

Versenyző kódja:

	/26/	
--	------	--

27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet
34 582 12 - 2016

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

Szakma Kiváló Tanulója Verseny

Elődöntő

ÍRÁSBELI FELADAT

Szakképesítés:

34 582 12 Víz-, csatorna- és közmű-rendszer-szerelő

SZVK rendelet száma: 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

Komplex írásbeli:

Épületgépészeti rendszerismeret;

Víz-és csatornarendszer-szerelő feladatok;

Közműcsőhálózat-szerelő feladatok.

Elérhető pontszám: 150 pont

Az írásbeli verseny időtartama: 120 perc

2016.

Javító	
Aláírás	

Elért pontszám	
----------------	--

OLVASSA EL!**Fontos tudnivalók!**

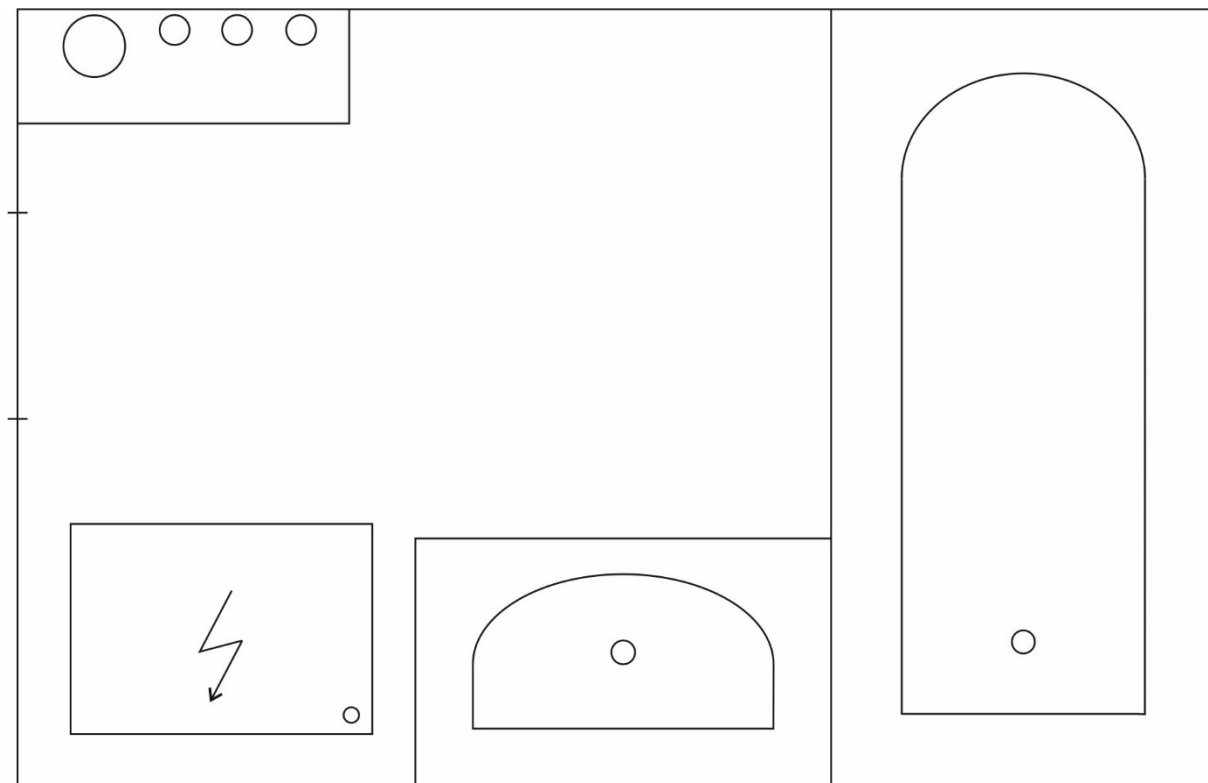
Az alábbi felsorolások mindegyik versenyrészre vonatkoznak!

