

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

54 213 02 0000 00 00	Hangtechnikus	Hangtechnikus
54 213 02 0100 51 01	Hangmester	Hangtechnikus

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Értékelés

Összesen: 92 pont

100% = 92 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 20%.

Helyes válasznak a sorszám utáni vonalra írt választ kell tekinteni. Kalkulátor használható.

A javított, bekarikázott, aláhúzott választ hibásnak kell értékelni.

Összesen: 92 pont

- | | |
|--|--------|
| 1. ___ Melyik a kaukktójás? | 1 pont |
| a.) BLM.
b.) PZM.
c.) Határfelületi.
d.) Puska. | |
| 2. ___ Legalább hány csatorna szükséges egy DTS hangrendszerhez? | 1 pont |
| a.) Kettő.
b.) Négy.
c.) Hat. | |
| 3. ___ Mi a szerepe a műsorhang rendszernek? | 1 pont |
| a.) A közönségforgalmi területen a nézőket készíti fel az előadásra.
b.) Az öltözőkben oldja a színészek feszültségét.
c.) Követhetővé teszi az előadás menetét.
d.) A színpadi eseményekhez kapcsolódó, a színpadon elő nem állítható hangeseményeket szolgáltat. | |
| 4. ___ Mi a rendszerlezárás helyes sorrendje? | 1 pont |
| a.) Aktív hangsugárzók – keverőasztal – jelforrások – erősáramú főkapcsoló.
b.) Erősáramú főkapcsoló – aktív hangsugárzók – keverőasztal – jelforrások.
c.) Erősáramú főkapcsoló – keverőasztal – végerősítő – jelforrások.
d.) Végerősítő – keverőasztal – erősáramú főkapcsoló – jelforrások. | |
| 5. ___ Mennyi a dinamikus mikrofonok szokásos kimenőjele? | 1 pont |
| a.) 1 – 5 mV _{eff} .
b.) 10 – 50 mV _{eff} .
c.) 100 – 500 mV _{eff} . | |
| 6. ___ Melyik csatlakozófajta foglalja el a legkisebb helyet? | 1 pont |
| a.) TT jack.
b.) TRS.
c.) XLR. | |
| 7. ___ Melyik rendszer elemeit tudja a hallgató szabályozni? | 1 pont |
| a.) Ügyelői rendszer.
b.) Műsorhang rendszer.
c.) Közönséghang rendszer.
d.) Fényjelző rendszeré | |
| 8. ___ Melyik rendszer hangereje nem szabályozható az öltözőkben? | 1 pont |
| a.) Ügyelői rendszer.
b.) Műsorhang rendszer.
c.) Közönséghang rendszer. | |
| 9. ___ Melyik menet való kórusállványra? | 1 pont |
| a.) 1/2 inch.
b.) 5/8” – 27. | |

c.) $3/8$ coll.

10. ___ A keverőasztalok panorámaszabályozása a sztereó jel két csatornája között 1 pont
 a.) időkülönbséget
 b.) szintkülönbséget
 c.) idő- és szintkülönbséget
 változtat.
11. ___ Melyik a kakukktojás? 1 pont
 a.) Csatornaszint-szabályozó.
 b.) Húzó.
 c.) Toló.
 d.) Potenciométer.
12. ___ A rádiómikrofon rendszerek antennája 1 pont
 a.) 110 ohmos
 b.) 75 ohmos
 c.) 50 ohmos
 koaxiális kábellel csatlakozik a vevőegységhez.
13. ___ Egy musicalénekes hangkarakterét előadás közben 1 pont
 a.) szalag-
 b.) elektret-
 c.) nagy membrános kondenzátor-
 d.) dinamikus
 mikrofonnal lehet a legjobban visszaadni.
14. ___ Hány eres kábel kell egy passzív SUB hangdoboz processzoros vezérléséhez? 1 pont
 a.) 1 b.) 2 c.) 3 d.) 4 e.) 5 f.) 6
15. ___ Milyen mikrofon a rádiómikrofon zsebadók tartozéka? 1 pont
 a.) Piezo.
 b.) Kondenzátor.
 c.) Dinamikus.
 d.) Szén.
16. ___ Melyik a kakukktojás? 2 pont
 a.) Elektret.
 b.) Kondenzátor.
 c.) Határfelületi.
17. ___ Melyik mikrofonnak van kioltása a membrán felületének síkjában? 2 pont
 a.) Figure-of-eight.
 b.) Shotgun.
 c.) Wide cardioid.
 d.) Cardioid.
 e.) Supercardioid.
 f.) Hypercardioid.
18. ___ Melyik mikrofonnak 180 fok a legkisebb érzékenység iránya? 2 pont
 a.) Nyolcas.

- b.) Kardiodid.
- c.) Gömbi.
- d.) Szuperkardiodid.

19. Hogyan oldaná meg egy író-olvasó találkozón, ahol kettőnél többen beszélgetnek a színpadon, a résztvevők rádiómikrofonos hangosításának mikrofonozását? 2 pont
20. ___ Mire kell ügyelni két rádiómikrofonnal hangosított szereplőpáros jelenetében? 2 pont
- a.) Nehogy túlvezéreljék egymás mikrofonját.
 - b.) A csatornafrekvenciák helyes kiválasztására, nehogy közel kerülve zavarják egymás adását.
 - c.) A szereplők hangjának elszíneződésére egymás közelségében.
 - d.) Pótantenna elhelyezésére a rádiófrekvenciás interferenciák elkerülésének érdekében.
21. Hogyan valósítható meg az átmenet a félplayback és a playbacktechnika között? 2 pont
22. Mire kell ügyelni a zenekari árok hangosításakor, ha az árokból jövő természetes hangzásra is számítunk? 2 pont
23. ___ Távoli hangforrás hangját kell rögzíteni. Milyen mikrofonokat a legcélszerűbb használni? 2 pont
- a.) Puska.
 - b.) Piezo.
 - c.) PZM.
 - d.) Parabola.
24. Szabadtéren kell igényes operaelőadást hangosítani. Mi a neve az erre kifejlesztett hangrendszernek? 2 pont

25. ___ Melyik rendszer szolgálja ki a színpadon megszólaltatandó zenei bejátszásokat? 2 pont

- A műsorhang rendszer.
- A színpadi eseményhangosító rendszer.
- A hatáshang rendszer.
- A zenekari árok hangrendszere.

