

## SZAKKÉPZÉSI PROJEKTTERV

Épületgépészet ágazat

Műszaki ágazati alapoktatás

1. számú melléklet

Felmérő lap a hőszükséglet számítás ismereteihez

**Digitális Jólét Nonprofit Kft.**  
H-1016 Budapest, Naphegy tér 8.  
[www.digitalisjoletprogram.hu](http://www.digitalisjoletprogram.hu)

**GINOP-6.2.5-VEKOP-19-2019-00001**  
azonosító számú, „Szakmai képzés digitális  
módszertanának egységesítése” c. projekt

*Kezünkben a digitális jövő*

Az alábbi 10 kérdés segítségével azt szeretnénk felmérni, hogy mennyire vagy tájékozott a felfüzet hőveszteség számításának témakörében.

A kérdőív a Redmenta felületén, illetve pdf formátumban történő letöltéssel vagy kinyomtatva papír alapon tehető elérhetővé.

**1. Milyen kapcsolat van az anyag hőmérséklete és molekuláinak rezgőmozgása között?**

- A. Ha az anyagot melegítjük, molekuláinak rezgőmozgása csökken.
- B. Az anyag melegítésével a rezgőmozgás nem változik.
- C. Az anyag hűtésekor a molekulák rezgőmozgása csökken.
- D. Kellően nagy mozgási energia esetén megváltozik a halmazállapot.

**2. Mi a hőmennyiség mértékegysége?**

- A. watt [W]
- B. bar [bar]
- C. kelvin [K]
- D. joule [J]

**3. Mi a hőteljesítmény mértékegysége?**

- A. watt [W]
- B. bar [bar]
- C. kelvin [K]
- D. joule [J]

#### 4. Melyek a hő terjedésének módozatai?

- A. Hőközlés
- B. Hőelvonás
- C. Hővezetés
- D. Hőszállítás v. konvekció

#### 5. Mikor beszélünk hőátbocsátásról?

- A. Amikor áramló folyadék és az azt határoló felület között fennálló hőmérsékletkülönbség hatására hőáramlás indul meg.
- B. Amikor a hőenergiát az anyag molekulái rezgőmozgásuk révén adják át egymásnak.
- C. Amikor folyadékokban és gázokban bekövetkezett hőmérsékletkülönbség hatására a molekulák elmozdulnak.
- D. Amikor egy szilárd fal két oldalán áramló közegek között hőmérsékletkülönbség áll fenn.

#### 6. Jelöld meg az igaz állításokat!

- A. A hővezetési tényező anyagjellemző.
- B. A hővezetési tényező nem függ az anyag nedvesség tartalmától.
- C. A hővezetési tényező függ az anyag sűrűségétől.
- D. A hővezetési tényező mértékegysége J/kgK.

#### 7. Hőtani szempontból milyen jelenség játszódik le a szoba falazata és a belső levegő határfelületén?

- A. Súrlódás
- B. Hővezetés
- C. Hőátadás
- D. Szivárgás

**8. Mitől függ a falfelületen átáramló hő nagysága?**

- A. A helyiség térfogatától
- B. A külső és belső hőmérséklet különbségétől
- C. A fal felület nagyságától
- D. A helyiség belmagasságától

**9. Mitől függ a hőátbocsátási tényező értéke?**

- A. A fal két oldalán jelen lévő hőmérséklet különbség nagyságától
- B. A falszerkezet vastagságától
- C. A falszerkezet réteg számától
- D. A fal felületének nagyságától

**10. Homlokzati falra jelenleg mekkora az előírt hőátbocsátási tényező értéke?**

- A. 1,2 W/m<sup>2</sup>K
- B. 0,5 W/m<sup>2</sup>K
- C. 0,22 W/m<sup>2</sup>K
- D. 0,04 W/m<sup>2</sup>K