- 1.) Ellenőrizze a feladatok sorszámát és kezdés előtt minden oldalra írja fel a kamarai kódot!
- 2.) A megoldások sorrendje tetszőleges.
- 3.) A rajzokat készítse ceruzával! A rajzon kívül ceruzával írt részeket a javító tanár nem értékelheti!
- 4.) A versenyzők az írásbeli megoldásához szükséges íróeszközöket és nem programozható számológépet használhatnak.
Mobiltelefon nem használható számológépként!
- 5.) A számítási feladatok, feladatrészek csak akkor értékelhetők, ha szerepel az összefüggés képlete és az összefüggésbe a versenyző számszerűen behelyettesít!
Nem fogadható el az olyan feladat vagy feladatrész ahol az összefüggés hiányzik és utána csak a végeredményt tüntették fel, nem szerepel ott a mértékegység! Képlet és mértékegység nélkül nem jár pont!
- 6.) A karikázandó és az Igaz-Hamis feladatoknál javítás nem fogadható el.
A megadottnál több kijelölés érvénytelen!
- 7.) A hibás választ „csak” egy vonallal húzza át!
Az áthúzott feleletekre nem jár pont.
- 8.) Ügyeljen az írás olvashatóságára!
Csak az a válasz értékelhető, amit a javító tanár el tud olvasni!
- 9.) A feladat megoldására biztosított idő leteltével a munkát be kell fejezni!

**Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!
Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!**

1. Feladat

Az alábbi fürdőszoba alaprajzon szakszerűen rajzolja meg a hideg- és melegvíz-vezeték és a csatorna-hálózat nyomvonalát! Építsen be megfelelő helyre fürdőszobai főelzárót! Adja meg a csővezeték anyagát és a megfelelő csőméreteket!



Nyomvonalrajz:

- szakszerűség:/15 pont
- csőméretek:/15 pont
- csőanyag:/8 pont
- méretmegadás:/7 pont
- esztétika:/5 pont

...pont / 50 pont

Oldalpontszám:pont / 50 pont

2. Feladat

Írjon 10 db különböző műszaki jellemzőt, amelyet egy vízellátás-csatornázás függőleges csőtervről le lehet olvasni!

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

....pont / 20 pont

3. Feladat

Mekkora legyen az áramlási sebesség az Ø22x1 mm-es réz csővezetékben, ha percenként 30 liter vizet kell elvezetni?

....pont / 15 pont

4. Feladat

Egy közművezeték-szakasz hossza 0,5 km, lejtése pedig 1 %. Számítással határozza meg, hogy mekkora lesz a magasság-különbség a csővezeték két vége között!

....pont / 5 pont

Oldalpontszám:pont / 40 pont

5. Feladat

Írjon 10 db olyan műszaki jellemzőt, amelynek egy közműterképen szerepelnie kell!

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

....pont / 20 pont

6. Feladat

a., Írjon 2 példát, hogy milyen anyagból és milyen kötéssel készülhet gáz-közművezeték!

anyaga:..... kötése:

anyaga:..... kötése:

.....pont / 4 pont

b., Írjon 2 db konkrét példát, hol találkozhatunk nyomásszabályzó szeleppel az épületgépészet területén!

-
-

.....pont / 4 pont

c., Soroljon fel legalább 6 db csatornázási műtárgyat!

-
-
-
-
-
-

....pont / 12 pont

....pont / 20 pont

Oldalpontszám:pont / 40 pont

7. Feladat**Állapítsa meg, hogy IGAZ (I), vagy HAMIS (H) az állítás!**

- a) A HMV rétegtároló általában külső hőcserélővel rendelkezik.
- b) A nagyobb teljesítményű gázüzemű átfolyós vízmelegítők 12-14 l/min HMV-t tudnak előállítani.
- c) A csatorna-hálózatban nem találkozhatunk visszacsapó-szeleppel.
- d) A légbeszívó szelepek bárhol elhelyezhetők.
- e) A hálózatokban elhelyezett szűrő a mechanikai szennyeződésekkel választja le.
- f) Vízmérők lehetnek pillanatnyi átfolyásmérők és összmennyiségmérők.
- g) Csatornaközmű-vezeték fektetésénél nincsenek előírások védőtávolságokra.
- h) Ikermosdó beépítésénél elegendő egy szifon (búzelzáró) beépítése.
- i) Sarokszelepet, mint tartalékelzárót fali csaptelepeknél építünk be.
- j) Csaptelepek vízdali bekötésénél jobb oldalon kötjük a melegvíz-vezeték, baloldalon a hidegvíz-vezeték.

....pont / 20 pont**Oldalpontszám:pont / 20 pont****Elérhető pontszám: 150 pont****Elért pontszám: pont**