



**Magyar Távhőszolgáltatási  
Szakkolégium (MATÁSZSZ)  
Calor-ista Tanszék  
Témazáró zárthelyi dolgozat (ZH)**

dr. Uzonyi Zoltán • 2019. november 7.

**ista**

# 1. Mi az Üvegházhatás?

A gyümölcs- és zöldségtermelők ősellensége.

Egy folyamat, ami miatt a bolygó felszínéről a hő nem tud fénysebességgel visszasugározódni az űrbe, hanem jóval lassabb fizikai és meteorológiai folyamatok során távozik. A jelenség szokatlanul magas felszíni és légköri hőmérsékletet okoz.

Helyesen üvegháztartás, csak rosszul van írva.

## 2. 2017-ben a Föld szén-dioxid kibocsátása rekord szinten volt. Mikor volt ilyen magas szinten a kibocsátás?

- Tegnap
- Tegnap előtt
- 800 ezer éve

### 3. Mi a karbonlábnyom vagy más néven szénlábnyom?

- A mátrai szénbányászok gyerekeinek óvodai jele.
- A szénlábnyom az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatásának egyik mértéke. Segítségével mérhetővé válik, hogy mennyiben járulunk hozzá a globális felmelegedéshez.
- Egy sportcipő-márkanév.

## 4. A globálisan felhasznált összes energia hány százalékát használjuk el az épületekben?

12%

23%

40%




**5. Az EU energiahatékonysági irányelve már csak kizárólag távleolvasott mérők alkalmazását teszi lehetővé a többlakásos lakóépületek fűtés- és melegvíz fogyasztásának mérésére.  
Mikortól?**

2016. december 31.

2020. október 25.

2019. november 7.

## 6. Az Irányelv szerint milyen új információkat kell tartalmaznia 2020. októberétől a díjfizetők fűtés- és melegvíz elszámolási dokumentációjának?

- Aktuális tüzelőanyag árak, tüzelőanyag összetétel 
- Éves üvegházhatású gáz kibocsátási adatok
- Alkalmazott díjak, adók leírása
- Összehasonlítás az előző évi energiafogyasztási adatokkal 
- Összehasonlítás a hasonló rendeltetésű fogyasztási helyek átlag fogyasztásával
- Panaszkezelési eljárásra vonatkozó információk és szabályok 
- Vitarendezési lehetőségekre vonatkozó információk, illetve mechanizmusok

## 7. Hogyan segíti az ista az épületek energiahatékonyságának javítását?

- A fűtés, hűtés, víz, villamos energia mérésével láthatóvá teszi a fogyasztásokat, a hőleadók szabályozhatóságának kialakításával, strangszabályozással csökkenti az épületek hőigényét.
- Lobbizunk a MEKH-nél, hogy az új fűtési szezon május 1 – szeptember 30 legyen.
- Rávesszük a távhőszolgáltatókat, hogy 30%-kal csökkentsék az előremenő víz hőmérsékletét.



## 8. Mi az, amit a kezemben tartok?

Szörfdeszka

Csőkulcs

Egy ipari felhasználásra kifejlesztett tablet, amivel a távhőszolgáltatók szakemberei saját maguk rögzíthetik a melegvízmérők szerelési munkalapját, felprogramozhatják a vízmérők rádiómodulját, rögzíthetik a (nem rádiós) vízmérők fogyasztási adatait, fényképet készíthetnek, aláíráthatják a munkalapot és exportálhatják ezeket az adatokat.

## 9. Eltörök, ha leejtem, amit a kezemben tartok?

Nem

Nem

Nem

## 10. Mi látható a képen?

- A MATÁSZSZ új logója
- Gyári-hibás Rubik-kocka
- A ista rádiókommunikációs, 10 éves akkumulátorral működő adatgyűjtője, ami rendszeresen kiolvassa az épületen belüli mérési adatokat és továbbítja azokat napi bontásban a társasházkezelő és a távhőszolgáltató részére.  
(1 db/lépcsőház)



# 11. Mit jelent ez a kód?

## FTP IP: 80.121.132.159

Anyukám titkosított telefonszáma

A MATÁSZSZ elnök titkosított telefonszáma

Annak a védett, serveres tárhelyünknek a címe, ahonnan a távhőszolgáltatók számlázási rendszere közvetlenül hozzáférhet a fogyasztási adatokhoz és mérés alapján rendszeresen számlázhatja a melegvíz- és hőmennyiség fogyasztást a díjfizetők részére.

## 12. Mit jelent a Webnimbus?

- Fogalmam sincs
  
- Az ista új, webalapú elszámolási rendszere amivel a távfűtéses lakóépületek fűtés- és melegvíz elszámolása 30 perc alatt készíthető el.
  
- Valami felhő alapú imbuszkulcsos alkalmazás lehet

# 13. Milyen méretű hőmennyiségmérőket forgalmaz az ista?

- DN 15 – DN 200
- DN 200 – DN 400
- DN 15 – DN 50

# 13+1. Mely országok voltak a trianoni békeszerződés aláírói között az Antant szövetség részéről?

- Lengyelország
- Nicaragua
- Franciaország
- Sziám

*A teljes lista: Nagy-Britannia, Franciaország, Olaszország, Japán, Belgium, Kína, Kuba, Görögország, Nicaragua, Panama, Lengyelország, Portugália, Románia, a Szerb–Horvát–Szlovén Állam, Sziám és Cseh–Szlovákország*



*További sikeres vizsgaidőszakot és jó  
hideg telet kívánok mindenkinek...*  
Köszönöm a figyelmet!

dr. Uzonyi Zoltán • 2019. november 7.

**ista**



# Adatvédelem

*Az Ön által megadott adatok  
kezeléséről további információt talál  
honlapunkon:*

[www.ista.hu](http://www.ista.hu)