

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

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

54 582 01 0000 00 00	Épületgépész technikus	Épületgépész technikus
31 582 09 0010 31 01	Energiahasznosító berendezés szerelője	Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő
31 582 09 0010 31 02	Gázfogyasztóberendezés- és csőhálózat-szerelő	Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő
31 582 09 0010 31 03	Központifűtés- és csőhálózat-szerelő	Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő
31 582 09 0010 31 04	Vízvezeték- és vízkészülék-szerelő	Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő
52 522 09 0000 00 00	Gáz- és tüzeléstechnikai műszerész	Gáz- és tüzeléstechnikai műszerész
33 522 02 0000 00 00	Hűtő- és klímaberendezés-szerelő, karbantartó	Hűtő- és klímaberendezés-szerelő, karbantartó
31 522 03 0000 00 00	Légtechnikai rendszerszerelő	Légtechnikai rendszerszerelő
33 524 01 1000 00 00	Vegy- és kalorikusgép szerelő és karbantartó	Vegy- és kalorikusgép szerelő és karbantartó

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: 50 pont

100% = 50 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

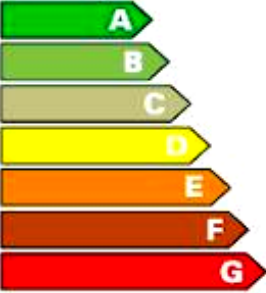

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 15%.

Nyissa meg a vizsgát szervező intézmény által meghatározott helyen található 0109-06_4_r_melléklet mappát!

1. feladat

Összesen: 10 pont

A következő címkét látja egy klímaberendezés oldalán. Figyelmesen tanulmányozza, majd nyissa meg a mellékletben található 0109-06_4_r_címke.doc fájlt, és válaszoljon a feltett kérdésekre! A feladatot *sajat.nev_1feladat.doc* fájlneven mentse el!

Energia		Légkondicionáló
Gyártó Kültéri egység Beltéri egység		
Hatékonyabb		A
		
Kevésbé hatékony		
Éves energiatartalom Hűtés üzemmódban, kWh <small>(A tényleges energiatartalom a berendezés felhasználási módjától és az éghajlattól függ)</small>		330
Hűtőteljesítmény kW		2,65
Energihatékonysági tényező <small>Teljes terhelés mellett (minél magasabb, annál jobb)</small>		4,0
Típus	Csak hűtés — Hűtés / Fűtés — Légűtéses — Vízűtéses —	← ←
Fűtőteljesítmény kW		2,93
Fűtőteljesítmény osztály A: hatékonyabb G: kevésbé hatékony		A
Zajszint <small>(dB(A) re 1 pW)</small>		35
További információk a termékismertetőben. EN814 szabvány Légkondicionáló berendezés 2002/31/EK Az energiatartalom címkézéssel szembe fordított irányelv		

2. feladat**Összesen: 20 pont**

Nyissa meg a mellékletben található *0109-06_4_r_teszt.doc* nevű fájlt, és töltsd ki a táblázatot! A helyes választ a megfelelő téglalapban X-szel kell jelölni. Egy kérdéshez csak egy helyes válasz adható! A feladatot *sajat.nev_2feladat.doc* fájlneven mentse el!

- 1.) Milyen szerelvény a gázhegesztő berendezéseknél alkalmazott visszacsapásgátló patron?
 - a) Biztonsági szerelvény.
 - b) Szabályozó szerelvény.
 - c) Mérőszerelvény.

- 2.) Melyik tömlő belső átmérője kisebb?
 - a) Az oxigéntömlő.
 - b) Az acetiléntömlő.
 - c) A kettő ugyanakkora.

- 3.) Egy palackon zöld jelölést lát. Milyen gáz lehet a palackban?
 - a) Oxigén.
 - b) Sűrített levegő.
 - c) Nitrogén.

- 4.) Hogyan változik egy fűtési rendszer keringető szivattyújának a tömegárama, ha a rendszerben lévő vízhez fagyállót adagolunk?
 - a) A tömegáram csökken.
 - b) A tömegáram növekszik.
 - c) A tömegáram nem változik.

- 5.) Mitől nem függ egy kémény „huzata”?
 - a) A kémény magasságától.
 - b) A kémény átmérőjétől.
 - c) A füstgáz sűrűségétől.

- 6.) Mi történik, ha egy szivattyú hálózati (egyfázisú) megtáplálása során a hálózati feszültség tartósan lecsökken?
 - a) A szivattyú motorja túláramot vesz fel.
 - b) A szivattyú motorjának teljesítménye lecsökken.
 - c) A szivattyú motorjának fordulatszáma megemelkedik.

- 7.) Melyik szervezet végezheti a mérőműszerek kötelező idejű kalibrálását?
 - a) Csak az MKEH (volt OMH).
 - b) Bármelyik akkreditált laboratórium.
 - c) Minden ISO 9001:2000 minősítéssel rendelkező vállalat.

- 8.) Mi a csőlíra?
 - a) Hosszú csővezetékek esetében a hőtágulás okozta hosszváltozást kompenzáló csővezetéki elem.
 - b) A csővezetékek vágásakor keletkező sorját eltávolító szerszám.
 - c) A hosszú csővezetékek íveire ragasztott szigetelés.

9.) Milyen hatással van a melegvíz-szolgáltatásra, ha egy HMV rendszerben a cirkulációs vezeték eldugul?

- a) A melegvíz-szolgáltatás leáll, azaz az elvételi pontokon nem lesz meleg víz.
- b) Az elvételi pontokon csak hosszas használat során lesz megfelelő meleg víz.
- c) A rendszert le kell állítani, mert a kazán károsodhat.

10.) Mire használjuk a szelepeket?

- a) Szabályozásra.
- b) Biztonsági alkatrésznek.
- c) Zárásra, nyitásra.

3. feladat

Összesen: 19 pont

Nyissa meg a mellékletben található *0109-06_4_r_ábra.doc* nevű fájlt! Figyelmesen tanulmányozza az ott található rajzot, és válaszoljon Word szövegszerkesztő segítségével az alábbi kérdésekre!

- a) **Mit ábrázol a rajz?**
- b) **Nevezze meg a számozott berendezéseket és szerelvényeket!**
- c) **Írja le részletesen az eszköz feladatát!**
- d) **Vastagabb munkadarabok esetében melyik részegységeket kell kicserélni?**
- e) **Mi a 7-es alkatrész feladata?**

A feladatot *sajat.nev_3feladat.doc* fájlneven mentse el!

4. feladat

Összesen: 1 pont

Az összes, eddig mentett feladatmegoldásait helyezze a saját nevére elnevezett mappába!