

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.

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

31 582 13 0000 00 00	Kályhás	Kályhás
31 582 13 0100 31 01	Cserépkályha-készítő	Kályhás
31 582 13 0100 31 02	Kandallóépítő	Kályhás

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. Önnek mint cserépkályha- és kandallókészítő vállalkozónak a tüzelőberendezés készítése előtt, a megrendelő kérésére részletes műszaki leírást kell készítenie. A műszaki leírásnak tartalmazni kell a kémény működésellenőrzési eredményeit, amit dokumentálni kell. Sorolja fel a kéményvizsgálati jegyzőkönyv tartalmát!  
Összesen: 9 pont

-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-

2. Milyen általános előírásai vannak a hamutér kialakításának? Összesen: 4 pont

3. Mit kell tartalmaznia a szállítólevélnek? Összesen: 5 pont

Minden szállítmányhoz kísérőlevelet állítanak ki.  
A kísérőlevél tartalmazza:

-  
-  
-  
-  
-

4. Határozza meg a kémény méretezésének fogalmát, a kéménnyel szemben támasztott követelményeket! Összesen: 7 pont

5. Önnek egy ötjáratú időszakos (vegyes) fa- és széntüzelésű cserépkályhát kell megépítenie, a kályha elkészítéséhez az alábbi számításokat kell elvégezni, a következő részletezés szerint.

**A) Határozza meg a cserépkályha fűtőfelületét! Összesen: 16 pont**

(A kályha fűtőfelületének kiszámításánál 5x3x8 csempesorral kell számolni.

A kályhacsempék „régí” szabványméretűek, 212x245 mm-esek.)

Szélesség: 2 pont

Mélység: 2 pont

Magasság: 2 pont

A kályha fűtőfelülete levonás nélkül: 4 pont

Levonás:  
2,5 csempe = 3 pont

Fűtőfelület 3 pont

$F_k =$

**B) Számítsa ki a rostély méretét (gyakorlati méretezést alkalmazva)! Összesen: 10 pont**

$F_r =$

Megfelel = méretű rács

**C) Számítsa ki a kályha fűtőtéljesítményét! Összesen: 4 pont**

$Q =$

**D) Számítsa ki a tűztér magasságát! Összesen: 5 pont**

$Q =$

$h =$

**E) Számítsa ki a hamutér térfogatát! Összesen: 5 pont**

$K =$

**G) Számítsa ki a füstjáratok méretét!**

**Összesen: 5 x 3 = 15 pont**

Füstjáratok:  $f_I =$

$f_{II} =$

$f_{III} =$

$f_{IV} =$

$f_V =$

**H) Számítsa ki a füstcső méretét!**

**Összesen: 5 pont**

A minimum kéményméret:

$f_{cs} =$

**6. Határozza meg, milyen hatásfokkal üzemel a cserépkályha, amelyben 1 kg  $Q_B = 11375,742$  KJ-os tüzelőanyagból a füstgáz melegveszteség miatt 5000 KJ, rostélyveszteség miatt 4000 KJ nem hasznosítható!**

**Összesen: 15 pont**

A kályhában eltüzelt tüzelőanyag hőtartalma:

5 pont

$Q_B =$

A kályha hőleadása:

5 pont

$Q =$

A kályha hatásfoka:

5 pont