

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2011. (VII. 18.) Korm. rendelet alapján.

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

31 582 21 0010 31 01	Hűtő- és légtechnikai rendszerszerelő	Épületgépészeti rendszerszerelő
31 582 21 0100 31 03	Légtechnikai hálózatszerelő	Épületgépészeti rendszerszerelő

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: 100 pont

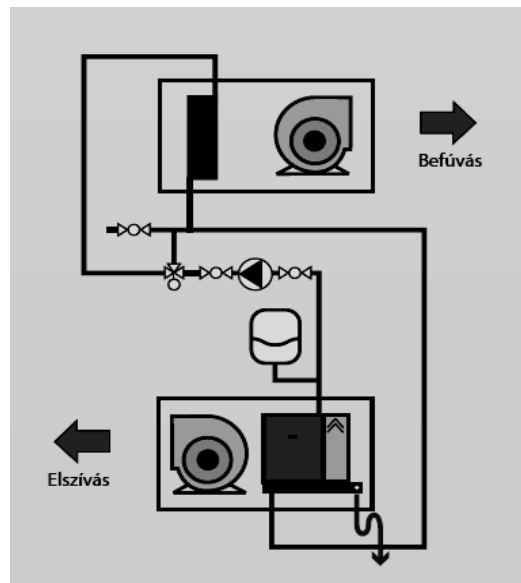
100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 20%.

1. feladat**Összesen: 12 pont**

- a) Nevezze meg az ábrán látható légtechnikai berendezést (rendszert)!
- b) Írja le működését!

**2. feladat****Összesen: 12 pont**

Egy filmstúdió méretei: $25 \times 50 \times 8$ m. $n = 2,5$ 1/h légcserre esetén mekkora légmennyiséget kell a szellőzőberendezésnek összesen szállítania?

3. feladat**Összesen: 12 pont**

Számítsa ki a gravitációs szellőzőkürtőben keletkező huzat (felhajtóerő) nagyságát, ha a kürtő magassága: $h = 12$ m!

Alapadatok:

- a külső levegő átlagos sűrűsége: $\rho_k = 1,37 \text{ kg/m}^3, (-15 \text{ }^\circ\text{C})$
- a helyiség belső levegősűrűsége: $\rho_b = 1,21 \text{ kg/m}^3, (+20 \text{ }^\circ\text{C})$
- gravitációs gyorsulás: $g = 9,81 \text{ m/s}^2$

4. feladat**Összesen: 20 pont**

Mennyi a légszatornában áramló levegő sebessége, ha a

- mért térfogatáram $V = 11\,100 \text{ m}^3/\text{h}$,
- a kör keresztmetszetű légszatorna belső mérete $\varnothing 700$ mm?

5. feladat**Összesen: 20 pont****Válaszolja meg a következő kérdéseket!**

- a) Milyen szerkezetű a csőköteges hőcserélő?**
- b) Milyen szerkezetű a lemezes hőcserélő?**

6. feladat**Összesen: 24 pont****Határozza meg annak a gőzbeporlasztónak a fűtőkazán-teljesítményét kW-ban, amely $m = 2,4$ kg vizet $T = 18$ perc alatt 20 °C-ról 100 °C-os gőzzé alakít!** $c_{\text{víz}} = 4,2$ kJ/kgK, $r_{\text{göz}} = 2234$ kJ/kg