26. ___ Mi könnyíti meg a technikai személyzet néma kommunikációját előadás közben? 2 pont

- A műsorhang rendszer.
- Az interkom rendszer.
- Az ügyelői hívórendszer.
- A fényjelző rendszer.

27. Milyen eszközzel oldaná meg térhangzású hangforrás mozgatását előadás közben, valós időben? 2 pont

28. ___ Két mikrofon adatlapjának részletét látja. Melyik mikrofon ad jobb eredményt üstdob mikrofonozásához? 4 pont

Transducer principle	Dynamic
Capsule Technology	VLM Type B Transformerless
Pickup pattern	Hypercardioid
Frequency response	46 Hz - 18 kHz
Sensitivity	-71.5 dB
Off-axis rejection	>30 dB
Impedance	250 ohms
Maximum SPL	144 dB

a.) Housing / finish Black hard coat

Power	P48 (48V) phantom supply
Acoustic Principle	Pressure gradient
Directional Pattern	Cardioid and Omni
Frequency range	20 Hz - 20 kHz (with selectable HPF)
Output impedance	100Ω
Signal noise ratio	79 dB SPL (A - weighted per IEC651)
Equivalent noise	15 dB SPL (A - weighted per IEC651)
Maximum SPL	136dB SPL (@ 1kHz, 1% THD into 1KΩ load) (146/156 with PAD)
Maximum output voltage	+8dBu (@ 1kHz, 1% THD into 1KΩ load)
Sensitivity	-38 dB re 1 Volt/Pascal (12 mV @ 94 dB SPL) +/- 2 dB @ 1kHz

b.)

29. ___ Melyik a hamis állítás a zenekari árok hangrendszerével kapcsolatban? 4 pont

- A legtöbb ülőhelyen a valódi hangforrások elhelyezkedésének megfelelő térhatást ad.
- Minden fűrtre ugyanazt a kevert hangot kell adni, hogy a nézőtéren a lehető legegyszerűbb hangellátást adja.
- Minden fűrttel az alatta lévő hangforrásokat erősítjük.
- A fűrtök hangútjaiban késleltetés van, hogy a hangkeverékben a zenekari árok domináljon.

30. Mi az oka annak, hogy többfajta rádiómikrofon rendszert nem szabad együtt üzemeltetni? 4 pont

31. Milyen energiaforrással működhetnek a személyi monitor vevőegységek? 6 pont
1 pont

Melyiket használják a színházak szinte kizárólagosan? 2 pont

Mi ennek az oka? 3 pont

32. Milyen elemekből épül fel egy 8 csatornás, biztonságos rádiómikrofon rendszer? 7 pont

33. Mit használna az alábbi mikrofonozási helyzetekben? 8 pont
Minden helyes válasz egy pontot ér.

	Windscreen	Pop filter	Mindkettő	Egyik sem
Szabadtéri színpad				
Zongorahangosítás árokban				
Énekvétel				
Kórusvétel				
Csütykös mikrofon				
Kéziadás mikrofon				
Színpadi énekmikrofon				
Állítható fejmikrofon				

34. Mik tartoznak össze? *A számokat a vízszintes vonalra írja!* 10 pont

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------|
| a) ___ Közönséghang | 1. Rádiómikrofon | <i>1 pont</i> |
| b) ___ Mellékkimenet | 2. Lyukszűrő | <i>1 pont</i> |
| c) ___ Hangbeállítás | 3. Adattömörítés | <i>1 pont</i> |
| d) ___ Előrendező tábla | 4. Hangpáholy | <i>1 pont</i> |
| e) ___ Hangdoboz | 5. Monitorrendszer | <i>1 pont</i> |
| f) ___ Processzor | 6. Hatáshang | <i>1 pont</i> |
| g) ___ Gerjedés | 7. PA | <i>1 pont</i> |
| h) ___ Bejátszás | 8. Passzív hangrendszer | <i>1 pont</i> |
| i) ___ AC3 | 9. Irányjelleggörbe | <i>1 pont</i> |
| j) ___ Mikroport | 10. Sound-check | <i>1 pont</i> |

35. Mik tartoznak össze? *A számokat a vízszintes vonalra írja!* 10 pont

- | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------|
| a) ___ Playback | 1. Zenekari árok | <i>1 pont</i> |
| b) ___ Tájéolás | 2. Színpadi járások | <i>1 pont</i> |
| c) ___ Musical | 3. Hangszcenárium | <i>1 pont</i> |
| d) ___ Műsorhang | 4. Énekes | <i>1 pont</i> |
| e) ___ Fényjelző rendszer | 5. Nézőtér | <i>1 pont</i> |
| f) ___ Hangpáholy | 6. Mobil hangrendszer | <i>1 pont</i> |
| g) ___ Erősítőszoba | 7. Passzív hangrendszer | <i>1 pont</i> |
| h) ___ Próbaszínpad | 8. Öltözők | <i>1 pont</i> |
| i) ___ Hatáshang | 9. Keverőállás | <i>1 pont</i> |
| j) ___ Próba | 10. Félplayback | <i>1 pont</i> |