.
- C. 90 minut.
- D. 95 minut.

Zadanie 15.

W których jednostkach standardowo określa się częstotliwość próbkowania dźwięku?

- A. W dB
- B. W kb/s
- C. W kHz
- D. W BPM

Zadanie 16.

Slide, pull off, hammer on, to techniki wydobywania dźwięku stosowane w grze na

- A. flecie.
- B. gitarze.
- C. perkusji.
- D. fortepianie.

Zadanie 17.

Który z zamieszczonych symboli przedstawia klucz muzyczny F?



Symbol 1.



Symbol 2.



Symbol 3.



Symbol 4.

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

Zadanie 18.

Która z wymienionych wartości miary tempa utworu muzycznego odpowiada częstotliwości uderzeń metronomu, wynoszącej 2 Hz?

- A. 80 BPM
- B. 120 BPM
- C. 160 BPM
- D. 240 BPM

Zadanie 19.

Który z wymienionych elementów dzieła muzycznego oznacza horyzontalną sekwencję pojedynczych dźwięków o różnej wysokości?

- A. Harmonika.
- B. Melodyka.
- C. Rytmika.
- D. Agogika.

Zadanie 20.

Która z wymienionych opcji programu DAW umożliwia podsluchanie wybranej ścieżki w sesji wielościeżkowej?

- A. Fx
- B. Solo
- C. Send
- D. Mute

Zadanie 21.

W jaki sposób działa tryb automatyki TOUCH w programie DAW?

- A. Wyłącza istniejący zapis automatyki bez usuwania go.
- B. Odczytuje istniejący zapis automatyki bez zapisu zmian.
- C. Nadpisuje istniejący zapis automatyki do momentu zatrzymania odtwarzania.
- D. Nadpisuje istniejący zapis automatyki wyłącznie w trakcie zmiany wybranego parametru.

Zadanie 22.

Która z wymienionych wartości częstotliwości próbkowania odpowiada częstotliwości Nyquista równej 96 kHz?

- A. 384 kHz
- B. 192 kHz
- C. 96 kHz
- D. 48 kHz

Zadanie 23.

Który z wymienionych skrótów oznacza stosunek sygnału do szumu?

- A. HPF
- B. PCM
- C. RMS
- D. SNR

Zadanie 24.

Który z wymienionych procesorów jest standardowo przeznaczony do przetwarzania dynamiki dźwięku?

- A. Chorus
- B. Reverb
- C. Flanger
- D. De-esser

Zadanie 25.

Który z wymienionych skrótów oznacza złącze wykorzystywane w standardzie AES/EBU, popularnie nazywane CANNON?

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

Zadanie 26.

Jak należy ustawić współczynnik kompresji procesora dynamiki, aby uzyskać redukcję wzmacnienia o wielkości 2 dB, dla sygnału wejściowego o wartości -6 dBu, przy progu zadziałania kompresora -10 dBu?

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

Zadanie 27.

Za czas zadziałania kompresora dynamiki dźwięku standardowo odpowiedzialny jest parametr

- A. hold.
- B. ratio.
- C. attack.
- D. release.

Zadanie 28.

Ile monofonicznych ścieżek w sesji programu DAW należy przygotować do montażu nagrania wykonanego techniką binauralną?

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

Zadanie 29.

Korektor dziesięciopunktowy dzieli zakres częstotliwości słyszalnych na pasma

- A. dwuoktawowe.
- B. oktawowe.
- C. kwartowe.
- D. tercjowe.

Zadanie 30.

Którą z wymienionych operacji należy przeprowadzić w celu minimalizacji zniekształceń tonów harmoniczných i błędów kwantyzacji sygnału, powstających w trakcie zmiany wartości rozdzielczości bitowej sygnału z większej na mniejszą?

- A. Dithering.
- B. Kompresję.
- C. Korektę EQ.
- D. Normalizację.

Zadanie 31.

Jaki jest przybliżony rozmiar stereofonicznego pliku dźwiękowego o częstotliwości próbkowania 44,1 kHz, rozdzielczości bitowej 24 bity i czasie trwania 1 minuty?

- A. 32 MB
- B. 24 MB
- C. 16 MB
- D. 8 MB

Zadanie 32.

Jaką długość, wyrażoną w kodzie czasowym SMPTE, ma nagranie stereo, w formacie CD-Audio, o rozmiarze około 10 MB?

- A. 00:00:30:00
- B. 00:01:00:00
- C. 00:01:30:00
- D. 00:02:00:00

Zadanie 33.

Jakie są optymalne warunki długoterminowego przechowywania archiwalnych dysków optycznych?

- A. Pionowo, w wilgotnym pomieszczeniu (powyżej 50% RH).
- B. Poziomo, w wilgotnym pomieszczeniu (powyżej 50% RH).
- C. Pionowo, w umiarkowanie suchym pomieszczeniu (poniżej 50% RH).
- D. Poziomo, w umiarkowanie suchym pomieszczeniu (poniżej 50% RH).

Zadanie 34.

Która z wymienionych nazw oznacza tryb stereo formatu MP3, w którym sygnał został zapisany jako dwa osobne kanały monofoniczne?

- A. Joint stereo.
- B. Dual channel.
- C. Middle/side stereo.
- D. Independent channel.

Zadanie 35.

Która z wymienionych wartości rozdzielczości bitowej cyfrowego sygnału fonicznego zapewnia teoretyczny zakres dynamiki sygnału równy 144 dB?

- A. 8 bitów.
- B. 16 bitów.
- C. 20 bitów.
- D. 24 bity.

Zadanie 36.

Który z wymienionych formatów plików dźwiękowych pozwala na bezstratną kompresję danych?

- A. ATRAC
- B. FLAC
- C. AAC
- D. MP3

Zadanie 37.

Ile niezależnych portów MIDI potrzeba do odtworzenia aranżacji wykonywanej przez 64 instrumenty, wykorzystujące oddzielne kanały MIDI dla każdego z portów?

- A. 1 port.
- B. 2 porty.
- C. 4 porty.
- D. 8 portów.

Zadanie 38.

Który z wymienionych komunikatów MIDI odnosi się do siły nacisku wywieranej na już wciśnięty klawisz instrumentu MIDI?

- A. Pitch
- B. Velocity
- C. Sensitivity
- D. Aftertouch

Zadanie 39.

Który komunikat oznacza koniec transmisji komunikatów SysEx między urządzeniami MIDI?

- A. EOM
- B. EOX
- C. EM
- D. EX

Zadanie 40.

Który z wymienionych numerów posiada kontroler MIDI odpowiedzialny za wyciszenie wszystkich odtwarzanych nut, oprócz tych zależnych od ustawień parametrów RELEASE i SUSTAIN?

- A. 20
- B. 23
- C. 120
- D. 123